**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**к ОПОП-П по специальности   
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

***ПМ.01ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ***

***ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_82***

***ПМ.02 РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ\_\_\_121***

***ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ 35.01.13 ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_156***

***ПМ. Д01 ЦИФРОВОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_178***

**ПМ.д02 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ,ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ11442 ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ КАТЕГОРИИ «С»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_213**

**2024 г.**

**Приложение 1.1**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт с/х техники и оборудования**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.01ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ»**

**2024г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

**1.2 Планируемые результаты освоение профессионального модуля**

**1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2.1 Трудоемкость освоения модуля**

**2.2Структура профессионального модуля**

**2.3 Содержание профессионального модуля**

**2.4 Курсовой проект (работа)**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1 Материально-техническое обеспечение**

**3.2 Учебно-методическое обеспечение**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

«**35.02.16 Эксплуатация и ремонт с/х техники и оборудования**»

код и наименование модуля

* 1. **Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: освоение основного вида деятельности «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

.

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы по направленности «профессиональный цикл» и вариативную часть образовательной программы*

* 1. **Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[[1]](#footnote-1):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК, ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| ***ОК 01.*** | *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.* | *-* |
| ***ОК 02*** | *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| ***ОК 04*** | *организовывать работу коллектива и команды*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *психологические основы деятельности коллектива*  *психологические особенности личности* |  |
| ***ОК 07*** | *соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства*  *организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона*  *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения*  *принципы бережливого производства*  *основные направления изменения климатических условий региона*  *правила поведения в чрезвычайных ситуациях* |  |
| ***ОК 09*** | *понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы*  *участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы*  *строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности*  *кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)*  *писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы* | *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы*  *основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)*  *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности*  *особенности произношения*  *правила чтения текстов профессиональной направленности* |  |
| ***ПК 1.1.*** | *читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники*  *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *Документально оформлять результаты проделанной работы*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель.* | *Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники*  *Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой*  *Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники*  *Назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей* | *Проверка наличия комплекта технической документации*  *Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей*  *Проверка комплектности сельскохозяйственной техники*  *Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами*  *Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники*  *Оформление документов о приемке сельскохозяйственной техники*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и агрегаты на трактор*  *Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;*  *Выявления неисправностей и устранения их;* |
| ***ПК 1.2.*** | *определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники.*  *принимать на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования* | *Виды технического осмотра сельскохозяйственной техники*  *технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники* | *проведения техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении сезонном техническом обслуживание;*  *определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин сельскохозяйственной техники;* |
| ***ПК 1.3.*** | *визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов*  *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки*  *Документально оформлять результаты проделанной работы визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов* | *Назначение, общее устройство основных сборочных единиц сельскохозяйственных машин, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности.*  *Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции*  *Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники*  *Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники*  *Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции*  *Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе* | *Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата*  *Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции*  *Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники*  *Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники*  *Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции*  *Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе* |
| ***ПК 1.4.*** | *Подготавливать к работе оборудование животноводческих ферм.* | *Устройство и принцип работы оборудования животноводческих ферм. Способы приготовления кормов*  *Способы уборки навоза*  *Источники водоснабжения*  *Требования к микроклимату на фермах* | *Выполнения работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Выполнения подготовки к работе оборудования для животноводческих ферм* |
| ***ПК 1.5.*** | *осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.*  *Документально оформлять результаты проделанной работы.* | *Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей* | *Выполнения разборочно-сборочных работ, настройку и регулировку устройств и принцип работы оборудования и агрегатов*  *Выполнения регулировочных работ при настройке сельскохозяйственных машин на режимы работы;*  *Выявления неисправностей и устранения их;* |
| ***ПК 1.6.*** | *рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия)* | *Основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений* | *участвовать в планировании основных показателей**машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия* |
| ***ПК 1.7.*** | *рассчитывать различные типы агрегатов и определять рабочую передачу трактора*  *Выбирать и обосновывать способ движения МТА* | *Производственные процессы и систему машин в сельском хозяйстве*  *Энергетические средства, применяемые в растениеводстве*  *Требования, предъявляемые к МТА*  *Баланс мощности трактора*  *Виды сопротивлений схм и пути их снижения* | *Комплектования машинно-тракторных агрегатов*  *Подбора режимов работы агрегатов* |
| ***ПК 1.8*** | *пользоваться справочной, технической и другой специальной литературой.*  *Рассчитывать эксплуатационные затраты МТА*  *Рассчитывать производительность МТА.* | *Понятие производительности МТА*  *Баланс времени смены*  *Виды затрат труда*  *Значение транспорта в сельском хозяйстве* | *Подготовки различных машинно-тракторных агрегатов к работе*  *Выполнения работ в соответствии с руководством по эксплуатации*  *Выполнения задания в определенной последовательности* |
| ***ПК 1.9.*** | *оценивать качество работ при выполнении технологических операций*  *Разрабатывать операционную технологию на различные технологические операции*  *Составлять технологические схемы выполнения различных видов работ в растениеводстве* | *Операционную технологию механизированных работ*  *Технологию обработки почвы*  *Систему нулевой обработки почвы*  *Систему точного земледелия*  *Методы контроля качества работ в растениеводстве*  *Технологию работ на посеве(посадке) и уборке сельскохозяйственных культур*  *Технологию заготовки кормов*  *Планирование использования машинно-тракторного парка* | *Выполнения работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий*  *Подготовки поля к работе для выполнения различных технологических операций*  *Осуществлять контроль ЕТО при подготовке агрегата к работе* |
| ***ПК 1.10.*** | *планировать работу исполнителей;*  *Инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;*  *Подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;*  *Оценивать качество выполняемых работ* | *Методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей*  *Виды, формы и методы мотивации персонала, в т. ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;*  *Методы оценивания качества выполняемых работ*  *Современные подходы к формированию и организации деятельности машинно-тракторного парка.* | *планировать выполнение работ исполнителями.* |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные профессиональные компетенции** | **Дополнительные знания, умения, навыки** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
|  | ***ПК 1.3.*** | ***Знания****:* Назначение, общее устройство основных сборочных единиц сельскохозяйственных машин, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности.  Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции  Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники  Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники  Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции  Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе  ***Умения:*** визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов  Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники  Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки  Документально оформлять результаты проделанной работы визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов  *Навыки:* Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата  Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции  Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники  Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники  Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции  Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе | МДК 01.01 **Тема 1.1. Двигатель** | 40 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО «Забайкальский агрохолдиг» |
|  | ***ПК 1.3.*** | ***Знания****:* Назначение, общее устройство основных сборочных единиц сельскохозяйственных машин, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности.  Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции  Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники  Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники  Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции  Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе  *Умения:* визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов  Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники  Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки  Документально оформлять результаты проделанной работы визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов  *Навыки:* Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата  Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции  Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники  Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники  Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции  Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе | **МДК 01.02**  **Тема 2.7. Зерноуборочные машины** | 15 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО «Забайкальский агрохолдиг» |
|  | ***ПК 1.3.*** | ***Знания****:* Назначение, общее устройство основных сборочных единиц сельскохозяйственных машин, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности.  Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции  Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники  Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники  Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции  Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе  *Умения:* визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов  Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники  Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки  Документально оформлять результаты проделанной работы визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов  *Навыки:* Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата  Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции  Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники  Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники  Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции  Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе | **МДК 01.02**  **Тема 2.8. Машины для послеуборочной обработки зерна** | 15 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО «Забайкальский агрохолдиг» |
|  | ***ПК 1.7.*** | ***Знания:*** Производственные процессы и систему машин в сельском хозяйстве  Энергетические средства, применяемые в растениеводстве  Требования, предъявляемые к МТА  Баланс мощности трактора  Виды сопротивлений схм и пути их снижения  ***Умения****:* рассчитывать различные типы агрегатов и определять рабочую передачу трактора  Выбирать и обосновывать способ движения МТА  *Навыки:* Комплектования машинно-тракторных агрегатов  Подбора режимов работы агрегатов | **МДК 01.03**  **Тема 3.1. Основы комплектования машинно-тракторных агрегатов** | 41 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО «Забайкальский агрохолдиг» |
|  | ***ПК 1.9.*** | ***Знания****:* Операционную технологию механизированных работ  Технологию обработки почвы  Систему нулевой обработки почвы  Систему точного земледелия  Методы контроля качества работ в растениеводстве  Технологию работ на посеве(посадке) и уборке сельскохозяйственных культур  Технологию заготовки кормов  Планирование использования машинно-тракторного парка  ***Умения****:* оценивать качество работ при выполнении технологических операций  Разрабатывать операционную технологию на различные технологические операции  Составлять технологические схемы выполнения различных видов работ в растениеводстве  ***Навыки****:* Выполнения работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий  Подготовки поля к работе для выполнения различных технологических операций  Осуществлять контроль ЕТО при подготовке агрегата к работе | **МДК 01.04**  **Тема 4.3 Технология возделывания и уборки зерновых культур и картофеля.** | 42 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО «Забайкальский агрохолдиг» |

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Трудоемкость освоения модуля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей модуля** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практической подготовки** |
| Учебные занятия[[2]](#footnote-2) | 466 | 319 |
| Курсовая работа (проект) | 20 | - |
| Самостоятельная работа | 92 | - |
| Практика, в т.ч.: | 576 | 576 |
| учебная | *72* | *72* |
| производственная | *576* | *576* |
| Промежуточная аттестация, в том числе:  *МДК 01.01 в форме Д/З*  *МДК 01.02 в форме Д/З*  *МДК 01.03 в форме Д/З*  *МДК 01.04 в форме Д/З*  *МДК 01.05 в форме Д/З*  *МДК 01.06 в форме Д/З*  *УП 01 Д/З*  *ПП 01Зачет ПМ 01 экзамен* | 36 |  |
| Всего | **1262** | **967** |

**2.2. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОК, ПК | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия[[3]](#footnote-3) | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа*[[4]](#footnote-4)* | Учебная практика | Производственная практика | Промежуточная аттестация |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ПК 1.1,ПК1.2.  ПК 1.5  ОК 01,ОК 04  ОК 07,ОК 09 | МДК.01.01Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин | **126** | **71** | **96** | - | - | **18** |  |  | **6** |
| ПК 1.3,ПК 1.5  ОК 01,ОК 04  ОК 07 | МДК 01.02. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе | **94** | **58** | **78** | - | - | **16** |  |  | **6** |
| ПК.1.7, ПК1.8  ОК 01,ОК 02,  ОК 07,ОК 09 | МДК 01.03.Комплектование машинно-тракторных агрегатов | **138** | **50** | **92** |  | 20 | **26** |  |  |  |
| ПК1.9,ОК 01  ОК 02,ОК 07  ОК 09 | МДК 01.04Технологии механизированных работ в растениеводстве | **140** | **82** | **118** | - | - | **10** |  |  | **12** |
| ПК1.4,ОК 07  ОК 09 | МДК 01.0 5. Технологии механизированных работ в животноводстве | **56** | **32** | **34** | - | - | **10** |  |  | **12** |
| ПК2.1,ПК2.2,  ОК01,ОК02  ОК04,ОК09 | МДК 01.06Планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники | **60** | **26** | **48** | - | - | **12** |  |  |  |
|  | Учебная практика | **72** |  |  |  | | | **72** |  |  |
|  | Производственная практика | **576** |  |  |  | | |  | **576** |  |
|  | Промежуточная аттестация | **36** |  |  |  | | |  |  |  |
|  | ***Всего:*** | ***1262*** | *319* | ***466*** |  | ***20*** | ***92*** | **72** | **576** | **36** |

**2.3. Содержание профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | | | | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,** *курсовая работа (проект)* | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **МДК.01.01 Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин** | | | | | **126** |  |
| **Тема 1.1. Двигатель** | | | **Содержание** | | **5** | *ПК 1.1*  *ОК 01*  *ОК 04*  *ОК 07*  *ОК 09* |
| Назначение, общее устройство и классификация тракторов и автомобилей. | | 1 |
| Классификация, общее устройство и принцип работы двигателей | | 1 |
| Назначение и общее устройство кривошипно-шатунного механизмами механизма газораспределения двигателя внутреннего сгорания | | 1 |
| Назначение и общее устройство систем охлаждения и смазки двигателя внутреннего сгорания | | 1 |
| Назначение и общее устройство системы питания и пуска двигателя внутреннего сгорания | | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | 20 |
| Практическое занятие 1.Разборка и сборка кривошипно-шатунного  механизма. | | 4 |
| Практическое занятие 2.Разборка и сборка газораспределительного механизма. | | 2 |
| Практическое занятие 3.Разборка, сборка подкачивающих насосов | | 2 |
| Практическое занятие 4. Проверка форсунок на давление впрыска. | | 4 |
| Практическое занятие 5 Проверка и регулировка приборов системы охлаждения | | 4 |
| Практическое занятие 6 Разборка и сборка пускового двигателя | | 4 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** Устройство 2-х тактного двигателя | | **2** |
| **. Тема 1.2. Трансмиссия** | | | **Содержание** | | **3** | *ПК 1.1*  *ОК 01*  *ОК 09* |
| .Назначение, условия работы и классификация трансмиссий. | | 1 |
| Назначение, устройство КПП и ведущих мостов | | 1 |
| Назначение, устройство КПП и ведущих мостов | | **1** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | **20** |
| Практическое занятие 7. Разборка и сборка и регулировка муфт сцепления. | | **4** |
| Практическое занятие 8. Разборка и сборка КПП автомобиля ЗИЛ-130 | | **4** |
| Практическое занятие 9.Разборка и сборка ведущего моста трактора К-701 | | 4 |
| Практическое занятие 10 .Разборка и сборка ведущего моста автомобиля ЗИЛ-130. | | 4 |
| Практическое занятие 11 разборка и сборка карданных валов | | 4 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Устройство планетарного механизма поворота гусеничного трактора | | 3 |
| **Тема 1.3.** **Ходовая часть** | | | **Содержание** | | 1 | ***ПК 1.1***  ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 07***  ***ОК 09*** |
| Назначение, классификация и требования к ходовой части колесных тракторов и автомобилей. | | 1 |
| Классификация, конструкция и принцип работы гусеничного движителя | | 1 |
| Устройство ходовой части грузовых автомобилей | | **10** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | 4 |
| Практическое занятие 12. Монтаж шин. | | 4 |
| Практическое занятие 13 Установка колес на различную величину колеи. | | 2 |
| Практическое занятие 14 Разбора и сборка, регулировка натяжения гусеничной цепи | | **4** |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Устройство ходовой части грузового автомобиля | | 1 |
| **Тема 1.4. Управление машинами** | | | **Содержание** | | **3** | ***ПК 1.1***  ***ПК1.2.***  ***ОК 01***  ***ОК 04*** |
| Назначение и классификация рулевого управления колесных тракторов и автомобилей | | 1 |
| Тормозные системы тракторов и автомобилей | | 1 |
| Гидрообъёмный рулевой привод. | | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | **12** |
| Практическое занятие 15. Разборка и сборка, регулировка рулевых механизмов автомобиля | | 3 |
| Практическое занятие 16. Проверка герметичности и устранение неисправностей тормозных систем с гидроприводом | | 3 |
| Практическое занятие 17. Проверка герметичности и устранение неисправностей тормозных систем с пневмоприводом | | 3 |
| Практическое занятие 18. Разборка и сборка, регулировка рулевых механизмов колесных тракторов | | 3 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Устройство и работа гидрообъёмного рулевого привода | | 2 |
| **Тема 1.5. Электрооборудование тракторов и автомобилей** | | | **Содержание** | | **5** | ***ПК 1.1***  ***ПК 1.2***  ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 07***  ***ОК 09*** |
| Общие сведения об электрическом оборудовании | | 1 |
| Назначение, принцип работы и конструкция аккумуляторных батарей, их маркировка. | | 1 |
| Назначение, классификация, устройство и принцип работы автотракторных генераторов | | 1 |
| Назначение, классификация, устройство и принцип работы автотракторных стартеров. | | 1 |
| Система освещения, ее назначение, устройство, принцип работы. | | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | **6** |
| Практическое занятие 19. Проведение ТО аккумуляторной батареи. | | 2 |
| Практическое занятие 20. Проведение ТО генератора | | 2 |
| Практическое занятие 21. С Проведение ТО стартера. | | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Система освещения, ее назначение, устройство, принцип работы.  Контрольно-измерительное и вспомогательное электрооборудование  Приборы батарейной системы зажигания  Назначение и классификация гидравлических систем | | **4** |
| **Тема1.6. Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.** | | | **Содержание** | | **5** | ***ПК 1.5***  ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 07***  ***ОК 09*** |
| Назначение, типы и принцип работы прицепных устройств | | 1 |
| Назначение и классификация гидравлических систем | | 1 |
| Назначение, конструкцию и принцип работы гидравлической системы дополнительного отбора мощности. | | 2 |
| Дополнительное оборудование автомобилей | | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | 2 |
| Практическое занятие 22. Установка навески трактора на 2 и 3 точки подвески | | 1 |
| Практическое занятие 23. Проверка работы гидронасоса гидрораспределителя | | 1 |
| ***В том числе самостоятельная работа обучающихся***  Дополнительное оборудование автомобиля | | 3 |
| **Тема 1.7. Основы теории трактора и автомобиля** | | | **Содержание** | | **2** | ***ПК 1.5***  ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 07***  ***ОК 09*** |
| Эксплуатационные и технологические свойства тракторов и автомобилей | | 1 |
| Устойчивость, проходимость, эргономические свойства и плавность хода тракторов и автомобилей. | | 1 |
| **промежуточная аттестация (экзамен, консультация)** | | |  | | 12 |  |
| **МДК 01.02Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе** | | | | |  |  |
| **Тема 2.1.** Почвообрабатывающие машины | | | | **Содержание** |  | ***ПК 1.3***  ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 07***  ***ОК 09*** |
| Классификация машин и рабочих органов для основной и поверхностной обработки почвы | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| подготовка ,регулировки плуга на заданную глубину вспашки | 6 |
| Разборка, сборка сборочных единиц культиваторов для обработки почвы | 6 |
| Подготовка к работе машин для обработки почвы дискатороми | 6 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  **работа** Плуги, их виды, назначение, устройство, регулировка, подготовка к работе  Машины и орудия для поверхностной обработки почвы, их классификация, назначение, устройство, принцип работы | **6** |
| **Тема 2.2.** Посевные и посадочные машины | | | | **Содержание** |  | ***ПК 1.3***  ***ОК 01***  ***ОК 04*** |
| Сеялки, их конструкция, принцип работы, регулировка. Рабочие и вспомогательные органы сеялок, их типы, технические характеристики, конструкция и регулировка | 1 |
| Машины для посадки различных культур, их классификация, назначение, устройство и принцип работы. | 1 |
| Машины для посадки картофеля, их конструкция, принцип работы и регулировка |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Подготовка зерновой сеялки к работе. Установка на норму высева сеялки. |  |
| Подготовка посевного комплекса | 1 |
| Подготовка к работе картофелесажалки |  |
| **Тема 2.3.** Машины для внесения удобрений и химической защиты растений | | | | **Содержание** | 6 | ***ПК 1.3***  ***ОК 01***  ***ОК 04*** |
| Машины для химической защиты растений, их назначение, классификация и агротехнические требования. | 1 |
| Протравливатели семян и агротехнические требования к ним. Опрыскиватели и аэрозольные генераторы, их назначение, классификация, конструкция и регулировка. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | 6 |
| Подготовка к работе машин для внесения удобрений |  |
| **Тема 2.4.** Мелиоративные маши-ны | | | | **Содержание** |  | ***ПК 1.3***  ***ОК 01***  ***ОК 04*** |
| Землеройные машины, их назначение, типы, устройство и принцип работы. | 1 |
| Насосные станции, их назначение, принцип работы, устройство и регулировка. | 1 |
| **Тема2.5.** Погрузочно-разгрузочные машины. Транспортные средства | | | | **Содержание** |  | ***ПК 1.3***  ***ОК 01***  ***ОК 04*** |
| Транспортные средства, используемые в сельском хозяйстве, их роль, классификация, устройство и назначение. | 1 |
| **Тема 2.6.** Машины для заготовки кормов | | | | **Содержание** |  | ***ПК 1.3***  ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 07*** |
| 1.Машины для заготовки кормов | 1 |
| Машины для заготовки сенажа и силоса | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| подготовка к работе пресс-подборщика | 6 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  **работа** Машины для искусственной сушки трав | 3 |
| **Тема 2.7.** Зерноуборочные машины | | | | **Содержание** |  | ***ПК 1.3***  ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 07*** |
| Зерноуборочные комбайны, их типы, классификация, устройство основных узлов, принцип работы и регулировка | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Подготовка к работе зерноуборочного комбайна | 4 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** Подготовка к работе ходовой части зерноуборочного комбайна  Подготовка к работе приставки для уборки кукурузы | 4 |
| **Тема 2.8.** Машины для послеуборочной обработки зерна | | | | **Содержание** |  | ***ПК 1.3***  ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 07*** |
| Машины для очистки зерна | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** Способы сушки зерна и семян. Зерносушилки и установки, их классификация, агротехнические требования, устройство, принцип работы и регулировки | 3 |
| **Тема 2.9.**  Рабочее и вспомогательное оборудование | | | | **Содержание** |  | ***ПК 1.3***  ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 07*** |
| 1. Рабочее и вспомогательное оборудование | 1 |
|  | | | | **Дифференцированный зачет** |  |  |
| **МДК 01.03.Комплектование машинно-тракторных агрегатов** | | | | |  |  |
| **Тема 3.1.** Основы комплектования машинно-тракторных агрегатов | | | | **Содержание** |  | **ПК1.7**  **ПК1.8**  **ОК 01**  **ОК 02**  **ОК 07**  **ОК 09** |
| Производственные процессыи энергетические средства в сельском хозяйстве. | 2 |
| Применение современных энергетических средств: К-730, К-4, CLAAS Axion 940, NEW HOLLAND, BuhlerVersatile 2375 | 2 |
| Мобильные энергетические средства в сельском хозяйстве | 2 |
| Система машин для комплексной механизации растениеводства | 2 |
| Условия работы и требования к МТА | 2 |
| Эксплуатационные свойства тракторов и схм | 2 |
| Баланс мощности трактора | 2 |
| Сопротивления СХМ | 2 |
| Порядок комплектования МТА | 2 |
| Схемы навески машин на трактор | 2 |
| Технологическая наладка машин | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Определение тяговой мощности трактора | 2 |
| Порядок расчета пахотного агрегата | 2 |
| Расчет пахотного МТА с трактором К-730 и плугом ПСКу-8 | 2 |
| Расчет пахотного МТА с трактором ХТЗ-150К и плугом ПСКУ-5 | 2 |
| Расчет посевного агрегата с трактором КАМАЗ ХТХ-185 с сеялкой Амазоне Д9-60 | 2 |
| Расчет посевного агрегата с трактором ClaasАxion 940 c сеялкой PrimeraDMC 9000 | 2 |
| Расчет посевного агрегата с трактором К-744Р1 с сеялками СКП-2,1 | 2 |
| Расчет МТА с посевным комплексом «Кузбасс» | 2 |
| Расчет МТА для междурядной обработки картофеля с трактором МТЗ-82 и с культиватором КОН-4,2 | 2 |
| Расчет МТА для культивации почвы с трактором ХТЗ-150К и культиватором КПМ-6 | 2 |
| РасчетМТА для дискования почвы с трактором К-730 и дискаторами БДМ 7\*2П | 2 |
| Подготовка к работе пахотного агрегата с трактором ХТЗ-150К и плугом ПСКУ-5 | 2 |
| Подготовка к работе посевного агрегата с трактором ClaasАxion 940 и сеялкой PrimeraDMC 9000 | 2 |
| Подготовка к работе агрегата с посевным комплексом «Кузбасс» | 2 |
| Подготовка к работе посевного агрегата с трактором К-730 и сеялками СКП-2,1 | 2 |
| Регулировка сеялки «Амазоне Д9-60» на заданную норму высева семян | 2 |
| Подготовка к работе агрегата для дискования почвы с трактором К-730 и дискаторами БДМ 7\*2П | 2 |
| Подготовка к работе агрегата для культивации почвы с трактором ХТЗ-150К и культиватором КПМ-6 | 2 |
| Подготовка к работе косилочного агрегатас трактором МТЗ-82 и косилкой «Wirax” z-069 | 2 |
| Подготовка к работе агрегата для посадки картофеля с трактором МТЗ-82 и картофелесажалкой Л-207 | 2 |
| Подготовка к работе агрегата для прессования сена с трактором МТЗ-82 и пресс-подборщиком Pelikan-1200 | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  конспект сцепки и их классификация, презентация  Универсальные и комбинированные агрегаты  Принципы блочно-модульного агрегатирования | 9 |
| **Тема 3.2.** Движение МТА на загонах.  Производительность МТА**.** | | | | **Содержание** |  | **ПК1.7**  **ПК1.8**  **ОК 01**  **ОК 02**  **ОК 07**  **ОК 09** |
| Движение МТА | 2 |
| Кинематические характеристики агрегата | 2 |
| Кинематика участка | 2 |
| Виды поворотов | 2 |
| Способы движения МТА | 2 |
| Закрепление изученного материала по теме: Способы движения МТА | 2 |
| Понятие о производительности МТА | 2 |
| Факторы, влияющие на производительность МТА | 2 |
| Баланс времени смены | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Выбор и обоснование способов движения агрегатов на обработке почвы | 2 |
| Выбор и обоснование способов движения агрегатов на посевных и уборочных операциях | 2 |
| Расчет производительности МТА | 2 |
| Выбор способа движения и определение производительности машинно-тракторных агрегатов для данных производственных условий | 2 |
| Определение ширины поворотной полосы и оптимальной ширины загонки при выполнении технологической операции | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** выбор наилучших способов движения  Выбор путей повышения производительности МТА  производительности труда при использовании МТА | 9 |
| **Тема 3.3**  Эксплуатационные  затраты при работе МТА | | | | **Содержание** |  | **ПК1.8**  **ОК 01**  **ОК 02**  **ОК 07**  **ОК 09** |
| Виды эксплуатационных затрат при работе МТА |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Расчет эксплуатационных затрат при работе МТА | 2 |
| Расчет затрат топлива и ГСМ для выполнения полевых тракторных работ на весенне-осенний период | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** реферат выбор путей снижения эксплуатационных затрат  Учет расхода топлива | 6 |
| **Тема 3.4**  Транспорт в сельском хозяйстве | | | | **Содержание** |  | **ПК1.8**  **ОК 01**  **ОК 02**  **ОК 07**  **ОК 09** |
| Значение транспорта в сельском хозяйстве | 1 |
| Классификация автомобильного транспорта | 1 |
| Классификация сельскохозяйственных грузов и дорог | 2 |
| Виды маршрутов движения транспортных средств | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** Показатели использования и производительность т.с, пути ее повышения | 3 |
|  | | | | **Дифференцированный зачет** |  |  |
|  | | | |  |  |  |
| ***Курсовая работа (проект)*** | | | | | 20 |  |
| **МДК 01.04 Технология механизированных работ в растениеводстве** | | | | |  | **ПК1.9**  **ОК 01**  **ОК 02**  **ОК 07**  **ОК 09** |
| **Тема 4.1** Основы технологии механизированных работ | | **Содержание** | | |  |
| Понятие о технологии механизированных работ. | | | 1 |
| Технология основной обработки почвы | | | 2 |
| Технология поверхностной обработки почвы | | | 2 |
| Технология внесения органических удобрений | | | 1 |
| Технология внесения минеральных удобрений | | | 1 |
| Химические средства защиты растений | | | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |  |
| подготовка к работе агрегатов для культивации почвы | | | 3 |
| подготовка к работе агрегатов для культивации почвы | | | 3 |
| подготовка к работе агрегатов для плоскорезов-глубокорыхлителей | | | 3 |
| подготовка к работе агрегатов для дискования почвы | | | 3 |
| **Тем 4.2 Технология** производства кормов | | **Содержание** | | |  | **ПК1.9**  **ОК 01**  **ОК 02**  **ОК 07**  **ОК 09** |
| Технология производства зеленого корма | | | 1 |
| Технология производства сена | | | 1 |
| Технология производства сенажа | | | 1 |
| Технология производства силоса | | | 1 |
| Эксплуатационное обеспечение технологических процессов заготовки кормов | | | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |  |
| Составление технологической схемы технологии производства зеленого корма из многолетних трав | | | 3 |
| Составление технологических схем производства сена | | | 3 |
| Составление технологической схемы производства сенажа | | | 3 |
| Составление технологической схемы производства силоса | | | 3 |
| подготовка к работе КРН-2,1А | | | 3 |
| подготовка к работе КС-2,1 | | | 3 |
| подготовка к работе ГВР-6Б | | | 3 |
| подготовка к работе ГП-14 | | | 3 |
| подготовка к работе ПРП-1,6 | | | 3 |
| подготовка к работе ПС-1,6 | | | 3 |
| подготовка к работе КСК-100А | | | 3 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** таблица «Технические характеристики сеялок для посева трав. | | | 1 |
| **Тема 4.3** Технология возделывания и уборки зерновых культур и картофеля**.** | | **Содержание** | | |  | **ПК1.9**  **ОК 01**  **ОК 02**  **ОК 07**  **ОК 09** |
| Технология посева зерновых культур | | | 2 |
| Технология уборки зерновых культур | | | 2 |
| Организация проведения уборочных работ | | | 1 |
| Технология уборки незерновой части урожая | | | 1 |
| Технология послеуборочной обработки зерна | | | 1 |
| Технология посадки и уборки картофеля | | | 1 |
| Технология посева зерновых культур | | | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |  |
| подготовка к работе агрегатов для посева зерновых СЗ-3,6 | | | 3 |
| подготовка к работе агрегатов для посева зерновых СЗС-2,1 | | | 3 |
| подготовка к работе агрегатов для посева зерновых СЗТ-3,6 | | | 3 |
| подготовка к работе агрегатов для посева зерновых ПК-4,8 «Кузбас» | | | 3 |
| подготовка к работе агрегатов для посева зерновых СЗУ-3,6 | | | 3 |
| подготовка к работе агрегатов для посева зерновых | | | 3 |
| подготовка к работе агрегатов для посадки картофеля | | | 3 |
| подготовка к работе агрегатов для окучивания КОН-2,8 | | | 3 |
| подготовка к работе агрегатов для уборки картофеля КПК-3 | | | 3 |
| подготовка к работе агрегатов для сортировки картофеля КСП-25 | | | 3 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** интенсивные технологии возделывания картофеля  таблица «Технические характеристики сеялок для посева трав | | | 5 |
| **Тема 4.4** Технология возделывания и уборки овощей | | **Содержание** | | |  | **ПК1.9**  **ОК 01**  **ОК 02**  **ОК 07**  **ОК 09** |
| Технология посадки овощей | | | 1 |
| Технология ухода за посевами овощных культур | | | 1 |
| Технология уборки овощных культур | | | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |  |
| подготовка к работе СО-4,2 | | | 3 |
| подготовка к работе КОР-4,2А | | | 3 |
| подготовка к работе КФО-4,2 | | | 3 |
| **Тема 4.5**Тенология возделывания и уборки кормовых корнеплодов | | **Содержание** | | |  | **ПК1.9**  **ОК 01**  **ОК 02**  **ОК 07**  **ОК 09** |
| Агротехнологические особенности возделывания корнеплодов | | | 1 |
| Уход за посевами и защита растений | | | 1 |
| Уборка корнеплодов | | | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |  |
| подготовка к работе агрегатов для посева пропашных культур | | | 4 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**технология возделывания корнеплодов | | | 3 |
|  | | **Дифференцированный зачет** | | | 2 |  |
| **МДК 01.05 Технология механизированных работ в животноводстве** | | | | | **56** |  |
| **Тема 5.1** Классификация ферм и комплексов. Механизация и автоматизация водоснабжения ферм | **Содержание** | | | | **3** | **ПК1.4**  **ОК 02** |
| Способы содержания животных и птицы с учетом интенсификации технологий производства продукции животноводства | | | | 1 |
| Источники водоснабжения и водозаборные сооружения: потребность в воде и ее качество, источники водоснабжения, устройство водозаборных сооружений и водоподъемников. | | | | 1 |
| Автопоилки для животных и птицы:основы автоматизации поения животных и птицы, классификация поилок, принцип действия, устройство, регулировка, система поения с подогревом воды, техника безопасности, назначение, устройство, работа водораздатчиков, водопойные пункты пастбищ, комплекты водопойного оборудования с электроподогревом воды, принцип действия и техническое обслуживания. | | | | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | | | **11** |
| Разбор технологических схем устройства и работы водораздатчиков, водопойные пункты пастбищ, | | | | 3 |
| Разбор технологических схем устройства и работы насосов | | | | 4 |
| Разбор технологических схем устройства и работы поилок | | | | 4 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Подготовить доклад на тему: «Основы проектирования водоснабжения ферм и пастбищ» | | | | **2** |
| **Тема 5.2** Механизация приготовления и раздачи кормов | **Содержание** | | | | **2** | **ПК1.4**  **ОК 07**  **ОК 09** |
| Машины и механизмы для мойки, очистки, сортировки и измельчения кормов. | | | | 1 |
| Устройство и принцип работы дозаторов, раздатчиков и смесителей кормов. Кормоприготовительные агрегаты. | | | | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | | | **9** |
| Разбор технологических схем устройства и работы машин для мойки и резки корне- и клубнеплодов, измельчения кормов, дробления зерна. | | | | 3 |
| Разбор технологических схем устройства и работы машин для раздачи и смешивания кормов. | | | | 3 |
| Разбор технологических схем устройства и работы приготовления комбикормов, заменителей молока, | | | | 3 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Проектирование кормоприготовительных цехов и пунктов | | | | **3** |
| **Тема 5.3** Механизация и автоматизация доения коров и первичной обработки и переработки молока | **Содержание** | | | | **2** | **ПК1.4**  **ОК 07**  **ОК 09** |
| Устройство и принцип работы доильных аппаратов, доильных установок. | | | | 1 |
| Устройство и принцип работы охладителей, пастеризаторов. | | | | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | | | **10** |
| Подготовка к работе доильных аппаратов | | | | 4 |
| Подготовка к работе доильной установки | | | | 3 |
| Составление технологической схемы работы очистителя-охладителя молока | | | | 3 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Подготовить доклад «Проектирование фермерских молочных и доильных залов» | | | | **2** |
| **Тема 5.4** Механизация и автоматизация удаления навоза | **Содержание** | | | | **2** | **ПК1.4,**  **ОК 01** |
| Способы уборки и удаления навоза. Устройство и принцип работы скребкового транспортера. | | | | 1 |
| Устройство и принцип работы скреперной установки. Гидравлические системы удаления навоза. | | | | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | | | **2** |
| Составление технологической схемы работы скребкового транспортера | | | | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Подготовить доклад на тему: «Автоматизированные навозохранилища и оборудование для приготовления торфокомпостов». | | | | **3** |
|  | **Дифференцированный зачет** | | | | **2** |  |
| **МДК 01.06 Планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники** | | | | |  |  |
| **Тема 6.1.** Экономические аспекты управления структурным подразделением | **Содержание** | | | |  | **ПК2.1**  **ОК01**  **ОК02**  **ОК09** |
| Сущность и виды планирования, | | | | 1 |
| основные принципы планирования | | | | 1 |
| производственная программа работы вспомогательных и обслуживающих подразделений | | | | 1 |
| планирование потребности в материальных ресурсах | | | | 1 |
| определение потребности в тракторах, комбайнах, сельскохозяйственных машинах, транспортных средствах | | | | 1 |
| оперативное планирование | | | | 1 |
| .Планирование себестоимости продукции | | | | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | | |  |
| Определение потребности подразделения в технике, нефтепродуктах. | | | | 4 |
| Расчет показателей использования машинно-тракторного парка и автотранспортных средств. | | | | 6 |
| Расчет заработной платы основных категорий работников сельскохозяйственных организаций. | | | | 4 |
| Анализ работы машинно-тракторного парка. | | | | 6 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся работа** решение ситуационных задач | | | | 4 |
| **Тема 6.2.Организация работы службы по эксплуатации МТП** | **Содержание** | | | |  | **ПК.1.10**  **ОК01**  **ОК02**  **ОК09** |
| Первичная документация по учету | | | | 2 |
| Передача техники из бригады в бригаду, ее внутрихозяйственное перемещение | | | | 2 |
| Первичная документация по учету транспортных работ тракторов | | | | 2 |
| Первичная документация по учету потребления материальных ресурсов и затрат по ремонту и техническому обслуживанию машинно-тракторного парка | | | | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | | |  |
| Составление различных документов по структурному подразделению. | | | | 10 |
| **Тема 6.3.**  **Контроль, оценка результатов выполнения работ исполнителями.** | **Содержание** | | | |  | ***ПК1.10***  ***ОК01***  ***ОК02***  ***ОК04***  ***ОК09*** |
| Виды, формы и методы мотивации персонала, в т. ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;  Методы оценивания качества | | | | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  решение ситуационных задач выполняемых работ Теории мотивации | | | | 6 |
|  | **Дифференцированный зачет** | | | | 2 |  |
| **Учебная практика**  **Виды работ:**  Комплектование и наладка пахотного агрегата.  Комплектование и наладка агрегата для дискования почвы.  Комплектование и наладка агрегата для сплошной обработки почвы  Комплектование и наладка агрегата для междурядной обработки картофеля.  Комплектование и наладка агрегата для посева зерновых.  Комплектование и наладка агрегата для посадки картофеля.  Комплектование и наладка агрегата для скашивания трав  Комплектование и наладка агрегата для прессования сена.  Комплектование и наладка агрегата для уборки зерновых культур  Комплектование и наладка агрегата для уборки картофеля | | | | | 72 |  |
| **Производственная практика**  **Виды работ:**  Выполнение разборки, дефектовки, сборки, регулировки двигателя внутреннего сгорания.  Выполнение ремонта и регулировки агрегатов и механизмов трансмиссии  Выполнение ремонта ирегулировки агрегатов и механизмов ходовой части.  Выполнение ремонта и регулировки механизмов управления.  Выполнение ремонта и регулировки рабочих и вспомогательных оборудований трактора.  Выполнение ремонта электрооборудования.  Ремонт и регулировка сельскохозяйственных машин для поверхностной обработки почвы.  Ремонт и регулировка сельскохозяйственных машин для основной обработки почвы.  Ремонт и регулировка сельскохозяйственных машин для посева зерновых культур.  Ремонт и регулировка сельскохозяйственных машин для посадки овощей.  Ремонт и регулировка сельскохозяйственных машин длявнесения удобрений и химической защиты растений  Ремонт и регулировка сельскохозяйственных машин для посадки овощей.  Ремонт и регулировка сельскохозяйственных машин для уборки овощей.  Ремонт и регулировка зерноуборочных машин.  Комплектование, регулировка МТА для поверхностной обработки почвы и выполнение работ на них.  Комплектование, регулировка МТА для основной обработки почвы и выполнение работ на них.  Комплектование, регулировка МТА для посева зерновых культур и выполнение работ на них.  Комплектование, регулировка МТА для посадки овощей, междурядной обработки и выполнение работ на них.  Комплектование, регулировка МТА для внесения удобрений и химической защиты растений и выполнение работ на них.  Комплектование, регулировка МТА для заготовки кормов и выполнение работ на них.  Комплектование, регулировка МТА для уборки овощей и выполнение работ на них.  Комплектование, регулировка МТА для уборки зерновых культур и выполнение работ на них. | | | | | 576 |  |
| ***Промежуточная аттестация экзамен*** | | | | | ***12*** |  |
| **Всего** | | | | | **1262** |  |

**2.4. Курсовой проект (работа) *(для специальностей СПО***

Тематика курсовых проектов (работ)

1.Планирование комплексной механизации в растениеводстве с разработкой операционной технологии на вспашку зяби

2. Планирование комплексной механизации в растениеводстве с разработкой операционной технологии на посев ячменя

3. Планирование комплексной механизации в растениеводстве с разработкой операционной технологии на культивацию почвы

4. Планирование комплексной механизации в растениеводстве с разработкой операционной технологии на посев овса

5. Планирование комплексной механизации в растениеводстве с разработкой операционной технологии на посев пшеницы

**3. Условия реализации профессионального модуля**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Лаборатория Тракторов, автомобилей, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, технологии производства продукции растениеводства, Технологии производства продукции животноводства

*(наименования лабораторий из указанных в п. 6.1 ОПОП-П, необходимых для реализации модуля),* оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

Мастерская и зоны по видам работ Пункт технического обслуживания и ремонта

*(перечисляются через запятую наименования мастерских из указанных в п. 6.1 ОПОП-П, необходимых для реализации модуля),* оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1.Зимин Н.Е. Технико-экономический анализ деятельности предприятий. – М.: Колос, 2018.

2.Нерсесян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов. 1 часть.- М. : Издательский центр «Академия» 2018.- 288с.

3.Нерсесян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов. 2 часть.- М. : Издательский центр «Академия» 2018.- 304с.

4.Купреенко А.И. Технологии механизированных работ в животноводстве: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования / А.И. Купреенко, Х.М. Исаев. – 3-е., изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. -240с.

5.Организация планирования на предприятии: учеб. пос. / Б.И. Герасимов, В.В. Жариков, В.Д. Жариков.- М.: ФОРУМ,2018.- 240 с

6. Технологии механизированных работ в растениеводстве: учебник для студ. учреждений сред.проф.образования/ [А.Г. Левшин, А.Н. Скороходов, С.Н. Киселев и др.]. - М.: Издательский центр «Академия», 2018.-336с.

7. ООО «Образовательно-издательский центр «Академия» Электронная библиотека для читателя <http://www.academia-moscow.ru1>.

8.Информационный портал Механизация сельского хозяйства. Форма доступа: http://neznaniya.net/mehanizacija-selskogo-hozjajstva/

9.Информационный портал Эффективное сельское хозяйство. Форма доступа: http://www.nbchr.ru/virt5/page13.htm

10.Электронная энциклопедия сельского хозяйства. Форма доступа: http://enc-dic.com/enc\_selhoz/Mehanizacija-selskogo-hozjastva-1970.html

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Гладов Г.И., Петренко А.М. Тракторы. Устройство и техническое обслуживание. Учебное пособие. – М.: Академия, 2016.

2. Кленин Н.И., Егоров В.Г. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. – М.: Колос, 2016.

3. Нерсесян В.И. Двигатели тракторов. Учебное пособие. – М.: Академия, 2010.

4. Нерсесян В.И., Бычков Н.И., Милосердов Н.В., Шевцов В.Г. Шасси и оборудование тракторов. – М.: Академия, 2014

5. Нерсесян В.И.Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования / В.И. Нерсесян. – 2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2019.- 224с.

6.Шепеленко Г.И. Экономика, организация и планирование производства на предприятии.- Ростов-на Дону: издат.центр «МарТ», 2018.

**4. Контроль и оценка результатов освоения   
профессионального модуля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Код ПК, ОК*** | ***Критерии оценки результата  (показатели освоенности компетенций)*** | ***Формы контроля и методы оценки[[5]](#footnote-5)*** |
| *ПК 1.1.* | *читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники*  *осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *оформляет результаты проделанной работы*  *собирает, разбирает, регулирует, выявляет неисправности и устанавливает узлы и детали на двигатель.* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ПК 1.2.* | *определяет техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники,*  *принимает на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники проводит операции профилактического обслуживания машин и оборудования* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ПК 1.3.* | *определяет визуально техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливает наличие внешних повреждений, диагностирует неисправности и износ деталей и узлов*  *осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *определяет потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформляет соответствующие заявки*  *оформляет документально результаты проделанной работы визуально определяет техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливает наличие внешних повреждений, диагностирует неисправности и износ деталей и узлов* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ПК 1.4.* | *готовит к работе оборудование животноводческих ферм.* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.* |
| *ПК 1.5.* | *осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. оформляет документально результаты проделанной работы.* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ПК 1.6.* | *рассчитывает по принятой методике основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия)* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ПК 1.7.* | *рассчитывает различные типы агрегатов и определяет рабочую передачу трактора*  *Выбирает и обосновывает способ движения МТА* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ПК 1.8.* | *рассчитывает эксплуатационные затраты МТА*  *рассчитывает производительность МТА.* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ПК 1.9.* | *оценивает качество работ при выполнении технологических операций*  *разрабатывает операционную технологию на различные технологические операции*  *составляет технологические схемы выполнения различных видов работ в растениеводстве* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ПК 1.10.* | *планирует работу исполнителей;*  *инструктирует и контролирует исполнителей на всех стадиях работ;*  *подбирает и осуществляет мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;*  *оценивает качество выполняемых работ* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ОК 01* | *выбирает алгоритм решения и выполнения задания, точность расчетов, последовательность действий,*  *соответствие требованиям инструкции, правильность и последовательность действий, точность действий* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 02* | *распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах, проводит анализ сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности, определяет этапы решения задачи,*  *определяет потребности в информации, осуществляет эффективный поиск.* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК04* | *соблюдает правила работы в группе и инструкций при выполнении заданий, выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных, оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 07* | *планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач,*  *проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты, структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска,*  *соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности,*  *обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 09* | *применяет в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке,*  *ведет общения на профессиональные темы* | *Экспертное наблюдение* |

**Приложение 1.2**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**

**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.02 РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

**1.2 Планируемые результаты освоение профессионального модуля**

**1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2.1 Трудоемкость освоения модуля**

**2.2Структура профессионального модуля**

**2.3 Содержание профессионального модуля**

**2.4 Курсовой проект (работа)**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1 Материально-техническое обеспечение**

**3.2 Учебно-методическое обеспечение**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

«**ПМ.02 РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ**»

код и наименование модуля

* 1. **Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: освоение вида деятельности *«Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»*.

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы обязательную часть образовательной программы по направленности «Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»/ вариативную часть образовательной программы.*

* 1. **Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[[6]](#footnote-6):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК*,* ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| *ОК 01* | *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| *ОК 02* | *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| *ОК 03* | *определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности*  *применять современную научную профессиональную терминологию*  *определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования*  *выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи*  *определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования*  *презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности*  *определять источники достоверной правовой информации*  *составлять различные правовые документы*  *находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать*  *оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта* | *содержание актуальной нормативно-правовой документации*  *современная научная и профессиональная терминология*  *возможные траектории профессионального развития и самообразования*  *основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности*  *правила разработки презентации*  *основные этапы разработки и реализации проекта* |  |
| *ОК 04* | *организовывать работу коллектива и команды*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *психологические основы деятельности коллектива*  *психологические особенности личности* |  |
| *ОК 05* | *грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке* | *проявлять толерантность в рабочем коллективе* |  |
| *ОК 06* | *проявлять гражданско-патриотическую позицию*  *демонстрировать осознанное поведение*  *описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *применять стандарты антикоррупционного поведения* | *сущность гражданско-патриотической позиции*  *традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*  *значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения* |  |
| *ОК 07* | *соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства*  *организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона*  *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения*  *принципы бережливого производства*  *основные направления изменения климатических условий региона*  *правила поведения в чрезвычайных ситуациях* |  |
| *ОК 08* | *использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей*  *применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности*  *пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования* | *роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека*  *основы здорового образа жизни*  *условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *средства профилактики перенапряжения* |  |
| *ОК 09* | *понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы*  *участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы*  *строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности*  *кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)*  *писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы* | *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы*  *основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)*  *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности*  *особенности произношения*  *правила чтения текстов профессиональной направленности* |  |
| *ПК 2.1****.*** | *выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники*  *Документально оформлять результаты проделанной работы* | *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники*  *Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники единую систему конструкторской документации* | *Исходя из степени повреждения, определять способ ремонта сельскохозяйственной техники*  *Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин*  *Проверка наличия комплекта технической документации* |
| *ПК 2.2* | *визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов*  *Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования*  *Применять диагностическое оборудование в соответствии с заданными условиями* | *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники* | *Параметрами использования диагностического оборудования сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования*  *Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин сельскохозяйственной техники* |
| *ПК 2.3.* | *Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники*  *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки*  *Документально оформлять результаты проделанной работы* | *Назначение, общее устройство основных сборочных единиц сельскохозяйственных машин, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей*  *Перечень материалов, узлов и агрегатов необходимых для проведения ремонта* | *Настраивать и эксплуатировать ремонтно-технологическое оборудование*  *Параметры восстановления работоспособности или замены детали/узла сельскохозяйственной техники*  *Исходя из степени повреждения, определять способ ремонта сельскохозяйственной техники*  *Оформление документов о способе ремонта сельскохозяйственной техники* |
| *ПК 2.4.* | *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали.*  *Документально оформлять результаты проделанной работы.* | *Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники* | *Параметры восстановления работоспособности или замены детали/узла сельскохозяйственной техники*  *Характеристики восстановленной или замененной детали/узла сельскохозяйственной техники*  *Выполнения разборочно-сборочных работ, настройку и регулировку устройств, и принцип работы оборудования и агрегатов*  *Выполнения регулировочных работ при настройке сельскохозяйственных машин на режимы работы* |
| *ПК 2.5.* | *Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию*  *Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования*  *Выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц* | *Основные положения технического обслуживания и ремонта машин*  *Операции профилактического обслуживания машин*  *Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники* | *Проведения технического обслуживания*  *Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин* |
| *ПК 2.7.* | *Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники*  *Пользоваться справочной, технической и другой специальной литературой*  *Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию* | *Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники единую систему конструкторской документации*  *Ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент*  *Основные положения технического обслуживания и ремонта машин* | *Оценивать качество работ при выполнении и проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и ее составных частей*  *Контроль качества выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно -комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин*  *Правильность и последовательность в использовании расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования*  *Охрана окружающей среды при использовании расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей* |
| *ПК 2.8.* | *Подбирать и использовать расходные, горюче- смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ*  *Определять потребность в материально- техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки* | *Нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники* | *Оформлять заявки на материально техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами* |
| *ПК 2.9.* | *Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, комбайнов, сельскохозяйственной техники*  *Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники* | *Нормативную и техническую документацию о техническом осмотре самоходных машин и других видов техники*  *Правила проведения технического осмотра самоходных машин и других видов техники*  *Требования (включая параметры), предъявляемые при проведении технического осмотра к машинам отдельных видов* | *Оформлять документы по обеспечению государственной регистрации и осмотра сельскохозяйственной техники* |
| *ПК 2.10.* | *Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники*  *Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов.* | *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  *Нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники* | *Оформлять документы о ремонте сельскохозяйственной*  *техники и оборудования.*  *Оформлять документы о списании сельскохозяйственной техники и оборудования* |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные профессиональные компетенции** | **Дополнительные знания, умения, навыки** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | ДПК 2.1. Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами. | Подбирать и использовать расходные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ при постановке на хранение;  ДЗ 1. Технические требования н консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами | **МДК.02.01.**  **Тема 1.3. Хранение техники** | 29 | для углубления и расширения знаний, умений, профессиональных компетенций (ДПК), которые помогли бы обучающимся выдержать конкуренцию при трудоустройстве, отражено в протоколах круглого стола с представителями совета агробизнес-среды Иркутской области, ассоциации фермеров Иркутской области. |
| 2 | ДПК 2.2. Выполнять стендовую обкатку, испытания и  регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и узлов | ДУ 2. Подбирать и использовать расходные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;  ДЗ 2. Порядок выполнения стендовой обкатки, регулирование  отремонтированных сельскохозяйственных машин и узлов. | **МДК.02.01,**  **Тема1.1.**  **Техническое**  **обслуживание и технологии**  **диагностирования**    **МДК.02.02. Тема 2.1.**  **Технологические процессы ремонта и восстановления деталей** | 39  46 | для углубления и расширения знаний, умений,  учет требований работодателей (освоение новых видов деятельности, компетенций, специализаций);  освоении новых профессиональных компетенций (функций), связанных, с усложнением видов профессиональной деятельности, или освоении новых видов деятельности (новых технологий и пр.); |
|  | ДПК2.3. Организовывать работу по внедрению мероприятий,  направленных на улучшение процессов  ТО и ремонта сельскохозяйственной техники | ДУ 3. Готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта  ДЗ 3. Порядок внедрения мероприятий по улучшению процессов ТО и ремонта сельскохозяйственной техники | **МДК.02.02. Тема 2.2. Основы экономики ремонт н обслуживающего производства**  **МДК.02.01. Тема 1.2. Оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования**. | 4  12 | более детальном и углубленном освоении конкретных профессиональных компетенций (функций) по осваиваемой специальности; состояние и перспективы развития конкретной отрасли в данном регионе; |

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Трудоемкость освоения модуля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей модуля** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практической подготовки** |
| Учебные занятия[[7]](#footnote-7) | 230 | 133 |
| Курсовая работа (проект) | 20 | - |
| Самостоятельная работа | 42 | - |
| Практика, в т.ч.: | **144** | 144 |
| учебная | *72* | *72* |
| производственная | *72* | *72* |
| Промежуточная аттестация, в том числе:  *МДК 02.01 в форме дифференцированного зачета*  *МДК 02.02 в форме дифференцированного зачета*  *УП 02*  *ПП 02 ПМ 02(в случае экзамена ПМ)* | 12 |  |
| Всего | **448** | **277** |

**2.2. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОК, ПК | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия[[8]](#footnote-8) | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа*[[9]](#footnote-9)* | Учебная практика | Производственная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9;  ОК 01; ОК 02; ОК 03;  ДПК 2.2, ДПК 2.3. | Раздел 1. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. | **182** | **91** | **182** | 158 | - | **24** |  |  |
| ПК 2.3; ПК 2.4;  ПК 2.5;  ОК 04; ОК 07; ОК 09**;**  ДПК2.1. ДПК2.3 | Раздел 2. Технологические процессы ремонтного производства | **110** | **42** | **110** | 72 | 20 | **22** |  |  |
|  | Учебная практика | **72** | **72** |  |  | | | **72** |  |
|  | Производственная практика | **72** | **72** |  |  | | |  | **72** |
|  | Промежуточная аттестация | **12** |  |  |  | | |  |  |
|  | ***Всего:*** | ***448*** | **277** |  | ***230*** | ***20*** | ***42*** | **72** | **72** |

**2.3. Содержание профессионального модуля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,** *курсовая работа (проект)* | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.** | | **158** |  |
| **МДК.02.01. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.** | | **182** |  |
| **Тема 1.1. Техническое обслуживание и технологии**  **диагностирования** | **Содержание** | **34** | ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9;  ОК 01; ОК 02; ОК 03;  ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9;  ОК 01; ОК 02; ОК 03;  ДПК 2.2, ДПК 2.3, |
| Введение.  Дисциплина «Техническое обслуживание машин», её задачи, содержание и связь с другими дисциплинами учебного плана. | 2 |
| Система технического обслуживания и ремонта машин.  Ремонтно-обслуживающая база сельского хозяйства. Роль отечественных ученых в разработке технологии и организации технического обслуживания и диагностики сельскохозяйственной техники.  Роль дисциплины в подготовке специалистов. | 1 |
| Система технического обслуживания и ремонта машин.  Значение своевременного и качественного проведения технического обслуживания и ремонта машин с применением диагностических сканеров (Jaltest), дроссель расходомером**,** цифровым мультиметром, ареометр, нагрузочной вилкой. | 1 |
| Система технического обслуживания и ремонта машин.  Ремонтно-обслуживающая база сельского хозяйства. Роль отечественных ученых в разработке технологии и организации технического обслуживания и диагностики сельскохозяйственной техники. | 1 |
| Система технического обслуживания и ремонта машин.Сущность планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта, ее влияние на работоспособность машин. Техническое обслуживание тракторов, самоходных машин и автомобилей. Виды и периодичность ремонта машин. | 1 |
| Система технического обслуживания и ремонта машин.Передвижные и стационарные средства и оборудование для технического обслуживания и ремонта машин. Пути сокращения сроков проведения технического обслуживания и ремонта машин. | 1 |
| Система технического обслуживания и ремонта машин.Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами. | 1 |
| Система технического обслуживания и ремонта машин.  Понятие о качестве машин. Основные показатели качества. Факторы, влияющие на качество новых машин и прошедших техническое обслуживание и ремонт | 1 |
| Система технического обслуживания и ремонта машин.Надежность машин, ее основные свойства. Классификация неисправностей и отказов сельскохозяйственной техники. | 1 |
| Система технического обслуживания и ремонта машин.Дефекты соединений деталей и деталей в целом. Допускаемые и предельные размеры дефектов деталей. | 1 |
| Система технического обслуживания и ремонта машин.Управление техническим состоянием машин. Меры, снижающие интенсивность изнашивания машин, их эффективность | 1 |
| Диагностирование машин.Общие сведения о диагностировании машин.  Понятие о диагностировании, его виды, определение и место в техническом обслуживании и ремонте машин. | 1 |
| Диагностирование машин.Структурные и диагностические параметры технического состояния объекта. Номинальное, допускаемое, нормальное и предельное значение диагностического параметра состояния машин. | 1 |
| Диагностирование машин.Диагностические признаки. Задачи диагностирования. Диагностирова­ние машин при эксплуатации, его назначение, периодичность и содержание. | 1 |
| Диагностирование машин.Диагностирование при ремонте машин, его цели и задачи. Организация технического диагностирования. Правила проведения ремонтных работ по результатам диагностирования. | 1 |
| Диагностирование и техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания.Правила диагностирования и технического обслуживания двигателей внутреннего сгорания. Диагностирование системы питания двигателя тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин, оборудованных системой впрыска топлива (Common Rail). | 1 |
| Диагностирование и техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания.Назначение диагностических сканеров (Jaltest), подготовка к диагностированию двигателей внутреннего сгорания и оборудования тракторов, автомобилей, самоходных сельскохозяйственных машин, проверять их техническое состояние. Применять диагностические сканеры (Jaltest). | 1 |
| Диагностирование и техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания.Параметры технического состояния двигателей внутреннего сгорания.  Определение признаков необходимости диагностирования двигателя. Характерные неисправности двигателя, влияющие на работоспособность, долговечность и безотказность. | 1 |
| Диагностирование и техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания.Диагностирование и обслуживание топливной аппаратуры дизельного двигателя. Диагностирование и обслуживание систем очистки и подачи воздуха, охлаждения, газораспределительного механизма, смазочной системы, кривошипно-шатунного механизма, цилиндропоршневой группы, определение остаточного ресурса двигателя и экономической эффективности его использования. | 1 |
| Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов и автомобилей.Общее диагностирование шасси, тракторов и автомобилей. | 1 |
| Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов и автомобилей.  Техническое обслуживание машин сезонное (СТО), ежесменное (ЕТО), № 1 (ТО-1) № 2 (ТО-2), № 3 (ТО-3). | 1 |
| Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов и автомобилей.  Оформление документов о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники. | 1 |
| Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов и автомобилей.  Диагностирование и техническое обслуживание сцепления, главной и конечной передач. Допускаемый суммарный зазор в трансмиссии. Углубленная проверка механизмов трансмиссии при превышении допускаемого значения. | 1 |
| Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов и автомобилей.  Диагностирование и техническое обслуживание механизмов управления поворотом. Диагностирование и техническое обслуживание ходовой части гусеничных, колесных тракторов и автомобилей. | 1 |
| Диагностирование и техническое обслуживание гидросистемы. Общее диагностирование гидросистем на стендах (учебном стенде по гидравлике), с применением дроссель- расходомером. | 1 |
| Диагностирование и техническое обслуживание гидросистемы.  Диагностирование гидравлической системы коробки передач тракторов (ХТЗ-150К, ХТХ-180, KLAAS, John Deere, VERSATILE, TERRION, К-744, К-730, К-424), зерноуборочных комбайнов (ACROS, TORUM, VECTOR, DON, NIVA). Определение производительности насоса, срабатывания предохранительного клапана. Регулировка перепускного клапана. | 1 |
| Диагностирование гидросистем управления поворотом колесного трактора. Определение давления при открывании предохранительного клапана, подачи масла через распределителя. Проверка производительности насоса, течки масла через распределитель, состояния гидроцилиндров поворота и герметичности запорных клапанов. | 1 |
| Диагностирование гидросистем управления поворотом колесного трактора.  Диагностирование гидросистем навесного устройства. Определение подачи масла через распределитель, утечки масла в распределителе, давления при открывании предохранительного клапана и автоматического возврата золотников распределителя, герметичности гидроцилиндров | 1 |
| Техническое обслуживание электрооборудования ЕТО, № 1, № 2 и № 3. Применение цифрового мультиметра, ареометр, нагрузочной вилки при проверке и обслуживание аккумуляторной батареи, генераторов постоянного и переменного тока, регуляторов напряжения, приборов системы зажигания, стартера, приборов освещения. | 1 |
| Техническое обслуживание электрооборудования ЕТО, № 1, № 2 и № 3. Тракторов (Беларус, ХТЗ-150К, ХТХ-180, KLAAS, John Deere, VERSATILE, TERRION, К-744, К-730, К-424). Зерноуборочных комбайнов (ACROS, TORUM, VECTOR, DON, NIVA). | 1 |
| Диагностирование и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин.Диагностирование и техническое обслуживание зерноуборочных и силосоуборочных комбайнов, сложных самоходных и прицепных машин ЕТО, ТО-1, ТО-2, СТО. | 1 |
| Диагностирование и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин.Проверка типичных неисправностей деталей и механизмов сельскохозяйственных машин. Проверка режущих, молотильных и измельчающих аппаратов комбайнов. | 1 |
| Диагностирование и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин.  Характерные неисправности машин, ухудшающие агротехнические показатели. Контроль лемехов, лап культиваторов, дисковых ножей, борон, дискаторов. Определение дефектов рам сельскохозяйственных машин и оборудования. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **56** |
| Практическое занятие 1 Диагностирование системы питания двигателя оборудованным системой впрыска топлива (Common Rail)диагностическим сканером (Jaltest)**.** | 2 |
| Практическое занятие 2 Диагностирование систем смазки и охлаждения двигателя. | 2 |
| Практическое занятие 3 Диагностирование и обслуживание гидросистем тракторов дроссель- расходомером. | 2 |
| Практическое занятие 4 Диагностирование и обслуживание электрооборудования тракторов и автомобилей. | 2 |
| Практическое занятие 5 Диагностирование и обслуживание гидросистем зерноуборочных и силосоуборочных комбайнов дроссель- расходомером. | 2 |
| Практическое занятие 6 Испытание агрегатов гидросистемы на стенде. (Учебном стенде по гидравлике). | 2 |
| Практическое занятие 7 Ремонт гидравлических систем. | 2 |
| Практическое занятие 8 Операции ЕТО тракторов. | 2 |
| Практическое занятие 9 Операции ТО-1, тракторов. | 2 |
| Практическое занятие 10 Операции ТО-2, тракторов. | 2 |
| Практическое занятие 11 Операции ТО-3, тракторов. | 2 |
| Практическое занятие 12 Сезонное техническое обслуживание тракторов. | 2 |
| Практическое занятие 13 Операции ЕТО автомобилей | 2 |
| Практическое занятие 14 Операции ТО-1 автомобилей. | 2 |
| Практическое занятие 15 Операции ТО-2 автомобилей. | 2 |
| Практическое занятие 16 Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов и автомобилей. | 2 |
| Практическое занятие 17 Сезонное обслуживание автомобилей. | 2 |
| Практическое занятие 18 Диагностирование гидросистем управления поворотом колесного трактора. | 2 |
| Практическое занятие 19 Диагностирование и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования. | 2 |
| Практическое занятие 20 Операции ЕТО сельскохозяйственных машин. | 2 |
| Практическое занятие 21 Операции ТО-1 сельскохозяйственных машин. | 2 |
| Практическое занятие 22 Операции ТО-2 сельскохозяйственных машин. | 2 |
| Практическое занятие 23 Сезонное обслуживание сельскохозяйственных машин. | 2 |
| Практическое занятие 24 Диагностирование и техническое обслуживание самоходных сельскохозяйственных машин. | 2 |
| Практическое занятие 25 Диагностирование и техническое обслуживание зерноуборочных и силсоуборочных комбайнов | 2 |
| Практическое занятие 26 Операции ЕТО самоходных сельскохозяйственных машин. | 2 |
| Практическое занятие 27 Операции ТО-1 самоходных сельскохозяйственных машин. | 2 |
| Практическое занятие 28 Проверка типичных неисправностей деталей и механизмов сельскохозяйственных машин. | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **16** |
| Начертить схему прибора для проверки термостата. | 2 |
| Составить конспект: Общие положения по техническому обслуживанию шасси тракторов. | 2 |
| Составить конспект «Комплект оборудования для ТО стартерных аккумуляторных батарей. | 2 |
| Виды периодичность и организация технического обслуживания машин. | 2 |
| Показатели качества, свойства надежности, классификация неисправностей и отказов машин. | 2 |
| Методы контроля работоспособности двигателей. | 2 |
| Влияние диагностирования на эффективность технического обслуживания и ремонта | 2 |
| Мероприятия по снижению стоимости обслуживания электрооборудования. | 2 |
| **Тема1.2.Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин.** | **Содержание** | **4** | ДПК2.3, ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9;  ОК 01; ОК 02; ОК 03; |
| Структура и основы организации ремонтно-обслуживающей базы агропромышленного комплекса. | 2 |
| Методы и формы организации ТО и ремонта машин. Режим работы предприятия и основные параметры производственного процесса | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **8** |
| Практическое занятие 29 Определение количества ремонтов и ТО и распределение объемов работ между звеньями ремонтной сети | 2 |
| Практическое занятие 30 Составление годового плана ремонтных работ и построение графика загрузки мастерской хозяйства. | 2 |
| Практическое занятие 31 Расчет оборудования и рабочих участков, площади рабочих мест. Определение штата мастерской и планирование рабочих мест. Компоновка отделений, участков и цехов. | 2 |
| Практическое занятие 32 Расчет себестоимости технического обслуживания и ремонта машин по элементам затрат. Пути снижения себестоимости затрат. Определение экономической эффективности запланированных мероприятий. | 2 |
| **Тема 1.3. Хранение техники.** | **Содержание** | **13** | ДПК 2.1, ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9;  ОК 01; ОК 02; ОК 03;  ДПК 2.1, ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9;  ОК 01; ОК 02; ОК 03; |
| Общие сведения о хранении сельскохозяйственных машин.  Виды хранения техники. Поступление новой техники и ее сборка. Техническое обслуживание в период хранения и снятия машин с хранения. | 2 |
| Места и способы хранения техники.  Складские помещения для хранения деталей и узлов. Оборудование для подготовки к хранению и снятию машин с хранения. | 2 |
| Хранение сельскохозяйственных машин и оборудования.Общие сведения о хранении сельскохозяйственных машин и оборудования. Организация, виды и способы хранения | 1 |
| Хранение сельскохозяйственных машин и оборудования.Особенности межсезонного, кратковременного и длительного хранения. Хранение сельскохозяйственных машин и оборудования в соответствии с действующим ГОСТом. | 1 |
| Хранение сельскохозяйственных машин и оборудования.Техническое обслуживание машин перед хранением. Подготовка машин к длительному хранению. | 1 |
| Хранение сельскохозяйственных машин и оборудования.Особенности хранения пневматических шин, аккуму­ляторов, втулочно-роликовых цепей и приводных ремней. Операции по подготовке двигателя внутреннего сгорания к длительному хранению. | 1 |
| Хранение сельскохозяйственных машин и оборудования.Консервационные материалы, используемые при подготовке машин к хранению. Консервация наружных неокрашенных поверхностей. Консервация внутренних полостей агрегатов. | 1 |
| Хранение сельскохозяйственных машин и оборудования.Техническое обслуживание машин в процессе хранения. Снятие машин с хранения и подготовка их к работе. | 1 |
| Хранение сельскохозяйственных машин и оборудования.Консервационные материалы, используемые при подготовке машин к хранению. Консервация наружных неокрашенных поверхностей. Консервация внутренних полостей агрегатов. | 1 |
| Хранение сельскохозяйственных машин и оборудования.  Техническое обслуживание машин в процессе хранения. | 1 |
| Хранение сельскохозяйственных машин и оборудования.  Оформление акта постановки машин на хранение. Снятие машин с хранения и подготовка их к работе. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **16** |
| Практическое занятие 33 Постановка сельскохозяйственных машин на хранение. | 2 |
| Практическое занятие 34 Оформление акта постановки машин на хранение. | 2 |
| Лабораторное занятие 1. Подготовка машин к хранению | 3 |
| Лабораторное занятие 2. Технология хранения машин | 3 |
| Лабораторное занятие 3. Постановка тракторов на хранение. | 3 |
| Лабораторное занятие 4. Постановка сельскохозяйственных машин на хранение. | 3 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **8** |
| Хранение сельскохозяйственных машин, самоходных сельскохозяйственных машин, тракторов, автомобилей | 2 |
| Снятие машин с хранения и подготовка их к работе. | 2 |
| Консервационные материалы, используемые при подготовке машин к хранению. | 2 |
| Оформление акта постановки машин на хранение. | 2 |
| **Тема 1.4. Подготовка сельскохозяйственной техники и оборудования к государственной регистрации и техническому осмотру.** | **Содержание** | **4** | ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9;  ОК 01; ОК 02; ОК 03;  ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9;  ОК 01; ОК 02; ОК 03; |
| Правила государственной регистрации самоходных машин и других видов техники | 2 |
| Правила проведения технического осмотра самоходных машин и других видов техники  Требования, предъявляемые при проведении технического осмотра к машинам отдельных видов | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **11** |
| Лабораторное занятие 5. Подготовка тормозных систем | 2 |
| Лабораторное занятие 6. Подготовка рулевого управления | 2 |
| Лабораторное занятие 7. Подготовка двигателя и его системы | 2 |
| Лабораторное занятие 8. Подготовка механизмов управления машин на гусеничном ходу | 2 |
| Лабораторное занятие 9. Подготовка стеклоочистителей и стеклоомывателей, подготовка колес, шин и гусениц | 2 |
| Лабораторное занятие 10. Подготовка внешних световых приборов и прочих элементов конструкции | 1 |
| **Тема 1.5. Принципы материальнотехнического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники** | **Содержание** | **4** | ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9;  ОК 01; ОК 02; ОК 03;  ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9;  ОК 01; ОК 02; ОК 03; |
| Принципы, структура и организация материально-технического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники | 2 |
| Материально-техническое обеспечение производственного процесса и его организация на предприятиях АПК | 2 |
| **Тема1.6. Экономические критерии, организация труда и планирование материальнотехнического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники** | **Содержание** | **8** |
| Экономические критерии выбора технологических процессов материальнотехнического обеспечения | 2 |
| Организация оплаты и нормирования труда материально-технического обеспечения | 2 |
| Планирование материально-технического обеспечения | 2 |
| Организация контроля качества на основных стадиях материально-технического обеспечения технического сервиса | 2 |
| **Раздел 2. Технологические процессы ремонтного производства** | | **72** |  |
| **МДК 02.02. Технологические процессы ремонтного производства** | | **110** |  |
| **Тема 2.1.**  **Производственный процесс ремонта машин.** | **Содержание** | **26** | ПК 2.3; ПК 2.4;  ПК 2.5;  ОК 04; ОК 07; ОК 09**;**  ДПК2.1. ДПК2.3  ПК 2.3; ПК 2.4;  ПК 2.5;  ОК 04; ОК 07; ОК 09**;**  ДПК2.1. ДПК2.3 |
| **Схема производственного процесса ремонта машин.**  Понятие о производственном и технологическом процессах ремонта машин. Технологические операции. Схема производственного процесса ремонта сложных машин. | 2 |
| **Подготовка машин к ремонту.**  Предремонтное диагностирование, наружная очистка и мойка, порядок сдачи машин в ремонт. Технология разборки машин и сборочных единиц. Особенности разборки типичных соединений. Обеспечение сохранности деталей при разборке.  Оборудование, приспособления и инструменты, применяемые при разборке.  Виды деталей, не подлежащих разукомплектованию при ремонте. | 2 |
| **Очистка деталей.**  Очистка узлов и деталей машин от коррозии, нагара и других загрязнений. Способы, оборудование, технологические процессы. Средства для очистки. Роль синтетических моющих, растворяюще-эмульгирующих средств и органических растворителей, применяемых для очистки сборочных единиц и деталей. Режим очистки. Определение качества очистки сборочных единиц и деталей. | 2 |
| **Дефектация соединений и деталей.**  Сущность и методы дефектации деталей машин. Магнитная дефектоскопия, капиллярный, ультразвуковой и электроиндукционный методы контроля. Дефектация типичных деталей и соединений.  Основные признаки выбраковки деталей. Экономическая эффективность дефектации. | 2 |
| **Комплектование и сборка сборочных единиц.**  Понятие о комплектовании сборочных единиц машин. Особенности комплектования сборочных единиц и деталей. Селективный метод комплектования. Оформление дефектовочно-комплектовочной документации. Подготовка деталей к сборке. Сборка прессовых соединений, соединений с подшипниками качения, шестерен. Установка самоподвижных сальников. Сборка соединений трубопроводов и резьбовых соединений. Герметизация плоских стыковочных соединений. Статистическая и динамическая балансировки деталей и сборочных единиц. Обкатка, ее влияние на работоспособность и надежность сборочных единиц. Правила безопасности труда и пожарной безопасности при выполнении работ. | 2 |
| **Ручная сварка и наплавка деталей.** Восстановление деталей сваркой, пайкой и наплавкой, их применение при ремонте машин. Подготовка деталей к сварке, пайке и наплавке. Технология ручной дуговой сварки. Роль электродов в процессе сварки. Зависимость силы сварочного тока от диаметра электрода. Особенности сварки на постоянном и переменном токах прямой и обратной полярности. Газовая сварка и се применение. Особенности сварки и наплавки деталей из чугуна. Способы сварки чугуна. Холодная, полугорячая и горячая сварка чугуна. Сварка деталей из алюминия и его сплавов. Преимущества и недостатки различных способов сварки. Пайка деталей. Область применения пайки, ее виды, типы припоев и флюсов. Особенности и технология пайки деталей мягкими и твердыми припоями. Оборудование и инструменты, применяемые при сварке, пайке и наплавке. Сравнительная технико-экономическая оценка различных способов ручной сварки к наплавки деталей.  Правила безопасности труда и пожарной безопасности при выполнении работ. | 2 |
| **Ремонт блоков, гильз и коленчатых валов.** Техническая характеристика блоков и гильз. Типичные износы и повреждения блоков и гильз, способы их определения. Технические требования к дефектации. Технология восстановления сопрягаемых поверхностей и устранения трещин. Расточка и хонингование гильз, режим их обработки. Оборудование, применяемое при ремонте блоков и гильз. Контроль качества и экономическая эффективность ремонта блоков и гильз.  Основные дефекты и износы коленчатых валов, способы их определения. Технические требования к дефектации. Определение ремонтных размеров, шлифование коренных и шатунных шеек коленчатого вала. Контроль качества ремонта коленчатых валов и их динамическая балансировка. Правила безопасности труда при выполнении работ. | 2 |
| **Ремонт системы питания дизельных двигателей.**  Типичные износы и повреждения деталей системы питания дизельных, способы их определения. Технические требования к дефектации деталей. Предремонтное диагностирование топливного насоса с регулятором. Технология ремонта подкачивающего насоса. Испытание на приборе нагнетательного клапана и его седла. Проверка состояния плунжерной пары. Восстановление деталей регулятора топливного насоса. Сборка, обкатка, испытание и регулировка топливного насоса и регулятора. Проверка и регулировка количества и равномерности подачи топлива. Определение угла начала впрыскивания топлива. Проверка работы автоматической муфты опережения впрыскивания топлива. Ремонт, регулировка и испытание форсунок. Проверка пропускной способности фильтрующих элементов тонкой очистки. Ремонт топливопроводов высокого давления. Правила и нормы охраны труда, требования пожарной безопасности при выполнении работ. | 2 |
| **Ремонт смазочной системы.**  Типичные износы и повреждения деталей смазочной системы, способы их определения. Технические требования на дефектацию деталей. Предремонтное диагностирование и технология ремонта масляных насосов. Технические условия ремонта. Сборка, обкатка и испытание насосов на стенде. Очистка фильтрующих элементов грубой очистки масла и проверка их на пропускную способность. Восстановление нормальной работы реактивной масляной центрифуги. Сборка, испытание и регулировка центрифуг на стенде. Правила и нормы охраны труда при выполнении работ. | 2 |
| **Ремонт системы охлаждения.**  Типичные износы и повреждения деталей системы охлаждения, способы их определения. Технические требования на дефектацию деталей. Ремонт водяных насосов и вентиляторов. Статистическая балансировка вентиляторов.  Испытание и ремонт водяных радиаторов и термостатов. Ремонт масляных радиаторов. Контроль качества ремонта. Пути снижения затрат на ремонт насосов и радиаторов. Правила и нормы охраны труда при выполнении работ. | 2 |
| **Ремонт автотракторного электрооборудования.** Типичные повреждения сборочных единиц и элементов автотракторного электрооборудования, степень износа подвижных соединений и устройств. Технические требования к дефектации. Технология ремонта типичных конструктивных элементов электрооборудования. Проверка работоспособности катушек зажигания (индукционных катушек), транзисторных коммутаторов, конденсаторов. Испытание свечей зажигания на герметичность.  Технические требования к ремонту сборочных единиц и элементов электрооборудования. Особенности сборки и регулировки сборочных единиц. Обкатка и испытание сборочных единиц и элементов электрооборудования.  Правила безопасности труда и пожарной безопасности при выполнении работ | 2 |
| **Технологический процесс окраски машин.**  Способы удаления старых лакокрасочных материалов. Подготовка поверхности к окраске. Подготовка лакокрасочных материалов. Грунтование. Шпатлевание. Нанесение лакокрасочного покрытия. Оборудование для окраски машин и технологическая оснастка. Способы окраски машин. Сушка окрашенных изделий. Санитарно-технические требования, требования пожарной и экологической безопасности при окраске машин. | 2 |
| **Обкатка и испытание двигателей.**  Цель обкатки и испытания двигателя. Технические требования на сборку, обкатку и испытание двигателя. Режимы и параметры обкатки и испытания двигателя. Испытание двигателя. Внешние признаки нормальной работы двигателя. Места прослушивания двигателя. Определение мощности, часового расхода топлива и экономичности двигателя (удельного расхода топлива) Контрольный осмотр после обкатки. Оборудование, приспособления и приборы, применяемые для испытания двигателя. Экономическая эффективность качества сборки и обкатки двигателя. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **42** |
| Практическое занятие 1 Дефектация блока двигателя, коленчатого вала. | 2 |
| Практическое занятие 2 Дефектация КШМ, ГРМ. | 2 |
| Практическое занятие 3 Испытание топливного насоса высокого давления на стенде Ки-921. | 2 |
| Практическое занятие 4 Испытание топливного насоса высокого давления на стенде Ки-921. | 2 |
| Практическое занятие 5 Проверка форсунок на стенде КИ-3333 | 2 |
| Практическое занятие 6 Испытание агрегатов гидросистемы тракторов на стенде. (Учебном стенде по гидравлике). | 2 |
| Практическое занятие 7 Испытание агрегатов гидросистемы тракторов дроссель - расходомером | 2 |
| Практическое занятие 8 Ремонт гидравлических систем. | 2 |
| Практическое занятие 9 Испытание агрегатов электрооборудования на стенде. | 2 |
| Практическое занятие 10 Сборка обкатка и испытание двигателей. | 2 |
| Практическое занятие 11 Ручная сварка и наплавка деталей. |  |
|  | 2 |
| Практическое занятие 12 Ручная сварка и наплавка деталей. | 2 |
| Практическое занятие 13 Ремонт рам, корпусных деталей, кабин, облицовки и оперения. | 2 |
| Практическое занятие 14 Ремонт деталей и сборочных единиц трансмиссии и ходовой части тракторов, комбайнов и автомобилей. | 2 |
| Практическое занятие 15 Ремонт деталей и сборочных единиц трансмиссии и ходовой части тракторов, комбайнов и автомобилей. | 2 |
| Практическое занятие 16 Ремонт почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин. | 2 |
| Практическое занятие 17 Ремонт зерноуборочных, свеклоуборочных, силосоуборочных, картофелеуборочных комбайнов и машин. | 2 |
| Практическое занятие 18 Ремонт машин и оборудования животноводческих ферм. | 2 |
| Практическое занятие 19 Планирование технического обслуживания и ремонта машин. Обеспечение запасными частями ремонтных мастерских. | 2 |
| Практическое занятие 20 Методы и формы организации технического обслуживания и ремонта машин. | 2 |
| Практическое занятие 21 Контроль качества технического обслуживания и ремонта машин. | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **18** |
| Составить конспект: «Подготовка машин к ремонту»**.** Предремонтное диагностирование, наружная очистка и мойка, порядок сдачи машин в ремонт». | 2 |
| Составить конспект: «Газовая сварка и ее применение. Особенности сварки и наплавки деталей из чугуна. Способы сварки чугуна». | 2 |
| Составить конспект: «Организация разборочных работ двигателя». | 2 |
| Составить конспект: «Ремонт ходовой части гусеничных тракторов**.** Типичные неисправности шестерен, валов, подшипников, способы их определения». | 2 |
| Составить конспект: «Ремонт систем канализации и навозоудаления. Характерные неисправности механизмов и дефекты деталей, способы их определения». | 2 |
| Составить конспект: «Способы контроля качества ремонтных работ». | 2 |
| Составить конспект: «Подготовка к обкатке и обкатка комбайнов». | 2 |
| Составить конспект: «Правила и нормы охраны труда при выполнении ремонтных работ». | 2 |
| **Тема 2.2. Основы экономики ремонтнообслуживающего**  **производства** | **Содержание** | **4** | ПК 2.3; ПК 2.4;  ПК 2.5;  ОК 04; ОК 07; ОК 09**;**  ДПК2.3 |
| **Основы экономики ремонтно-обслуживающего производства.**  Источники финансирования технического обслуживания и ремонта машин. Прейскурантная стоимость технического обслуживания и ремонта машин. Расчет себестоимости технического обслуживания и ремонта машин по элементам затрат. Пути снижения себестоимости. Технико-экономические показатели ремонтнообслуживающих предприятий. Экономическая эффективность внедрения прогрессивных технологических процессов. Определение экономической эффективности запланированных мероприятий. | 2 |
| **Контроль качества технического обслуживания и ремонта машин.**  Система контроля качества технического обслуживания и ремонта машин. Средства, стадии и основная документация технического контроля и ремонта машин. Виды и причины брака. Состав и организация службы технического контроля. Права и обязанности работников службы контроля. Организация труда специалиста по техническому контролю. Управление качеством технического обслуживания и ремонта. Комплексная система управления качеством. Пути снижения брака при техническом обслуживании и ремонте машин. | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Составить конспект: «Основы экономики ремонтнообслуживающего производства. Источники финансирования технического обслуживания и ремонта машин. | **2** |
| ***Курсовая работа (проект)*** | | **20** |
| **Учебная практика раздела 2**  **Виды работ:**  Проверка технического состояния тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин осмотром.  Подготовка к ремонту тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.  Разборка узлов, деталей, агрегатов тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.  Оформление документации на техническое состояние трактора или автомобиля.  Определение состояния двигателя и его систем и агрегатов тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и устранение неисправностей. Оборудованным системой впрыска топлива (Common Rail) диагностическим сканером (Jaltest).  Ремонт и регулировка топливных насосов высокого давления на стенде Ки-921.  Проверка, ремонт и регулировка форсунок на стенде КИ-3333.  Ремонт системы охлаждения двигателя трактора и автомобиля.  Ремонт гидравлических систем тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.  Проведение ремонта деталей и сборочных единиц трансмиссии и ходовой части тракторов, комбайнов и автомобилей.  Ремонт рам, корпусных деталей, кабин, облицовки тракторов, автомобилей.  Ремонт почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин.  Планирование технического обслуживания и ремонта машин. Обеспечение запасными частями ремонтных мастерских.  Организация и проведение технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.  Постановка на хранение сельскохозяйственных машин, самоходных сельскохозяйственных машин, тракторов, автомобилей. | | **72** |  |
| **Производственная практика**  Виды работ:  Проверка технического состояния тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин осмотром.  Подготовка к ремонту тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.  Разборка узлов, деталей, агрегатов тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.  Оформление документации на техническое состояние трактора или автомобиля.  Определение состояния двигателя и его систем и агрегатов тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и устранение неисправностей. Оборудованным системой впрыска топлива (Common Rail) диагностическим сканером (Jaltest).  Ремонт и регулировка топливных насосов высокого давления на стенде Ки-921.  Проверка, ремонт и регулировка форсунок на стенде КИ-3333.  Ремонт системы охлаждения двигателя трактора и автомобиля.  Ремонт гидравлических систем тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.  Проведение ремонта деталей и сборочных единиц трансмиссии и ходовой части тракторов, комбайнов и автомобилей.  Ремонт рам, корпусных деталей, кабин, облицовки тракторов, автомобилей.  Ремонт почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин.  Планирование технического обслуживания и ремонта машин. Обеспечение запасными частями ремонтных мастерских.  Организация и проведение технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.  Постановка на хранение сельскохозяйственных машин, самоходных сельскохозяйственных машин, тракторов, автомобилей. | | **72** |  |
| ***Промежуточная аттестация*** | | ***12*** |  |
| **Всего** | | **448** |  |

**2.4. Курсовой проект**

Тематика курсовых проектов (работ)

1. «Организация и улучшение производственного процесса ТО и ремонта тракторов и автомобилей в ремонтной мастерской хозяйства с разработкой цеха по ремонту топливных насосов высокого давления».

2. «Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машинно-тракторного парка в хозяйстве с разработкой технологии ремонта и восстановления коромысла распределительного вала, с разработкой проекта сварочно-наплавочногоцеха»

3. «Организация и улучшения производственного процесса ТО и ремонта автомобилей, тракторов ЦРМ хозяйства моторемонтного участка».

4. «Планирование и организация машинно-тракторного парка в хозяйстве с разработкой организации и улучшения производства ТО и ремонта тракторов мастерской РТП с разработкой ПТО тракторов».

5. «Планирование и организация ТО и ремонта машинно-тракторного парка в ЦРМ хозяйства с разработкой слесарно-механического цеха».

6. «Планирование и организация машинно-тракторного парка в хозяйстве с разработкой сварочно-наплавочного участка с разработкой технологического процесса восстановления блока цилиндров двигателя.

7.Планирование и организация технического обслуживания и текущего ремонта тракторов ЦРМ хозяйства с разработкой графика проведения ТО и технологии ремонта ходовой части тракторов.

**3. Условия реализации профессионального модуля**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Лаборатория(и) «Тракторов, автомобилей, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин» *(перечисляются через запятую наименования лабораторий из указанных в п. 6.1 ОПОП-П, необходимых для реализации модуля),* оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

Мастерская(ие) и зоны по видам работ Мастерская «Пункт технического обслуживания и ремонта» *(перечисляются через запятую наименования мастерских из указанных в п. 6.1 ОПОП-П, необходимых для реализации модуля),* оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Тараторкин В.М. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов (3-е изд.) 2018
2. Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей (1-е изд.) 2018
3. Пехальский А.П. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей (1- е изд.) 2018
4. Бабуленко СП. Ремонт тракторов и автомобилей. -М.: Агропроидат, 2017.
5. бесплатный доступ к библиотеке ([http://www.academia-moscow.ru](http://www.academia-moscow.ru/).)

**3.2.2. Дополнительные источники** *(при необходимости)*

1. Нерсесян В.И.Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе: учебник для студ.учреждений

сред.проф.образования / В.И. Нерсесян. – 2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2019.- 224с.

1. Шестапалов С.К. Устройства, техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Москва, 2017.
2. Болотов А.К., Гуревич A.M., Фортуна В.И. Эксплуатация сельскохозяйственных тракторов. - М.: Колос, 1994.
3. Водолазов Н.К. Курсовое и дипломное проектирование по механизации сельского хозяйства. -М.: Агропромиздат, 1991.
4. Микотин В.Я. Технология ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования. -М.: Колос, 1997.
5. Микотин В.Я. Практикум по техническому обслуживанию и ремонт}' сельскохозяйственных машин и оборудования. - М.: Колос, 1996.
6. Ульман И.Е., Игнатьев Г.С., Борисенко В.А. и др. Техническое обслуживание и ремонт машин. - М.: Агропромиздат, 1990.

4. Контроль и оценка результатов освоения   
профессионального модуля

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Критерии оценки результата  (показатели освоенности компетенций)** | **Формы контроля и методы оценки[[10]](#footnote-10)** |
| *ОК 01* | *Распознает задачу и проблему в профессиональном и социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части, определяет этапы решения задачи, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы,*  *Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.*  *Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 02* | *Определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации, выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 03* | *применяет современную научную профессиональную терминологию,*  *составляет различные правовые документы*  *находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 04* | *Организовывает работу коллектива и команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 05* | *грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 06* | *Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанную значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 07* | *Соблюдает нормы экологической безопасности, определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности,*  *организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства* | *Экспертное наблюдение* |
| *ПК 2.1****.*** | *Выявляет причины неисправностей сельскохозяйственной техники*  *Документально оформляет результаты проделанной работы* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ПК 2.2* | *визуально определяет техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливает наличие внешних повреждений,*  *проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ПК 2.3.* | *Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и*  *осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники,*  *определяет потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.*  *Документально оформляет результаты проделанной работы* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ПК 2.4.* | *Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.*  *Собирает, разбирает, регулирует, выявляет неисправности и устанавливает узлы и детали. Документально оформляет результаты проделанной работы* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ПК 2.5.* | *Принимает на техническое обслуживание и ремонт машин и оформляет приемо-сдаточную документацию*  *Проводит операции профилактического обслуживания машин и оборудования.*  *Выполняет техническое обслуживание машин и сборочных единиц* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ПК 2.7.* | *Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники*  *Пользуется справочной, технической и другой специальной литературой*  *Принимает на техническое обслуживание и ремонт машин и оформляет приемо-сдаточную документацию* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ПК 2.8.* | *Подбирает и использует расходные, горюче- смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ*  *Определяет потребность в материально- техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформляет соответствующие заявки* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ПК 2.9.* | *Определяет техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, комбайнов, сельскохозяйственной техники*  *Оформляет заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |
| *ПК 2.10.* | *Выявляет причины неисправностей сельскохозяйственной техники*  *Определяет техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов.* | *Тестирование. Экзамен.*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике* |

**Приложение 1.3**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**

**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ 35.01.13. ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

**1.2 Планируемые результаты освоение профессионального модуля**

**1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2.1 Трудоемкость освоения модуля**

**2.2Структура профессионального модуля**

**2.3 Содержание профессионального модуля**

**2.4 Курсовой проект (работа)**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1 Материально-техническое обеспечение**

**3.2 Учебно-методическое обеспечение**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

«**ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ 35.01.13. ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

код и наименование модуля

* 1. **Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: освоение вида деятельности «*Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»*.

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы / обязательную часть образовательной программы по направленности «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»* *вариативную часть образовательной программы.*

* 1. **Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[[11]](#footnote-11):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК*,* ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| *ОК 01* | *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| *ОК 02* | *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| *ОК 03* | *определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности*  *применять современную научную профессиональную терминологию*  *определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования*  *выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи*  *определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования*  *презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности*  *определять источники достоверной правовой информации*  *составлять различные правовые документы*  *находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать*  *оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта* | *содержание актуальной нормативно-правовой документации*  *современная научная и профессиональная терминология*  *возможные траектории профессионального развития и самообразования*  *основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности*  *правила разработки презентации*  *основные этапы разработки и реализации проекта* |  |
| *ОК 04* | *организовывать работу коллектива и команды*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *психологические основы деятельности коллектива*  *психологические особенности личности* |  |
| *ОК 05* | *грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке* | *проявлять толерантность в рабочем коллективе* |  |
| *ОК 06* | *проявлять гражданско-патриотическую позицию*  *демонстрировать осознанное поведение*  *описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *применять стандарты антикоррупционного поведения* | *сущность гражданско-патриотической позиции*  *традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*  *значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения* |  |
| *ОК 07* | *соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства*  *организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона*  *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения*  *принципы бережливого производства*  *основные направления изменения климатических условий региона*  *правила поведения в чрезвычайных ситуациях* |  |
| *ПК1.1* | *Применять правила дорожного движения при эксплуатации тракторного и автотранспортного средства.* | *причины дорожно-транспортных происшествий; зависимость дистанции от различных факторов;*  *дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне; особенности перевозки людей и грузов влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;* | *владеть законами основами законодательства в сфере дорожного движения* |
| *ПК 1.2* | *Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F»* | *Рабочее место тракториста-машиниста. Посадка на рабочем месте тракториста-машиниста, посадка на место тракториста-машиниста за рулем: положение туловища; положение рук и ног на ОУ; регулировки расстояния туловища от РК.* | *Выполнения работы на тренажерах и агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий*  *Выполнения транспортных работ* |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные профессиональные компетенции** | **Дополнительные знания, умения, навыки** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | ПКд 1.1.  Применять правила дорожного движения при эксплуатации тракторного и автотранспортного средства. |  | **МДК.03.01.**  **Тема 1.1. Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники.** [**Правила**](http://internet.garant.ru/document/redirect/1305770/1000) **дорожного движения**  **Тема 1.3 Основы управления транспортными средствами** | 36  14 | учет требований работодателей (освоение новых видов деятельности, компетенций) |
| 2 | ПКд1.2.  Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» |  | **Тема 2.1. Устройство тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин**  **Тема 2.2 Сельскохозяйственные машины**  **Тема 2.3 Техническое обслуживание и ремонт** | 24  16  14 | более детальном и углубленном освоении конкретных профессиональных компетенций (функций) по осваиваемой специальности; |

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Трудоемкость освоения модуля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей модуля** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практической подготовки** |
| Учебные занятия[[12]](#footnote-12) | 238 | 182 |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Практика, в т.ч.: | - | - |
| учебная | *36* | *36* |
| производственная |  |  |
| Промежуточная аттестация, в том числе:  *МДК 03.01 в форме дифференцированного зачета*  *МДК 03.02 в форме дифференцированного зачета* | 24 | - |
| Всего | **298** | **218** |

**2.2. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОК, ПК | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия[[13]](#footnote-13) | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа*[[14]](#footnote-14)* | Учебная практика | Производственная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПКд 1.1; ОК 01; ОК 02; ОК 03; | Раздел 1. Правила и безопасность дорожного движения | **108** | **75** | **96** | 96 | - | **-** |  |  |
| ПКд 1.2;  ОК 04; ОК 07; ОК 09**;** | Раздел 2 Безопасное управление трактором | **154** | **107** | **142** | 142 |  |  |  |  |
|  | Учебная практика | **36** | **-** |  |  | | |  | **36** |
|  | Производственная практика | **-** | **-** |  |  | | |  |  |
|  | Промежуточная аттестация | **24** |  |  |  | | |  |  |
|  | ***Всего:*** | ***298*** | **218** |  | ***290*** | ***-*** | ***-*** | **-** | **36** |

**2.3. Содержание профессионального модуля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **О-1** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,** *курсовая работа (проект)* | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Правила и безопасность дорожного движения** | | **108** |  |
| **МДК.02.01 Правила и безопасность дорожного движения** | | **108** |  |
| **Тема 1.1. Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники.** [**Правила**](http://internet.garant.ru/document/redirect/1305770/1000) **дорожного движения** | **Содержание** | **48** | ПКд1.1; ОК 01; ОК 02; ОК 03;  ПКд1.1; ОК 01; ОК 02; ОК 03;  ПКд1.1; ОК 01; ОК 02; ОК 03; |
| Правовые и организационные основы деятельности в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники.  Федеральный закон о самоходных машинах и других видах техники". | 1 |
| Государственная регистрация и государственный учет самоходных машин и других видов техники; паспорта самоходных машин и других видов техники.  Технический осмотр самоходных машин и других видов техники;  запрещение эксплуатации самоходных машин и других видов техники. | 1 |
| Общие положения.  Значение [**Правил**](http://internet.garant.ru/document/redirect/1305770/1000) в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения, общая структура Правил. | 1 |
| Дорожные знаки, разметка проезжей части.  Сигналы для регулирования дорожного движения. | 1 |
| Начало движения.  Предупредительные сигналы, виды и назначение сигналов, правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой.  Расположение транспортных средств на проезжей части. Порядок движения. | 1 |
| Скорость движения. Остановка и стоянка. | 1 |
| Правила проезда перекрестков | 1 |
| Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств.  Железнодорожные переезды | 1 |
| Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **39** |
| Практическое занятие 1 Изучение основных требований к техническому состоянию и эксплуатации самоходных машин и других видов техники | 3 |
| Практическое занятие 2 Изучение законодательства об административных правонарушениях; административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания; размеры штрафов за административные правонарушения; страхование | 2 |
| Практическое занятие 3 Отработка основ безопасного управления самоходными машинами | 2 |
| Практическое занятие 4 Изучение видов дорожных знаков, правил их установки | 4 |
| Практическое занятие 5 1 Изучение видов дорожной разметки , правил а её нанесения | 2 |
| Практическое занятие 6 Изучение сигналов регулировщика, видов светофоров и сигналы светофоров | 3 |
| Практическое занятие7 Изучение правил подачи сигналов при начеле движения, маневрировании, обгоне | 3 |
| Практическое занятие 8 Изучение разрешенной скорости движения | 3 |
| Практическое занятие 9 Изучение правил остановки и стоянки | 3 |
| Практическое занятие 10 Отработка правила проезда регулируемого перекрестка | 3 |
| Практическое занятие 11 Отработка правила проезда нерегулируемого перекрестка | 3 |
| Практическое занятие 12 Отработка правила проезда железнодорожного переезда | 3 |
| Практическое занятие 13 Отработка правила пользования внешними световыми приборами и звуковыми сигналами | 3 |
| Практическое занятие 14 Отработка правила проезда пешеходных переходы и остановок маршрутных транспортных | 2 |
| **Тема1.2.** **Психофизиологические основы деятельности тракториста** | **Содержание** | **12** | ПКд1.1; ОК 01; ОК 02; ОК 03; |
| Понятие о познавательных функциях (внимание, восприятие, память, мышление); | 1 |
| Системы восприятия и их значение в деятельности тракториста; опасности, связанные с неправильным восприятием дорожной обстановки; зрительная система; поле зрения, острота зрения и зона видимости; периферическое и центральное зрение; факторы, влияющие на уменьшение поля зрения тракториста; влияние алкоголя, медикаментов и эмоциональных состояний тракториста на восприятие дорожной обстановки; | 1 |
| Основы эффективного общения понятие общения, его функции, этапы общения; стороны общения, их общая характеристика (общение как обмен информацией, общение как взаимодействие, общение как восприятие и понимание других людей). | 1 |
| Этические основы деятельности тракториста: цели обучения управлению транспортным средством; мотивация в жизни и на дороге; склонность к рискованному поведению на дороге; особенности поведения водителей и пешеходов в жилых зонах и в местах парковки | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **8** |
| Практическое занятие 15 Отработка прогнозирования ситуаций, навыки распознавания опасных ситуаций; принятие решения в различных дорожных ситуациях | 2 |
| Практическое занятие 16.Изучение изменения восприятия дорожной ситуации и поведения в различных эмоциональных состояниях | 2 |
| Практическое занятие17 Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум) | 4 |
| **Тема 1.3 Основы управления транспортными** **средствами** | **Содержание** | **14** | ПКд1.1; ОК 01; ОК 02; ОК 03; |
| Посадка тракториста. Оптимальная рабочая поза | 1 |
| Значение органов управления, приборов и индикаторов. | 1 |
| Дорожное движение: дорожное движение как система управления тракторист - самоходная машина - дорога; показатели качества функционирования системы. | 1 |
| Принципы эффективного и безопасного управления самоходными машинами: влияние опыта, приобретаемого трактористом, на уровень аварийности в дорожном движении | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **10** |
| Практическое занятие 18 Отработка посадки тракториста с использованием регулировок положения сиденья и органов для принятия оптимальной рабочей позы | 2 |
| Практическое занятие 19 Отработка приемов действия органами управления. | 2 |
| Практическое занятие 20 Изучение видов дорожно-транспортных происшествий; причин возникновения дорожно-транспортных происшествий. | 2 |
| Практическое занятие 21 Изучение влияния свойств самоходной машины на эффективность и безопасность движения. | 2 |
| Практическое занятие 22 Изучение влияние опыта тракториста на безопасное управление самоходными машинами. | 2 |
| **Тема 1.4. Правила оказания первой помощи** | **Содержание** | **16** | ПКд1.1; ОК 01; ОК 02; ОК 03; |
| Основы действующего законодательства (административное и уголовное право) относительно оказания или неоказания помощи пострадавшим. | 1 |
| Правила оказания первой помощи. | 1 |
| Изучение видов повреждений пострадавших Изучение видов | 1 |
| повреждений пострадавших | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **12** |
| Практическое занятие 23 Отработка практических навыков алгоритма действий при обнаружении пострадавшего | 2 |
| Практическое занятие 24 Отработка навыков проведения реанимационных мероприятий; кома, обморок | 2 |
| Практическое занятие 25 Отработка практических навыков оказания первой помощи при термических ожогах и обморожениях | 2 |
| Практическое занятие 26 Отработка практических навыков оказания первой помощи при остановке кровотечения | 2 |
| Практическое занятие 27 Отработка практических навыков иммобилизации подручными средствами (импровизированные шины | 2 |
| Практическое занятие 28 Отработка практических навыков при извлечении и перекладываниями пострадавших с подозрением на травму позвоночника, таза | 2 |
| Организация оплаты и нормирования труда материально-технического обеспечения | 2 |
| Планирование материально-технического обеспечения | 2 |
| **Раздел 2. Безопасное управление трактором** | | **130** |  |
| **МДК 03.02. Безопасное управление трактором** | |  |  |
| **Тема 2.1.** Устройство тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин | **Содержание** | **70** | ПКд1.2; ОК 01; ОК 02; ОК 03;  ПКд1.2; ОК 01; ОК 02; ОК 03;  ПКд1.2; ОК 01; ОК 02; ОК 03;  ПКд1.2; ОК 01; ОК 02; ОК 03;  ПКд1.2; ОК 01; ОК 02; ОК 03;  ПКд1.2; ОК 01; ОК 02; ОК 03; |
| Классификация тракторов | 1 |
| Общее устройство тракторов | 1 |
| Понятие о двигателе внутреннего сгорания. Общее устройство двигателя. Основные понятия и определения. Рабочий цикл двигателя. | 1 |
| Основные неисправности систем и механизмов, их признаки и способы устранения | 1 |
| Трансмиссия. Назначение и классификация трансмиссий. Схемы трансмиссии. Механические трансмиссии. Понятие о гидромеханической трансмиссии. | 1 |
| Ходовая часть тракторов. Основные элементы ходовой части. Общие сведения о несущих системах. Назначение, устройство, принцип работы. Передние мосты колесного трактора. Подвески колесного трактора. Колесный движитель. Колеса. Ходовая часть гусеничного трактора. | 1 |
| Рулевое управление , назначение, устройство и принцип работы. | 1 |
| Основные неисправности рулевого управления и способы их устранения. | 1 |
| Тормозные системы колесных и гусеничных тракторов. Назначение, устройство, принцип работы. | 1 |
| Основные неисправности и способы их устранения. | 1 |
| Навесные системы. | 1 |
| Рабочее оборудование трактора | 1 |
| Технологии уборки зерна и не зерновой части урожая. Способы уборки зерновых культур и не зерновой части их урожая. | 1 |
| Назначение, типы, устройство, принцип работы, регулирование основных элементов жатки зерноуборочного комбайна | 1 |
| Назначение, типы, устройство, принцип работы молотильно-сепарирующих устройств и систем | 1 |
| Системы обеспечения работы зерноуборочного комбайна |  |
| Особенности конструкции картофелеуборочных комбайнов. | 1 |
| Регулировки, неисправности у различных производителей | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **52** |
| Практическое занятие 1 Изучение устройства КШМ и ГРМ двигателей тракторов | 2 |
| Практическое занятие 2 Изучение устройства систем охлаждения двигателей тракторов | 2 |
| Практическое занятие 3 Изучение устройства систем смазки двигателей тракторов | 2 |
| Практическое занятие 4 Изучение устройства систем питания двигателей тракторов и | 2 |
| Практическое занятие 5 Изучение устройства сцепления тракторов | 2 |
| Практическое занятие 6 Изучение устройства коробок передач и раздаточных коробок тракторов | 2 |
| Практическое занятие 7 Изучение устройства ведущих мостов тракторов | 2 |
| Практическое занятие 8 Изучение устройства ходовой части тракторов | 2 |
| Практическое занятие 9 Изучение устройства рулевого управления тракторов | 2 |
| Практическое занятие 10 Изучение устройства рулевого управления комбайнов | 2 |
| Практическое занятие 11 Изучение планетарного механизма поворота гусеничных тракторов | 2 |
| Практическое занятие 12 Изучение тормозных систем колесных тракторов и комбайнов | 2 |
| Практическое занятие 13 Изучение тормозных систем гусеничных тракторов | 2 |
| Практическое занятие 14 Изучение устройства вала отбора мощности тракторов | 2 |
| Практическое занятие 15 Изучение устройства гидронавесной системы тракторов | 2 |
| Практическое занятие 16 Изучение современные методов уборки не зерновой части урожая. Оборудование для уборки не зерновой части урожая. | 2 |
| Практическое занятие 17 Изучение конструктивных особенностей, параметров и режимов работы валковых жаток | 2 |
| Практическое занятие 18 Изучение особенности приводов режущих аппаратов жаток. Конструктивные особенности режущих аппаратов Schumacher. | 2 |
| Практическое занятие 19 .Изучение устройства шнека жатки, наклоннай камеры: работа, регулировки. | 2 |
| Практическое занятие 20.Изучение устройства и привода мотовил современных комбайнов | 2 |
| Практическое занятие 21 Изучение особенности настройки молотильно-сепарирующих устройств (МСУ) для обмолота различных культур. | 2 |
| Практическое занятие 22 Изучение систем управления и контроля рабочего процесса, применяемые на современных зерноуборочных комбайнах | 2 |
| Практическое занятие 23 Изучение особенности ходовой части, гидросистемы и электрооборудования комбайнов | 2 |
| Практическое занятие 24 Изучение конструкции кормоуборочных комбайнов. Регулировки, неисправности | 2 |
| Практическое занятие 25 Изучение конструкции комбайнов для уборки картофеля. Регулировки, неисправности | 2 |
| **Тема 2.2** **Сельскохозяйственные машины** | **Содержание** | **22** | ПКд1.2; ОК 01; ОК 02; ОК 03; |
| Устройство лемешно-отвальных и безотвальных плугов общего назначения. | 1 |
| Настройка глубины обработки почвы | 1 |
| Устройство борон, культиваторов, лущильников, фрез, катков, мотыг и др. | 1 |
| Устройство, работа и основы регулирования машин с активными рабочими органами и комбинированных агрегатов. | 1 |
| Конструкция рабочих органов механических сеялок, пневматических сеялок. Рабочие органы сеялок. | 1 |
| Конструкция картофелесажалок и рассадопосадочных машин. | 1 | ПКд1.2; ОК 01; ОК 02; ОК 03;  ПКд1.2; ОК 01; ОК 02; ОК 03; |
| Устройство и регулировка опрыскивателей и протравливателей. Устройство и регулировка машин для внесения твердых органических удобрений. Изучение конструкций машин для внесения жидких удобрений | 1 |
| Виды кормов, технологии их заготовки. | 1 |
| Машины для заготовки кормов | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **12** |
| Практическое занятие 26 Параметры размещения основных рабочих органов плуга, обеспечивающих снижение тягового сопротивления | 2 |
| Практическое занятие 27 Настройка глубины обработки почвы. | 2 |
| Практическое занятие 28 Настройки пропашных культиваторов | 2 |
| Практическое занятие 29 Настройка комбинированных агрегатов на работу. Активный привод рабочих органов. | 1 |
| Практическое занятие 30 Настройка высевающих аппаратов сеялок. | 1 |
| Практическое занятие 31 Подготовка к работе машин для внесения удобрений. | 1 |
| Практическое занятие 32 Подготовка к работе машин для защиты растений | 1 |
| Практическое занятие 33 Изучение особенности конструкции, принцип работы ворошилок и граблей | 1 |
| Практическое занятие 34 Изучение особенности конструкции зарубежных пресс- подборщиков. Системы обмотки рулонов сеткой и пленкой. | 1 |
| **Тема 2.3** **Техническое обслуживание и ремонт** | **Содержание** | **30** | ПКд1.2; ОК 01; ОК 02; ОК 03;  ПКд1.2; ОК 01; ОК 02; ОК 03;  ПКд1.2; ОК 01; ОК 02; ОК 03; |
| Общие сведения о топливо-смазочных и консервационных материалах для самоходных сельскохозяйственных машин. Оценка качества топлива и масел. | 1 |
| Организация технического обслуживания тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин. Виды технического обслуживания тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин | 1 |
| Оборудование для технического обслуживания тракторов самоходных сельскохозяйственных машин | 1 |
| Виды ремонта тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин. Методы ремонта тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин. | 1 |
| Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. | 1 |
| Виды и средства диагностирования тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин, методика определения остаточного ресурса. | 1 |
| Виды используемых средств диагностирования | 1 |
| Виды хранения тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин. Способы постановки техники на хранение. |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **22** |
| Практическое занятие 34. Изучить топливо-смазочные и консервационные материалы для самоходных сельскохозяйственных машин. | 2 |
| Практическое занятие 35. Отработать операции ЕТО тракторов и самоходных комбайнов. | 2 |
| Практическое занятие 36. Отработать операции ТО-1 тракторов и самоходных комбайнов. | 2 |
| Практическое занятие 37. Отработать операции ТО-2 тракторов и самоходных комбайнов. | **2** |
| Практическое занятие 38. Отработать операции ТО-3 тракторов. | **2** |
| Практическое занятие 39. Обкатка тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин | **2** |  |
| Практическое занятие 40. Разборка - сборка деталей двигателя и трансмиссии трактора. | **2** |
| Практическое занятие 41. Очистка и мойка деталей перед ремонтом. | **3** |
| Практическое занятие 42. Ремонт системы охлаждения двигателя трактора | **3** |
| Практическое занятие 43. Ремонт почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин. | **3** |
| Практическое занятие 44. Изучить оборудование для диагностики. | **2** |
| Практическое занятие 44. Отработать безразборную диагностику тракторов и СХМ. | **3** |
| Практическое занятие 45. Постановка на тракторов и СХМ на длительное хранение на открытых площадках | **3** |
| Практическое занятие 46. Постановка на тракторов и СХМ на длительное хранение на закрытых площадках | **3** |
| **Учебная практика раздела**  **Виды работ:**  Разборка и сборка кривошипно-шатунного механизма.  Разборка и сборка газораспределительного механизма.  Разборка и сборка узлов системы охлаждения  Разборка и сборка узлов системы смазки.  Разборка и сборка узлов системы питания дизельного двигателя.  Разборка, сборка и регулировка муфты сцепления.  Разборка и сборка коробки перемены передачи и раздаточной коробки  Разборка и сборка ведущих мостов, главной и карданной передачи.  Разборка и сборка заднего моста, конечной передачи гусеничного трактора.  Разборка и сборка ходовой части гусеничного и колесного трактора.  Разборка и сборка рулевого управления.  Разборка и сборка тормозной системы.  Первое техническое обслуживание.  Второе техническое обслуживание.  Техническое обслуживание. | | **36** | ПКд1.2; ОК 01; ОК 02; ОК 03; |
| ***Промежуточная аттестация*** | | ***24*** |  |
| **Всего** | | **298** |  |

**3. Условия реализации профессионального модуля**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Лаборатория(и) «Тракторов, автомобилей, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин» *(перечисляются через запятую наименования лабораторий из указанных в п. 6.1 ОПОП-П, необходимых для реализации модуля),* оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

Мастерская(ие) и зоны по видам работ Мастерская «Пункт технического обслуживания и ремонта» *(перечисляются через запятую наименования мастерских из указанных в п. 6.1 ОПОП-П, необходимых для реализации модуля),* оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Верещагин Н.И. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве; учебник для студ. учреждений сред.проф. образования – М.:Издательский центр Академия, 2014 – 416 с.
2. Гусаков Ф.А. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Практикум: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования – М.:Издательский центр Академия, 2014 – 288 с.
3. Левшин А.Г. Технология механизированных работ в растениеводстве.– М.: Академия, 2018. – 382 с.
4. Козловский И.П. Основы агрономии: учебное пособие – Феникс 2015. – 339 с.
5. Нерсесян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования в 2 ч. Ч. 1 – М.:Издательский центр Академия, 2018 – 288 с.

**Дополнительные источники**

1.Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту топливной аппаратуры: учебное пособие для нач. проф. образования –М.:Издательский центр Академия, 2012 – 240 с.

2.Ламака Ф.И. Лабораторно-практические работы по устройству грузовых автомобилей: учебное пособие для нач. проф. образования –М.:Издательский центр Академия, 2014 – 224 с.

3.Нерсесян В.И.Устройство автомобилей: Лабораторно-практические работы: учеб.пособиедля студ. учреждений сред. проф. образования – М.:Издательский центр Академия, 2014 – 256 с.

4.Родичев В.А. Тракторы и автомобили:учебник для нач. проф. образования –М.:Издательский центр Академия, 2005 – 240 с.

5.Устинов, А.Н. Сельскохозяйственные машины. Учебник для среднего профессионального образования. / А.Н. Устинов. -М.: «Асадема», 2004. -450 с.

6.Гузанов О.В. Организация и технология механизированных работ в сельском хозяйстве: Практические основы профессиональной деятельности:учебное пособие – М.:Академкнига / учебник, 2005 – 176 с.

7.Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля : в 2 ч. Ч.1 – учебник для студ. учреждений сред.проф. Образования / А.С.Кузнецов. – 3-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2014- 368 с.

8.Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля : в 2 ч. Ч.2 – учебник для студ. учреждений сред.проф. Образования / А.С.Кузнецов. – 3-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2014 -256 с.

9 Родичев В.А. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей : учебник водителя транспортных средств категории «С» / В.А. Родичев. – 10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.

10.Светлов М.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дипломное проектирование : учебно-методическое пособие / М.В. Светлов, И. А. Светлова. – 4-е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2017. – 324 с.

**Интернет-ресурсы**

1.Электронный ресурс «Сайт Ростсельмаш. Сельскохозяйственная техника» Форма доступа http://[www.rostselmash.com](http://www.rostselmash.com)

2.Электронный ресурс «Сельскохозяйственная техника» Форма доступаВерещагин Н.И. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве; учебник для студ. учреждений сред.проф. образования – М.:Издательский центр Академия, 2014 – 416 с.

3.Гусаков Ф.А. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Практикум: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования – М.:Издательский центр Академия, 2014 – 288 с.

4.Левшин А.Г. Технология механизированных работ в растениеводстве.– М.: Академия, 2018. – 382 с.

5. Козловский И.П. Основы агрономии: учебное пособие – Феникс 2015. – 339 с.

6.Нерсесян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования в 2 ч. Ч. 1 – М.:Издательский центр Академия, 2018 – 288 с.

**Интернет-ресурсы**

1. Электронный ресурс «Сайт Ростсельмаш. Сельскохозяйственная техника» Форма доступа http://[www.rostselmash.com](http://www.rostselmash.com)
2. Электронный ресурс «Сельскохозяйственная техника» Форма доступа <http://www.agri-tech.ru>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Код ПК, ОК*** | ***Критерии оценки результата  (показатели освоенности компетенций)*** | ***Формы контроля и методы оценки[[15]](#footnote-15)*** |
| *ПК1.1* | *Применяет правила дорожного движения при эксплуатации тракторного и автотранспортного средства.* | *Тестирование. Дифференцированный зачет*  *Практическая работа.* |
| *ПК 1.2* | *Управляет тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F»* | *Тестирование. Дифференцированный зачет*  *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.* |
| *ОК 01* | *Распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах.*  *Проводит анализ сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности*  *Определяет этапы решения задачи.*  *Определяет потребности в информации*  *Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 02* | *Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных*  *задач.*  *Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 07* | *Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;*  *Обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте* | *Экспертное наблюдение* |

**Приложение 1.4**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт с/х техники и оборудования**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМД.01 ЦИФРОВОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»**

**2024г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

**1.2 Планируемые результаты освоение профессионального модуля**

**1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2.1 Трудоемкость освоения модуля**

**2.2Структура профессионального модуля**

**2.3 Содержание профессионального модуля**

**2.4 Курсовой проект (работа)**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1 Материально-техническое обеспечение**

**3.2 Учебно-методическое обеспечение**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. Общая характеристикаРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

«**ПМд01 ЦИФРОВОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ**»

код и наименование модуля

* 1. **Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: освоение основного вида деятельности «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

Профессиональный модуль включен в *«профессиональный цикл» и вариативную часть образовательной программы*

* 1. **Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[[16]](#footnote-16):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК, ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| ***ОК 01.*** | *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.* | *-* |
| ***ОК 02*** | *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| ***ОК 07*** | *соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства*  *организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона*  *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения*  *принципы бережливого производства*  *основные направления изменения климатических условий региона*  *правила поведения в чрезвычайных ситуациях* |  |
| ***ОК 09*** | *понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы*  *участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы*  *строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности*  *кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)*  *писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы* | *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы*  *основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)*  *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности*  *особенности произношения*  *правила чтения текстов профессиональной направленности* |  |
| ***ПКд 2.1.*** | *Использовать возможности ориентации и картографирования для расчёта траектории БПЛА, вносить аппаратные и программные настройки, необходимые для эффективной дистанционной работы БПЛА, обладать навыками сборки и разборки БПЛА;*  *производить аэрофотосъемку объекта или местности для сбора необходимых данных в соответствии с планом и заданным вектором;*  *разрабатывать план полета и производить расчеты траектории полета БПЛА в соответствии с заданной миссией, выполнять фотограмметрическую обработку данных, собранных с БПЛА;*  *использовать стандартное программное обеспечение для создания ортомозаичных фотографии и 3D-моделей объекта;*  *выполнять построение ортофотоплана, производить анализ рельефа;*  *использовать программное обеспечение для проведения диагностики техники, использовать цифровые сервисы для оценки состояния посевов;*  *устанавливать и настраивать оборудование необходимого для эффективной дистанционной работы;* | *Предварительные разрешения, необходимые для работы в определенном воздушном пространстве;*  *эксплуатационные требования при эксплуатации беспилотных летательных аппаратов;*  *технические чертежи и электронные схемы;*  *основные типы конструкций БПЛА, состав и принцип функционирования БПЛА, методы диагностики и устранения неисправностей в БПЛА;*  *порядок демонтажа, осмотра и монтажа элементов;*  *основы аэронавигации;*  *принципы ориентации и навигации БПЛА*  *соотношение программного обеспечения к созданию 3D-моделей и ортофотопланов;*  *методы ее 3D-моделей и ортофотографии с использованием программного обеспечения;*  *технологии аи работ по созданию (модификации) и сопровождению программного обеспечения необходимого для применения «Цифрового земледелия»;* | *Оперативно применять правила в различных ситуациях;*  *соблюдать ведение разрешительной и отчётной документации;* |
| ***ПКд 2.2.*** | *определять фенологические и морфологические фазы развития растений на основе инструментов дистанционного зондирования земли;*  *определять степень засоренности посевов, используя ГИС-технологии;*  *пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;*  *выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий;*  *план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности;*  *выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растит;* | *Методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов полученной в ходе процесса развития растений;*  *воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов;*  *виды удобрений и их характеристики (состав, свойства, процент действующего вещества);*  *приемы, способы и сроки внесения удобрений;*  *динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития;*  *основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве;*  *оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов;*  *микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения;*  *влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков;* | *Проведение почвенных, агрохимических агроэкологических*  *обследований земель*  *Составление почвенных, агроэкологических агрохимических карт и картограмм*  *Проведение оценки и группировки земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур* |
| ***ПКд 2.3.*** | *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *Читать предписание на дисплее техники*  *Использовать в работе навигационное оборудование на сельскохозяйственной технике и машинах*  *Проводить диагностику техники*  *Формировать отчет о выявленных в процессе диагностики неисправностях и нарушениях в работе техники* | *Технологические процессы в сельском хозяйстве*  *технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники* | *Производить настройку инструмента, оборудования,*  *сельскохозяйственной техники*  *Читать предписание на дисплее техники*  *Собирать, разбирать, регулировать* |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные профессиональные компетенции** | **Дополнительные знания, умения, навыки** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
|  | ПКд.01 Использовать возможности ориентации и картографирования для расчёта траектории БПЛА, вносить аппаратные и программные настройки, необходимые для эффективной дистанционной работы БПЛА, обладать навыками сборки и разборки БПЛА;  производить аэрофотосъемку объекта или местности для сбора необходимых данных в соответствии с планом и заданным вектором;  разрабатывать план полета и производить расчеты траектории полета БПЛА в соответствии с заданной миссией, выполнять фотограмметрическую обработку данных, собранных с БПЛА;  использовать стандартное программное обеспечение для создания ортомозаичных фотографии и 3D-моделей объекта;  выполнять построение ортофотоплана, производить анализ рельефа;  использовать программное обеспечение для проведения диагностики техники, использовать цифровые сервисы для оценки состояния посевов;  устанавливать и настраивать оборудование необходимого для эффективной дистанционной работы; | Предварительные разрешения, необходимые для работы в определенном воздушном пространстве;  эксплуатационные требования при эксплуатации беспилотных летательных аппаратов;  технические чертежи и электронные схемы;  основные типы конструкций БПЛА, состав и принцип функционирования БПЛА, методы диагностики и устранения неисправностей в БПЛА;  порядок демонтажа, осмотра и монтажа элементов;  основы аэронавигации;  принципы ориентации и навигации БПЛА  соотношение программного обеспечения к созданию 3D-моделей и ортофотопланов;  методы ее 3D-моделей и ортофотографии с использованием программного обеспечения;  технологии аи работ по созданию (модификации) и сопровождению программного обеспечения необходимого для применения «Цифрового земледелия»; | **Тема 1.1. Эксплуатация беспилотного воздушного судна** | 12 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или)  углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО "Забайкальский агрохолдинг" |
|  | Использовать возможности ориентации и картографирования для расчёта траектории БПЛА, вносить аппаратные и программные настройки, необходимые для эффективной дистанционной работы БПЛА, обладать навыками сборки и разборки БПЛА;  производить аэрофотосъемку объекта или местности для сбора необходимых данных в соответствии с планом и заданным вектором;  разрабатывать план полета и производить расчеты траектории полета БПЛА в соответствии с заданной миссией, выполнять фотограмметрическую обработку данных, собранных с БПЛА;  использовать стандартное программное обеспечение для создания ортомозаичных фотографии и 3D-моделей объекта;  выполнять построение ортофотоплана, производить анализ рельефа;  использовать программное обеспечение для проведения диагностики техники, использовать цифровые сервисы для оценки состояния посевов;  устанавливать и настраивать оборудование необходимого для эффективной дистанционной работы; | Предварительные разрешения, необходимые для работы в определенном воздушном пространстве;  эксплуатационные требования при эксплуатации беспилотных летательных аппаратов;  технические чертежи и электронные схемы;  основные типы конструкций БПЛА, состав и принцип функционирования БПЛА, методы диагностики и устранения неисправностей в БПЛА;  порядок демонтажа, осмотра и монтажа элементов;  основы аэронавигации;  принципы ориентации и навигации БПЛА  соотношение программного обеспечения к созданию 3D-моделей и ортофотопланов;  методы ее 3D-моделей и ортофотографии с использованием программного обеспечения;  технологии аи работ по созданию (модификации) и сопровождению программного обеспечения необходимого для применения «Цифрового земледелия»; | **Тема 1.2 Программное обеспечение для планирования полетных заданий GEOSCAN PLANNER** | 12 | Вариативная часть дает возможность для углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, расширяющих и углубляющих квалификацию осваивающих ОПОП по профессии необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и его трудоустройства. Распределение вариативной части образовательной программы согласовано с работодателем в лице директора ООО «Забайкальский агрохолдинг» Коваленко Д.В |
|  | Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники  Читать предписание на дисплее техники  Использовать в работе навигационное оборудование на сельскохозяйственной технике и машинах  Проводить диагностику техники  Формировать отчет о выявленных в процессе диагностики неисправностях и нарушениях в работе техники | Технологические процессы в сельском хозяйстве  технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники | **Тема 1.3 Фотограмметрическое программное обеспечение AgisoftMetashape: ProfessionalEdition** | 12 | Формирование общей компетенции выпускников - «Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности», необходимой для эффективного поведения на региональном рынке труда, профессиональных компетенций, направленных на эффективную деятельность специалиста в области сельского хозяйства |
|  | Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники  Читать предписание на дисплее техники  Использовать в работе навигационное оборудование на сельскохозяйственной технике и машинах  Проводить диагностику техники  Формировать отчет о выявленных в процессе диагностики неисправностях и нарушениях в работе техники | Технологические процессы в сельском хозяйстве  технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники | **Тема 1.4 Геоинформационная система, ориентированная на решения задач точного земледели Спутник Агро** | 12 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или)  углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентноспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО "Забайкальский агрохолдинг" |
|  | Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники  Читать предписание на дисплее техники  Использовать в работе навигационное оборудование на сельскохозяйственной технике и машинах  Проводить диагностику техники  Формировать отчет о выявленных в процессе диагностики неисправностях и нарушениях в работе техники | Технологические процессы в сельском хозяйстве  технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники | **Тема 1.5**  **Онлайн-платформы для точного земледелия OneSoel и GoogleEarth** | 13 | «Осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру», необходимой для эффективного поведения на региональном рынке труда, профессиональных компетенций, направленных на эффективную деятельность специалиста в области сельского хозяйства. Именно поэтому мы делаем большой акцент на обучении студентов тому, как осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру, совершенствовать профессиональные качества и в будущем двигаться по карьерной лестнице вверх, осваивая новые горизонты. |
|  | Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники  Читать предписание на дисплее техники  Использовать в работе навигационное оборудование на сельскохозяйственной технике и машинах  Проводить диагностику техники  Формировать отчет о выявленных в процессе диагностики неисправностях и нарушениях в работе техники | Технологические процессы в сельском хозяйстве  технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники | **Тема 1.6**  **Онлайн-платформа MyJohnDeere** | 13 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или)  углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентноспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО "Забайкальский агрохолдинг" |
|  | Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники  Читать предписание на дисплее техники  Использовать в работе навигационное оборудование на сельскохозяйственной технике и машинах  Проводить диагностику техники  Формировать отчет о выявленных в процессе диагностики неисправностях и нарушениях в работе техники | Технологические процессы в сельском хозяйстве  технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники | **Тема 1.7**  **Система точного земледелия AG-DATA INTEGRATOR** | 12 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или)  углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентноспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО "Забайкальский агрохолдинг" |
|  | Определять фенологические и морфологические фазы развития растений на основе инструментов дистанционного зондирования земли;  определять степень засоренности посевов, используя ГИС-технологии;  пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;  выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий;  план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности;  выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растит; | Методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов полученной в ходе процесса развития растений;  воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов;  виды удобрений и их характеристики (состав, свойства, процент действующего вещества);  приемы, способы и сроки внесения удобрений;  динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития;  основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве;  оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов;  микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения;  влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков; | **Тема 2.1. Агрохимическое исследование почв.** | 12 | Изучив современное состояние и тенденции развития социальной политики государства и исходя из запросов рынка труда Заларинского района (по результатам анкетирования работодателей),было рекомендовано ввести формирование дополнительной общей компетенции выпускников - «Осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру», необходимой для эффективного поведения на региональном рынке труда, профессиональных компетенций, направленных на эффективную деятельность специалиста в области сельского хозяйства. Именно поэтому мы делаем большой акцент на обучении студентов тому, как осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру, совершенствовать профессиональные качества и в будущем двигаться по карьерной лестнице вверх, осваивая новые горизонты. |
|  | определять фенологические и морфологические фазы развития растений на основе инструментов дистанционного зондирования земли;  определять степень засоренности посевов, используя ГИС-технологии;  пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;  выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий;  план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности;  выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растит; | Методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов полученной в ходе процесса развития растений;  воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов;  виды удобрений и их характеристики (состав, свойства, процент действующего вещества);  приемы, способы и сроки внесения удобрений;  динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития;  основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве;  оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов;  микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения;  влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков; | **Тема 2.2 Определение влаги в почве.** | 12 | «Осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру», необходимой для эффективного поведения на региональном рынке труда, профессиональных компетенций, направленных на эффективную деятельность специалиста в области сельского хозяйства. Именно поэтому мы делаем большой акцент на обучении студентов тому, как осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру, совершенствовать профессиональные качества и в будущем двигаться по карьерной лестнице вверх, осваивая новые горизонты. |
|  | определять фенологические и морфологические фазы развития растений на основе инструментов дистанционного зондирования земли;  определять степень засоренности посевов, используя ГИС-технологии;  пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;  выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий;  план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности;  выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растит; | Методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов полученной в ходе процесса развития растений;  воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов;  виды удобрений и их характеристики (состав, свойства, процент действующего вещества);  приемы, способы и сроки внесения удобрений;  динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития;  основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве;  оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов;  микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения;  влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков; | **Тема 2.3 Подготовка и анализ почвенных образцов** | 12 | «Осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру», необходимой для эффективного поведения на региональном рынке труда, профессиональных компетенций, направленных на эффективную деятельность специалиста в области сельского хозяйства. Именно поэтому мы делаем большой акцент на обучении студентов тому, как осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру, совершенствовать профессиональные качества и в будущем двигаться по карьерной лестнице вверх, осваивая новые горизонты. |
|  | определять фенологические и морфологические фазы развития растений на основе инструментов дистанционного зондирования земли;  определять степень засоренности посевов, используя ГИС-технологии;  пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;  выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий;  план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности;  выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растит; | Методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов полученной в ходе процесса развития растений;  воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов;  виды удобрений и их характеристики (состав, свойства, процент действующего вещества);  приемы, способы и сроки внесения удобрений;  динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития;  основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве;  оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов;  микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения;  влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков; | **Тема 2.4**  **Основные понятия о питании растений** | 12 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или)  углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО "Забайкальский агрохолдинг" |
|  | определять фенологические и морфологические фазы развития растений на основе инструментов дистанционного зондирования земли;  определять степень засоренности посевов, используя ГИС-технологии;  пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;  выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий;  план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности;  выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растит; | Методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов полученной в ходе процесса развития растений;  воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов;  виды удобрений и их характеристики (состав, свойства, процент действующего вещества);  приемы, способы и сроки внесения удобрений;  динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития;  основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве;  оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов;  микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения;  влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков; | **Тема 2.5 Минеральные удобрения.** | 12 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или)  углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО "Забайкальский агрохолдинг" |
|  | Определять фенологические и морфологические фазы развития растений на основе инструментов дистанционного зондирования земли;  определять степень засоренности посевов, используя ГИС-технологии;  пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;  выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий;  план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности;  выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растит; | Методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов полученной в ходе процесса развития растений;  воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов;  виды удобрений и их характеристики (состав, свойства, процент действующего вещества);  приемы, способы и сроки внесения удобрений;  динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития;  основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве;  оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов;  микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения;  влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков; | **Тема 2.6 Органические удобрения.** | 14 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или)  углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО "Забайкальский агрохолдинг" |
|  | Использовать технологии цифрового земледелия, основы картографии и точного земледелия, применять на практике | Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве и проведения контроля развития растений, пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в 5 профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад | **Тема 3.1. Введение в цифровое земледелие. Географические основы точного земледелия.** | 20 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или)  углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО "Забайкальский агрохолдинг" |
|  | Выполнять цифровое управление технологическими и производственными процессами | Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве и проведения контроля развития растений, пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в 5 профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад | **Тема 3.2. Технологии цифрового земледелия** | 20 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или)  углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентноспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО "Забайкальский агрохолдинг" |
|  | Проводить документирование сельскохозяйственных работ в среде цифровых платформ | Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве и проведения контроля развития растений, пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в 5 профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад | **Тема 3.3. Научно-технические основы точного земледелия** | 20 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или)  углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО "Забайкальский агрохолдинг" |

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Трудоемкость освоения модуля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей модуля** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практической подготовки** |
| Учебные занятия[[17]](#footnote-17) | 180 | 90 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | 40 | - |
| Практика, в т.ч.: | **180** | 180 |
| учебная | *72* | *72* |
| производственная | *108* | *108* |
| Промежуточная аттестация, в том числе:  *МДКд01.01 в форме Д/З*  *МДКд01.02 в форме Д/З*  *МДКд01.03 в форме Д/З*  *УПд 01 Зачет*  *ППд 01Зачет ПМ 01 экзамен* | 24 |  |
| Всего | **424** | **270** |

**2.2. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОК, ПК | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия[[18]](#footnote-18) | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа*[[19]](#footnote-19)* | Учебная практика | Производственная практика | Промежуточная аттестация |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ПКд 2.1  ОК 01, ОК 2,ОК07, ОК 09 | Раздел 1.  МДКд.01.01Цифровые технологии в растениеводстве | **86** | 42 | **72** | - | - | **14** |  |  | **12** |
| ПКд 2.2  ОК 01, ОК 2,ОК07, ОК 09 | Раздел 2.  МДКд.01.02  Методы агрохимического анализа в цифровом земледелии | **74** | 38 | **60** | - | - | **14** |  |  | **12** |
| ПКд 2.2  ОК01. ОК 02.  ОК 07. ОК0 9. | Раздел 3. МДКд.01.03Технологии точного земледелия | **60** | 10 | **48** |  | - | **12** |  |  |  |
|  | Учебная практика | **72** |  |  |  | | | **72** |  |  |
|  | Производственная практика | **108** |  |  |  | | |  | **108** |  |
|  | Промежуточная аттестация | ***24*** |  |  |  | | |  |  |  |
|  | ***Всего:*** | ***424*** | *90* | ***180*** |  |  | ***40*** | **72** | **108** | **24** |

**2.3. Содержание профессионального модуля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Цифровые технологии в растениеводстве** | | **86** |  |
| **МДКд.0101 Цифровые технологии в растениеводстве** | | **86** |  |
| **Тема 1.1 Эксплуатация беспилотного воздушного судна** | **Содержание** | ***2*** | ПКд 2.1  ОК 01,  ОК 07 |
| 1. Общие сведения, комплектность, обслуживание, хранение | *2* |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | ***8*** |
| Практическая работа 1 Сборка беспилотного воздушного судна | *2* |
| Практическая работа 2 Сборка пусковой установки | *2* |
| Практическая работа 3 Настройка фотокамеры | *2* |
| Практическая работа 4 Работа с АКБ и зарядным устройством | *2* |
| **Тема 1.2 Программное обеспечение для планирования полетных заданий GEOSCAN PLANNER** | **Содержание** | ***4*** | ПКд 2.1  ОК 01, ОК 02 |
| 1. Интерфейс программы, режимы работы, использование карт | *2* |
| 2. Проектирование полетного задания | *2* |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | ***6*** |
| Практическая работа 1 Проектирование полетного задания | *2* |
| Практическая работа 2 Подключение БВС, Подготовка к полету, | *2* |
| Практическая работа 3 Полет, дествия после приземления | *2* |
| **Тема 1.3 Фотограмметрическое программное обеспечение AgisoftMetashape: Professional**  **Edition** | **Содержание** | ***4*** | ПКд 2.1  ОК 01, ОК 02 |
| 1. Установка и активация Agisoft Metashape | *2* |
| 2. Обзор программного обеспечения: Графический интерфейс, Поддерживаемые форматы, Модели дисторсии камеры | *2* |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | ***10*** |
| Практическая работа 1 Настройка программы, Загрузка снимков в проект, Выравнивание снимков | *2* |
| Практическая работа 2 Построение плотного облака точек, Построение трехмерной полигональной модели, Построение текстуры модели, Построение тайловой модели | *2* |
| Практическая работа 3 Построение цифровой модели местности, Построение ортофотоплана, Построение панорамы, Сохранение промежуточных результатов | *2* |
| Практическая работа 4 Экспорт результатов, Создание трека камеры и видеообзора модели, Стереоскопический режим | *2* |
| Практическая работа 5 Привязка модели Проведение измерений Редактирование Автоматизация Распределенная обработка | *2* |
| **Тема 1.4 Геоинформационная система, ориентированная на решения задач точного земледели Спутник Агро** | **Содержание** | ***4*** | ПКд 2.1  ОК 01, ОК 02 |
| 1. Навигация в интерфейсе: Пользовательский интерфейс Спутник Агро, Горячие клавиши | *2* |
| 2.Управление проектами, Источники данных | *2* |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | ***10*** |
| Практическая работа 1 Обследование посевов | *2* |
| Практическая работа 2 Планирование мелиорации | *2* |
| Практическая работа 3 Работа с инструментами построений | *2* |
| Практическая работа 4 Работа с растровыми картами | *2* |
| Практическая работа 5 Работа с чертежами | *2* |
| **Тема 1.5**  **Онлайн-платформы для точного земледелия OneSoel и GoogleEarth** | **Содержание** | ***2*** | ПКд 2.1  ОК 01, ОК 02,  ОК 09 |
| 1. Интерфейсплатформ One Soelи Google Earth | *2* |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | ***10*** |
| Практическая работа 1 Работа с полями: добавление, рисование, загрузка границ | *2* |
| Практическая работа 2 Построение карты для дифференцированного посева | *2* |
| Практическая работа 3 Настройка опрыскивания и подкармливания посевов | *2* |
| Практическая работа 4 Отслеживание состояния посевов | *2* |
| Практическая работа 5 Организация уборочных работ | *2* |
| **Тема 1.6**  **Онлайн-платформа MyJohnDeere** | **Содержание** | ***2*** | ПКд 2.1  ОК 01, ОК 02,  ОК 09 |
| 1. ИнтерфейсплатформыMyJohnDeere | *2* |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | ***10*** |
| Практическая работа 1 Формирование групповой карты покрытия за определенный период для актуальных полей и культур. | *2* |
| Практическая работа 2 Обработка снимков и проверка правила формирования зон с близкой вегетацией. | *2* |
| Практическая работа 3 Формирование карты-предписания по внесению удобрений на актуальном поле. | *2* |
| Практическая работа 4 Отправк предписания на технику для организации агрегата.. | *2* |
| Практическая работа 5 Организация удаленного отслеживания деятельности оператора в реальном времени | *2* |
| **Тема 1.7**  **Сисиема точного земледелия AG-DATA INTEGRATOR** | **Содержание** | ***2*** | ПКд 2.1  ОК 01, ОК 02,  ОК 09 |
| 1. Интерфейсплатформы AG-DATA INTEGRATOR | *2* |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | ***6*** |
| Практическая работа 1 Считывание информации об обработанной площади, расходе топлива и удобрений. | *2* |
| Практическая работа 2 Мониторинг технического состояния агрегата. Использовани диагностического кода неисправностей. Считывание актуальной информацию с дисплея. Регулировка навесного оборудования. | *2* |
| Практическая работа 3 Проверка параметров установки спутниковой антенны на тракторе. | *2* |
| **Раздел 2.** Методы агрохимического анализа в цифровом земледелии | |  |  |
| **МДКд. 02.02.**  Методы агрохимического анализа в цифровом земледелии | | **74** |  |
| **Раздел 1. Агрохимическое исследование почв** | |
| **Тема 2.1. Агрохимическое исследование почв.** | **Содержание** | *16* | ПКд 2.2  ОК 01, ОК 02,  ОК 07,  ОК 09 |
| 1.Правила техники безопасности на уроках агрохимии |
| 2.Свойства и составные части почвы |
| 3.Полевое обследование почвы. Виды почв. |
| 4.Время отбора и способы взятия почвенных образцов. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | ***8*** |
| Практическая работа 1 Определение рН, обменной кислотности и подвижного алюминия по Соколову. | *2* |
| Практическая работа 2 Определение гидролитической кислотности, суммы и степени насыщенности почвы основаниями. Расчет доз извести | *2* |
| Практическая работа 3 Определение содержания питательных веществ в почве: содержание минерального азота (аммонийного и нитратного), подвижного фосфора и подвижного калия | *2* |
| Практическая работа 4 Определение содержания гумуса в почве Определение содержания подвижных форм микроэлементов и тяжелых металлов | *2* |
| **Тема 2.2 Определение влаги в почве.** | **Содержание** | ***6*** | ПКд 2.2  ОК 01, ОК 02,  ОК 07,  ОК 09 |
| **1.** Значение воды в развитии растений. Виды почвенной влаги |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | ***4*** |
| Практическая работа 5 Определение общей влажности почвы. | ***2*** |
| Практическая работа 6 Определение гигроскопической влажности. | ***2*** |
| **Тема 2.3 Подготовка и анализ почвенных образцов** | **Содержание** | ***24*** | ПКд 2.2  ОК 01, ОК 02,  ОК 07,  ОК 09 |
| 1. 1.Забор, подготовка и хранение почвенных образцов. |
| 1. Анализ почвенных образцов и составление агрохимических картограмм. |
| 1. Поглотительная способность почвы. |
| 1. Кислотность почвы,её виды и методы определения. |
| 1. Составление картограмм кислотности почв и определение дозы извести. |
| 1. Соединения фосфора в почве и определение доступности его растениям. |
| 1. Методы определения подвижного калия в почве. |
| 1. Соединения азота в почве и определение доступности его растениям. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | ***12*** |
| Практическая работа 7 Сушка и размол почвенных образцов. | ***2*** |
| Практическая работа 8 Определение рН почв с помощью индикаторной бумаги | ***2*** |
| Практическая работа 9 Расчет доз фосфорных удобрений под культуры полевого севооборота | 2 |
| Практическая работа 10 Расчет доз калийных удобрений под культуры полевого севооборота | ***2*** |  |
|  | Практическая работа 11 Определение содержания аммиачного азота в удобрениях формалиновым методом и методом открытого кипячения. | ***2*** |
| Практическая работа 12. Расчет доз минеральных удобрений на планируемый урожай (на основе данных по агрохимическому анализу почвы). | ***2*** |
| **Тема 2.4**  **Основные понятия о питании растений** | **Содержание** | *22* | ПКд 2.2  ОК 01, ОК 02,  ОК 07,  ОК 09 |
| 1. Питание растений. |
| 1. Роль и значение отдельных элементов в питании растений. |
| 1. Внешние признаки голодания растений. |
| 1. Поступление питательных веществ в растение и сущность обмена между растением и средой. |
| 1. Физиологическая реакция солей. |
| 1. Периодичность питания растений. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | *10* |
| Практическая работа 13 Определение в растениях «сырой» золы. Растворение золы и определение содержания в ней фосфора и калия. |  |
| Практическая работа 14 Определение содержания белкового азота (в растительном материале | *2* |
| Практическая работа 15 Определение содержания нитратов в растительной продукции (ионометрический метод). | *2* |
| Практическая работа 16 Определение содержания растворимых углеводов фотометрически с пикриновой кислотой или по методу Бертрана | *2* |
| Практическая работа 17 Расчет доз минеральных удобрений на планируемый урожай (на основе данных по агрохимическому анализу почвы). | *2* |
| **Тема 2.5 Минеральные удобрения.** | **Содержание** | *6* | ПКд 2.2  ОК 01, ОК 02,  ОК 05,  ОК 07,  ОК 09 |
| 1. Азотные удобрения |
| 1. Фосфорные удобрения. |
| 1. Калийные удобрения. |
| 1. Комплексные удобрения и микроудобрения. |  |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | *2* |
| Практическая работа 18 Определение минеральных удобрений(калийные, фосфорные, азотные). | *2* |
| **Тема 2.6 Органические удобрения.** | **Содержание** | ***4*** | ПК 1.1д  ОК 01, ОК 02,  ОК 05,  ОК 07,  ОК 09 |
| 1.Органические удобрения. |
| 2.Применение удобрений |
| **Раздел 3. Технологии точного земледелия** | | **60** |  |
| **МДКд.02.03Технологии точного земледелия** | | **60** |  |
| **Тема 3.1. Введение в цифровое земледелие. Географические основы точного земледелия.** | **Содержание** | **10** |  |
| 1.Введение в цифровое земледелие. | 2 | ПКд 2.3  *ОК01*  ОК02  ОК09 |
| 2.Прецизионное земледелие: современные направления, критерии, опыт применения, сущность комплексного подхода во внедрении. | 2 |
| 3.Экономические аспекты применения технологий цифрового земледелия на сельскохозяйственных предприятиях. Переходный период во внедрении точныхагротехнологий. Устройство и принцип работы приборов систем спутникового позиционирования: агронавигатор+, система телематическая система JDLink (или аналог). | 2 |
| 4. Картирование сельскохозяйственных угодий – основа повышения плодородия почвы в системе точного земледелия Картирование почв на основе систем глобального позиционирования. Внедрение космических методов съемки. | 2 |
| 5. Система дифференцированного внесения удобрений в современных технологиях возделывания. Преимущества дифференцированного внесения удобрений в системе «off-line»; Особенности использования GPS/GLONASS в сельском хозяйстве (или аналог); | 2 |
| **Тема 3.2. Технологии цифрового земледелия** | **Содержание** | **2** |  |
| 1.Значение и цели точного сельского хозяйства (определение, экономические аспекты ТЗ, экологические аспекты точного земледелия, повышение устойчивости сельскохозяйственного производства, развитие альтернативного земледелия с ТЗ); Практическое применение и экономическая эффективность систем параллельного и автоматизированного вождения. | 2 | ПКд 2.3  ОК01  ОК02  ОК09 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **8** |  |
| Практическая работа 1 Картирование полей, картирование агрохимического состояния, картирование урожайности. | 2 |  |
| Практическая работа 2 Дифференцированное внесение удобрений | 2 |  |
| Практическая работа 3 Составление агрохимических карт на основе индексов индивай, химического анализа | 2 |  |
| Практическая работа 4 Применение инструментария ГИС-технологий для построения электронных карт сельскохозяйственных угодий. Использование файлов программы «GoogleEarth», AG-DataIntegrator (или аналог). | 2 |  |
| **Тема 3.3.Научно-технические основы точного земледелия** | **Содержание** | **10** |  |
| 1. Глобальные системы и техника геопозиционирования, ГИС, требования к информации, сбор и передача данных. | 2 | ПКд 2.3  ОК02  ОК07 |
| 2. Изучение системы параллельного вождения на примере ClaasАxion 940, «Агронавигатор Плюс» (или аналог). | 2 |
| 3.Технологические подходы к внедрению ТЗ (компьютерные системы, поддержки технологических решений, управление информацией, использование информации в агротехнологических решениях, типы технологий - одно и двухэтапные. | 2 |
| 4. Установка и эксплуатация навигационных приборов на сельскохозяйственной технике. | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2** |  |
| Практическая работа 5 Использование навигационных приборов «Агронавигатор Плюс», для параллельного вождения агрегатов (или аналог). | 2 |  |
| **Учебная практика**  **Виды работ**   1. Проведение полевых работ по агрохимическому картографированию 2. Лабораторно-аналитические работы 3. Составление и оформление агрохимических картограмм 4. Методика проведения тканевой диагностики 5. Отбор и подготовка проб растений для анализ 6. Определение нитратов 7. Организация контроля и отбор проб продукции 8. Использование навигационных приборов «Агронавигатор Плюс», для параллельного вождения агрегатов (или аналог). 9. Изучение системы параллельного вождения на примере ClaasАxion 940, «Агронавигатор Плюс» 10. Обработка и анализ данных, полученных с помощью беспилотного летательного аппарата 11. Получение, обработка и анализ данных на интернет-платформах 12. Оперативное планирование работ, план-фактный анализ выполнения работ | | ***72*** | ПКд 2.3  ОК02  ОК07 |
| **Производственная практика**  **Виды работ**   1. Использование навигационных приборов «Агронавигатор Плюс», для параллельного вождения агрегатов (или аналог). 2. Изучение системы параллельного вождения на примере ClaasАxion 940, «Агронавигатор Плюс» 3. Подготовка беспилотного воздушного судна к выполнению аэрофотосъемки 4. Подготовка агрегата к выполнению работ по защите растений | | ***108*** | ПКд 2.3  ОК02  ОК07 |
| **Всего** | | **424** |  |

**3. Условия реализации профессионального модуля**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Лаборатория цифрового земледелия *( наименования лабораторий из указанных в п. 6.1 ОПОП-П, необходимых для реализации модуля),* оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Апарин Б.Ф. Почвоведение : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования- М.: «Академия», 2019.

2.Основы агрохимии: учебник для учреждений нач. проф. образования / Н.Н. Третьяков; под ред. Н.Н.Третьякова.- 2-е изд., перераб. и доп.-М.:издательский центр «Академия», 2018.-464с.

3. Белобров В.П. География почв с основами почвоведения: Учеб. пособие для студ. пед. вузов.-М.: «Академия», 2018.

4. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е. В. Михеева. – 12-е изд., стер. – Москва : Академия, 2013. – 384 с.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. <https://sciencejournals.ru/list-issues/agro/>
2. https://www.elibrary.ru/rubric\_titles.asp?rcode=683300

3.ООО»Образовательно-издательский центр «Академия» Электронная Библиотека для читателя http://www.academia-moscow.ru/

4.<https://zarya-miass.ru/wp-content/uploads/2020/11/agronavigator_rukovodstvo_polzovatelya_2016.pdf>

5.<https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-gis-tehnologiy-v-upravlenii-selskohozyaystvennym-proizvodstvom/viewer>

**3.2.3. Дополнительные источники** *(при необходимости)*

1. Ефимов В. Н., Донских И.Н., Царенко В.П. Система удобрения. М.: КолосС, 2016.
2. Кирюшин В.И Экологические основы земледелия. М.: Колос. 2015.
3. Баздырев Г.И. Защита **сельскохозяйственных** культур от сорных растений. -М.: КолосС, 2017. – 328 с.
4. Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной дея-тельности: практикум / Е. В. Михеева. – 14-е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. – 256 с.

**4. Контроль и оценка результатов освоения   
профессионального модуля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)** | **Формы контроля и методы оценки[[20]](#footnote-20)** |
| ***ОК 01.*** | *Распознает задачу и проблему в профессиональном и социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *Экспертное наблюдение выполнения*  *Тестирование.* |
| ***ОК 02*** | *Определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации*  *Выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска*  *Оценивает практическую значимость результатов поиска*  *Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *Использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *Экспертное наблюдение выполнения*  *Тестирование.* |
| ***ОК 07*** | *соблюдает нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства*  *организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона*  *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *Экспертное наблюдение выполнения*  *Тестирование.* |
| ***ОК 09*** | *Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы*  *Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы*  *строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности* | *Экспертное наблюдение выполнения*  *Тестирование.* |
| ***ПКд 2.1.*** | *Использует возможности ориентации и картографирования для расчёта траектории БПЛА, вносить аппаратные и программные настройки, необходимые для эффективной дистанционной работы БПЛА, обладает навыками сборки и разборки БПЛА;*  *производит аэрофотосъемку объекта или местности для сбора необходимых данных в соответствии с планом и заданным вектором;*  *разрабатывает план полета и производит расчеты траектории полета БПЛА в соответствии с заданной миссией, выполнять фотограмметрическую обработку данных, собранных с БПЛА;*  *использует стандартное программное обеспечение для создания ортомозаичных фотографии и 3D-моделей объекта;*  *выполняет построение ортофотоплана, производит анализ рельефа;*  *использует программное обеспечение для проведения диагностики техники, использует цифровые сервисы для оценки состояния посевов;*  *устанавливает и настраивает оборудование необходимого для эффективной дистанционной работы;* | *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике*  *Экспертное наблюдение.* |
| ***ПКд 2.2.*** | *Определяет фенологические и морфологические фазы развития растений на основе инструментов дистанционного зондирования земли;*  *Определяет степень засоренности посевов, используя ГИС-технологии;*  *Пользуется материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;*  *Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий;*  *план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности;*  *выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растит;* | *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике*  *Экспертное наблюдение.* |
| ***ПКд 2.3.*** | *Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *Читает предписание на дисплее техники*  *Использует в работе навигационное оборудование на сельскохозяйственной технике и машинах* | *Практическая работа.*  *Ситуационная задача.*  *Виды работ на практике*  *Экспертное наблюдение.* |

**Приложение 1.5**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**

**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМд. 02. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ 11442 «ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ КАТЕГОРИИ "С"**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

**1.2 Планируемые результаты освоение профессионального модуля**

**1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2.1 Трудоемкость освоения модуля**

**2.2Структура профессионального модуля**

**2.3 Содержание профессионального модуля**

**2.4 Курсовой проект (работа)**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1 Материально-техническое обеспечение**

**3.2 Учебно-методическое обеспечение**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМд.02. «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ 11442 «ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ КАТЕГОРИИ "С"»**

код и наименование модуля

* 1. **Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: освоение вида деятельности «Транспортировка грузов».

Профессиональный модуль включен *в вариативную часть образовательной программы*

* 1. **Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[[21]](#footnote-21):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК*,* ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК.01 | *-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *-определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *-оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *-* *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *-* *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *-* *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *-* *методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *-* *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| ОК.04 | *-организовывать работу коллектива и команды*  *-* *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *-* *психологические основы деятельности коллектива*  *-* *психологические особенности личности* | *-* |
| ОК.05 | *-* *грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке*  *-* *проявлять толерантность в рабочем коллективе* | *-правила оформления документов*  *-* *правила построения устных сообщений*  *-* *особенности социального и культурного контекста* |  |
| ОК.07 | *-* *соблюдать нормы экологической безопасности*  *-* *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности*  *-* *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства*  *-* *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *-* *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *-* *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности*  *-* *принципы бережливого производства*  *-* *правила поведения в чрезвычайных ситуациях*  *-* *пути обеспечения ресурсосбережения* |  |
| ОК.08 | *-* *использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей*  *-* *применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности*  *-* *пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии* | *-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека*  *-* *основы здорового образа жизни*  *-* *условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *-* *средства профилактики перенапряжения* |  |
| ОК.09 | *-* *понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы*  *-* *участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы*  *-* *строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности*  *-* *кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)*  *-* *писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы* | *-* *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы*  *-* *основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)*  *-* *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности*  *-* *особенности произношения*  *-* *правила чтения текстов профессиональной направленности* |  |
| ПКд1.1 | *- пользоваться дорожными знаками и разметкой;*  *-* *ориентироваться по сигналам регулировщика;*  *-* *определять очередность проезда различных транспортных средств;*  *-* *предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств;*  *-* *управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства;*  *-* *уверенно действовать в нештатных ситуациях;*  *-* *обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов;*  *-* *оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно- транспортных происшествиях* | *-* *причины дорожно-транспортных происшествий;*  *-* *зависимость дистанции от различных факторов;*  *дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне;*  *-* *особенности перевозки людей и грузов;*  *-* *влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;*  *-* *основы законодательства в сфере дорожного движения* | *- владеть законами основами законодательства в сфере дорожного движения* |
| ПКд1.2 | *- управлять*  *автомобилем, маневрировать в ограниченных проездах:*  *-* *осуществлять движение с переключением передач* | *-* *рабочее место водителя. Посадка на рабочем месте водителя: Посадка на место водителя за рулем: положение туловища; положение рук и ног на ОУ; регулировки расстояния туловища от РК.;*  *-* *приёмы управления автомобилем* | *-выполнения работы на тренажерах и агрегатах с энергетическими средствами, на самоходных машинах и автомобилях различных категорий;*  *-* *выполнения транспортных работ* |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные профессиональные компетенции** | **Дополнительные знания, умения, навыки** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1. | ПКд1.1 Применять правила дорожного движения при эксплуатации тракторного и автотранспортного средства. | **Навыки**:  владеть законами основами законодательства в сфере дорожного движения  **Умения**: пользоваться дорожными знаками и разметкой;  ориентироваться по сигналам регулировщика;  определять очередность проезда различных транспортных средств;  Предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных  управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства;  уверенно действовать в нештатных ситуациях;  обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов;  оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно- транспортных происшествиях  **Знания:**  причины дорожно-транспортных происшествий;  зависимость дистанции от различных факторов;  дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне;  особенности перевозки людей и грузов  влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;  основы законодательства в сфере дорожного движения | **МДК02.02д Правила и безопасность дорожного движения** | 142 | Для углубления подготовки  обучающегося, а также получения дополнительных компетенций,  необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в  соответствии с запросами регионального рынка труда.  Распределение вариативной части образовательной программы согласовано с работодателем в лице директора ООО «Забайкальский агрохолдинг» |
| 2. | ПКд1.2 Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» и автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения | **Навыки/практический опыт:**  Выполнения работы на тренажерах и агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий  Выполнения транспортных работ  **Умения:**  управлять трактором и автомобилем, маневрировать в ограниченных проездах  Осуществлять движение с переключением передач  **Знания:**  Рабочее место водителя. Посадка на рабочем месте водителя: Посадка на место водителя за рулем: положение туловища; положение рук и ног на ОУ; регулировки расстояния туловища от РК.  Приёмы управления трактором и автомобилем | **МДК02.01д. Безопасность управления автомобилем** | 108 |

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Трудоемкость освоения модуля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей модуля** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практической подготовки** |
| Учебные занятия[[22]](#footnote-22) | 250 | 183 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Практика, в т.ч.: | - | - |
| учебная | *72* | *-* |
| производственная |  |  |
| Промежуточная аттестация, в том числе:  *МДК 02.01д в форме ДЗ*  *МДК 02.02д в форме ДЗ*  *УПд. 02 в форме З*  *ППд. 02 ПМд 02* *(в случае экзамена ПМ)* | 12 | - |
| Всего | **334** | **183** |

**2.2. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОК, ПК | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия[[23]](#footnote-23) | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа*[[24]](#footnote-24)* | Учебная практика | Производственная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ОК01.  ОК04  ОК05  ОК07  ОК08  ОК09 ПКд1.1  ПКд1.2 | МДК02.01д. Безопасность управления автомобилем | **142** | 108 | 142 | 142 | - | **-** |  |  |
| ОК01.  ОК04  ОК05  ОК06  ОК07  ОК08  ОК09 ПКд1.1  ПКд1.2 | МДК02.02д Правила и безопасность дорожного движения | **108** | 75 | 108 | 108 | - | **-** |  |  |
| ПКд1.1  ПКд1.2  ОК01.  ОК04  ОК08 | Учебная практика | **72** |  |  |  | | | **72** |  |
|  | Производственная практика | **--** | -- |  |  | | |  | **--** |
|  | Промежуточная аттестация | **12** |  |  |  | | |  |  |
|  | ***Всего:*** | ***334*** | **183** | ***250*** | ***250*** | ***-*** | ***-*** | **72** | **--** |

**2.3. Содержание профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1.Управление автомобилями категории «С» и их техническое обслуживание в пути следования** | | |  |  |
| **МДК02.01д. Безопасность управления автомобилем** | | | **142/108** |  |
| **Тема 1.1. Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «С» как объектов управления** | | **Содержание** | **16** | ОК01.ОК04,ОК05  ОК07,ОК08  ОК09,  ПКд1.1,ПКд1.2  ОК01.ОК04,ОК05  ОК07,ОК08  ОК09,  ПКд1.1,ПКд1.2 |
| **Общее устройство транспортных средств категории «С»**  1. Назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств. | 1 |
| **Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности**  Общее устройство кабины. Системы обеспечения комфортных условий для водителя и пассажиров  Системы очистки и обогрева стекол, зеркал.  Назначение и расположение органов управления, контрольно-измерительных приборов, индикаторов, звуковых сигнализаторов.  Порядок работы с бортовым компьютером и навигационной системой  Системы пассивной безопасности : ремни безопасности, подушки безопасности | 1 |
| **Общее устройство и работа двигателя**  Разновидности двигателей. Назначение ,устройство, принцип работы и основные неисправности кривошипно-шатунного механизма, механизма газораспределения, системы охлаждения.  Тепловой режим двигателя и контроль температуры охлаждающей жидкости  Назначение и принцип работы предпускового подогревателя, системы смазки двигателя. Контроль давления масла.  Назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности систем питания двигателей различного типа  Электронная система управления двигателем | 2 |
| **Общее устройство трансмиссии**  Схемы трансмиссии транспортных средств категории «С» с различными приводами  Общее устройство и принцип работы однодискового сцепления, двухдискового сцепления, гидравлического механического приводов сцепления.  Устройство пневмогидравлического усилителя привода сцепления .Основные неисправности сцепления. Правила эксплуатации сцепления  Общее устройство и принцип работы коробки переключения передач. Основные неисправности механической коробки переключения передач, их признаки и причины  Автоматизированные, гидромеханические, бесступенчатые автоматические коробки переключения передач,  Назначение и общее устройство раздаточной коробки | 2 |
| **Назначение и состав ходовой части**  Назначение и общее устройство ходовой части транспортного средства  Назначение и общее устройство и принцип работы передней и задней подвесок, амортизаторов Неисправности подвесок  Система регулирования давления воздуха в шинах. Условия эксплуатации, обеспечивающие надежность автомобильных шин | 2 |
| **Общее устройство и принцип работы тормозных систем**  Общее устройство и принцип работы запасной тормозной системы, вспомогательной тормозной системы, с пневмоническим приводом.  Работа тормозного крана и тормозных механизмов. Контроль давления воздуха в пневмоническом приводе.  Общее устройство тормозной системы с пневмогидравлическим приводом. Неисправности тормозных систем | 2 |
| **Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления**  Назначение систем рулевого управления, их разновидности и принципиальные схемы  Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с гидравлическим усилителем, электрическим усилителем  Система управления электрическим усилителем руля. Устройство, работа и основные неисправности шарниров рулевых тяг | 1 |
| **Электронные системы помощи водителю**  Системы, улучшающие курсовую устойчивость и управляемость автомобиля. Система курсовой устойчивости(ESP)  Антиблокировочная система (АБС), распределения тормозных усилий, система электронной блокировки дифференциала  Дополнительные функции системы курсовой устойчивости | 1 |
| **Источник и потребители электрической энергии**  Аккумуляторные батареи их назначение, общее устройство, правила эксплуатации  Общее устройство и принцип работы генератора  Общее устройство и принцип работы стартера. Назначение и принцип работы системы зажигания.  Общее устройство и принцип работы внешних световых приборов и звуковых сигналов | 2 |
| **Система технического обслуживания**  Виды и периодичность технического обслуживания автомобилей и прицепов  Технический осмотр транспортных средств и подготовка к техническому осмотру. Содержание диагностической карты | 1 |
| **Меры безопасности и защиты окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства**  Меры безопасности при выполнении работ по ежедневному техническому обслуживанию автомобиля. Противопожарная безопасность на автозаправочных станциях  Меры по защите окружающей среды при эксплуатации транспортного средства | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **53** |
| Выполнение работ по приему, размещению и закреплению перевозимого груза. Контроль над соблюдением правил перевозки. | 2 |
| Заправка транспортных средств горюче – смазочными материалами и специальными жидкостями. Контроль за соблюдением экологических требований. | 6 |
| Выполнение контрольного осмотра транспортных средств перед  выездом. | 4 |
| Проверка и доведения до нормы уровня масла в системе смазки двигателя  Проверка и доведения до нормы уровня охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя  Проверка и доведения до нормы уровня жидкости в бачке стеклоомывателя  Проверка и доведения до нормы уровня тормозной жидкости в гидроприводе сцепления и тормозной системе | 8 |
| Контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки. | 6 |
| Заправка транспортных средств горюче- смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований. | 4 |
| Проверка технического состояния при проведении погрузочно-разгрузочных работ. | 3 |
| Проверка состояния аккумуляторной батареи | 4 |
| Проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес | 2 |
| Проверка герметичности гидравлического тормозного привода визуальным осмотром  Проверка герметичности пневматического тормозного привода по манометру. | 4 |
| Проверка натяжения приводных ремней  Снятие и установка щетки стеклоочистителя | 2 |
| Снятие и установка колеса, приводного ремня | 4 |
| Снятие и установка аккумуляторной батареи, электроламп, плавкого предохранителя | 4 |
| **Тема 1.2 Основы управления транспортными средствами категории «С»** | | **Содержание** | **5** | ОК01.ОК04,ОК05  ОК07,ОК08  ОК09,  ПКд1.1,ПКд1.2  ОК01.ОК04,ОК05  ОК07,ОК08  ОК09,  ПКд1.1,ПКд1.2 |
| **Приемы управления транспортным средством Управление транспортным средством в штатных ситуациях**  Рабочее место водителя. Регулировка зеркал заднего хода. Техника управления  Техника выполнения операций с органами управления скоростью, сцеплением, тормозом  Порядок пуска двигателя в различных температурных условиях. Порядок действий органами управления при строгании с места, разгоне.  Выбор оптимальной передачи при различных скоростях движения. Способы торможения в штатных и нештатных ситуациях  Особенности управления транспортным средством при наличии АБС. Особенности управления транспортным средством с автоматической трансмиссией | 1 |
| **Управление транспортным средством в штатных ситуациях**  Маневрирование в ограниченном пространстве  Способы парковки транспортного средства. Действие водителя при движении в транспортном потоке  Действие водителей транспортных средств при вынужденной остановки в местах, где остановка запрещена.  Управление транспортным средством при проезде пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств, железнодорожных переездов, мостов, тоннелей  Особенности управления транспортным средством при движении по автомагистралям.  Управление транспортным средством в горной местности,при движении по опасным участкам дорог. Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог  Управление транспортным средством при движении в условиях недостаточной видимости  Особенности управления транспортным средством при движении по дороге с низким коэффициентом сцепления дорожного покрытия  Управление транспортным средством при движении с прицепом и при буксировке механических транспортных средств  Перевозка пассажиров в грузовых автомобилях. Перевозка грузов в грузовых автомобилях  Особенности управления транспортным средством в зависимости от характеристик перевозимого груза. Управление автоцистерной. | 2 |
| **Управление транспортным средством в нештатных ситуациях**  Причины возможных нештатных ситуаций.  Действия органами управления скоростью и тормозом при буксовании и блокировке колес, регулирование скорости в процессе разгона, предотвращение буксование ведущих колес.  Действие водителя при блокировке колес в процессе экспертного торможения.  Занос и снос транспортного средства. Действие водителя по предотвращению и прекращению заноса и сноса заднепроходного и полноприводного транспортного средства  Действие водителя с учетом типа привода транспортного средства при превышении безопасной скорости на входе в поворот  Действие водителя при угрозе столкновения, отказа рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управления усилителя руля.  Действие водителя при возгорании и падении транспортного средства в воду.  Устранение неисправностей при эксплуатации транспортных средств  Приемы устранения возникших во время эксплуатации транспортных средств мелких неисправностей, не требующих разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **27** |
| Устранение неисправностей, возникших при эксплуатации транспортных средств. Контроль за соблюдением требований техники безопасности | 8 |
| Отработка навыков по регулировки зеркал заднего хода… | 1 |
| Отработка техники выполнения операций с органами управления скоростью, сцеплением, тормозом | 4 |
| Отработка навыков пуска двигателя в различных температурных условиях. Порядок действий органами управления при строгании с места, разгоне. | 4 |
| Проведение маневрирования в ограниченном пространстве | 4 |
| Отработка навыков управление транспортным средством при движении с прицепом и при буксировке механических транспортных средств | 6 |
| **Тема 1.3** **Основы пассажирских и грузовых перевозок автомобильным транспортом** | | **Содержание** | **2** | ОК01.ОК04,ОК05  ОК07,ОК08  ОК09,  ПКд1.1,ПКд1.2 |
| **Законодательство, регламентирующие организацию пассажирских и грузовых перевозок автомобильным транспортом**  Обзор основных законодательных и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих выполнение пассажирских и грузовых перевозок в России  Классификация транспортных средств по категориям требования при лицензировании автотранспортной деятельности  Уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств | 1 |
| **Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, противопожарной защиты на автомобильном транспорте**  Законодательные и нормативные документы при выполнении грузовых и автомобильных перевозок, проведение погрузочно-разгрузочных работ Требуемый уровень технического состояния автотранспортных средств  Трудовой кодекс РФ | 1 |
| **Тема 1.4** **Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом.** | | **Содержание** | **4** | ОК01.ОК04,ОК05  ОК07,ОК08  ОК09, |
| **Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом**  Заключение договора перевозки грузов Прием, погрузка и выгрузка грузов  Хранение груза в терминале перевозчика  Заключение договора фрахтования транспортного средства для перевозки груза. Особенности перевозки отдельных видов грузов. Порядок составления актов и оформление претензий.  Предельно-допустимые массы, осевые нагрузки и габариты транспортных средств  Формы и порядок заполнения транспортной накладной и заказа-наряда на предоставление транспортного средства | 1 |
| **Основные показатели работы грузовых автомобилей**  Технико-эксплуатационные показатели работы грузовых автомобилей  Экономическая эффективность автомобильных перевозок | 1 |
| **Организация грузовых перевозок**  Основные показатели работы грузового автомобиля. Организация перевозок грузов и пассажиров. |
| **Диспетчерское руководство работой подвижного состава**  Диспетчерская система руководства перевозками. Формы и технические средства контроля и диспетчерской связи с водителем работающем на линии и клиентурой  Оформление и сдача путевых листов и товарно-транспортных документов при возращении с линии. Нормы расхода топлива и смазочных материалов для автомобилей | 1 |
| **Применение тахографов**  Виды контрольных устройств допущенных к применению для целей государственного контроля за режимом труда и отдыха водителей на территории РФ  Правила использования контрольного устройства.  Выявление неисправностей контрольных устройств и нарушений правил их применения, влияющих на достоверность данных о режиме труда и отдыха водителей | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **8** | ОК01.ОК04,ОК05  ОК07,ОК08  ОК09,  ПКд1.1,ПКд1.2 |
| Заполнение формы транспортной накладной и заказа-наряда на предоставление транспортного средства | 2 |
| Оформление путевых листов и товарно-транспортных документов при возращении с линии. | 2 |
| Расчет нормы расхода топлива и смазочных материалов для автомобилей | 4 |
| **Тема 1.5**  **Основы управления транспортными средствами** | **Содержание** | | **7** | ОК01.ОК04,ОК05  ОК07,ОК08  ОК09, |
| **Дорожное движение**  Показатели качества функционирования системы ВАД Эффективность и безопасность дорожного движения. Виды ДТП и причины их возникновения  Техника управления транспортным средством.  Дорожное движение. Его эффективность и безопасность. | | 1 |
| **Профессиональная надежность водителя.**  Информация необходимая водителю для управления транспортным средством. Психофизиологические качества водителя.  Штатные и нештатные ситуации  Влияние скорости движения транспортного средства на размеры поля зрения и концентрацию внимания.  Влияние личностных качеств водителя на надежность управления транспортным средством. Зависимость надёжности водителя от продолжительности управления автомобилем  Режим труда и отдыха водителя | | 1 |
| **Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления**  Деформации автошины при разгоне, торможении, действии боковой силы; угол увода; гидроскольжение и аквапланирование шины  Силы действующие на транспортное средство в различных условиях движения. Уравнение тягового баланса; сила сцепления колес с дорогой; изменение коэффициента сцепления в зависимости от погодных условий, режимов движения транспортного средства  Резервы устойчивости транспортного средства | | 1 |
| **Дорожные условия и безопасность движения**  Динамический габарит транспортного средства.  Опасное пространства, возникающие вокруг транспортного средства при движении  Понятие о тормозном пути и его зависимость за время реакции водителя и время срабатывания тормозного привода расстояния  Безопасная дистанция и способы ее контроля. Безопасные условия обгона. Повышение риска ДТП при увеличении отклонения скорости транспортного средства от средней скорости транспортного потока | | 2 |
| **Принципы эффективного ,безопасного и экологичного управления транспортным средством**  Влияние опыта, приобретаемого водителем, на уровень аварийности в дорожном движении. Наиболее опасный период накопления водителем опыта  Безопасное эффективное управления транспортным средством. Проблема экологической безопасности  Принципы экономического управления транспортным средством | | 1 |
| **Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения**  Безопасность пассажиров транспортных средств. Необходимость и эффективность использования ремней безопасности  Законодательство РФ об использование ремней безопасности. Детская пассажирская безопасность  Безопасность пешеходов и велосипедистов при движении в жилых зонах и на проезжей части | | 1 |
|  | **В том числе практических и лабораторных занятий** | | **20** | ОК01.ОК04,ОК05  ОК07,ОК08  ОК09,  ПКд1.1,ПКд1.2 |
| Решение ситуационных задач: Штатные и нештатные ситуации. | | 8 |
| Анализ ситуаций по безопасности пассажиров транспортных средств. | | 4 |
| Анализ трудностей и успехов в водительской деятельности (примеры из практического обучения вождению обучаемых). | | 2 |
| Практическое применение техникой управления транспортным средством. | | 6 |
| **Раздел 2. Правила дорожного движения РФ** | | |  |  |
| **МДК02.02д Правила и безопасность дорожного движения** | | | **108/75** |  |
| **Тема 2.1. Основы законодательства в сфере дорожного движения** | | **Содержание** | **26** | ОК01,ОК04  ОК05,ОК07,  ОК08,ОК09  ПКд1.1,ПКд1.2  ОК01,ОК04  ОК05,ОК07,  ОК08ОК09  ПКд1.1,ПКд1.2 |
| **Общие положения.**  Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы  Законодательство, устанавливающие ответственность за нарушение в сфере дорожного движения. Задачи и принципы УК РФ  Оформление ДТП по ОСАГО | 2 |
| **Правила дорожного движения**  Основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения.  Обязанности участников дорожного движения .Модель оптимального поведения водителя в дорожном движении  Дорожные знаки Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, сезонные и временные знаки. Предписывающие знаки. Знаки особых предписаний. Информационные знаки. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, сезонные и временные знаки. Предупреждающие знаки. Знаки приоритета. Знаки сервиса. Знаки дополнительной информации. Опознавательные знаки транспортных средств.  Запрещающие знаки. | 6 |
| **Дорожная разметка и ее характеристики.**  Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки. Горизонтальная разметка. Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки. | 1 |
| **Остановка и стоянка транспортных средств.**  Предупредительные сигналы. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Аварийная ситуация и ее предупреждение.  Начало движения, изменение направления движения. Порядок выполнения поворота. Обгон и встречный разъезд. Остановка и стоянка. | 2 |
| **Порядок и расположение транспортных средств на проезжей части.**  Расположение транспортных средств на проезжей части. Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Повороты на дорогу с реверсивным движением.  Скорость движения и дистанция. Запрещения при выборе скоростного режима.  Особые требования для водителей тихоходных и большегрузных транспортных средств | 2 |
| **Регулирование дорожного движения.**  Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия водителей в соответствии с этими сигналами.  Реверсивные светофоры. Регулирование движения трамваев, других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе.  Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение. Действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке. | 4 |
| **Проезд перекрестков.**  Общие правила проезда перекрестков. Случаи, когда водители трамваев имеют преимущества.  Нерегулируемые перекрестки. Перекрестки неравнозначных и равнозначных дорог.  Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление. Действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге и при отсутствии знаков приоритета.  Регулируемые перекрестки  Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке Взаимодействие сигналов светофора и дорожных знаков. | 4 |
| **Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов**  Правила проезда нерегулированных пешеходных переходов. Действие водителей при появлении на проезжей части слепых пешеходов.  Правила проезда мест остановок маршрутных транспортных средств. Действие водителя транспортного средства, имеющего опознавательные знаки «Перевозка детей» при посадке детей в транспортное средство и высадка из него, а также водителей, приближающемуся к такому транспортному средству  Места остановки транспортных средств при запрещении движения через переезд | 1 |
| **Техническое состояние и оборудование транспортных средств**.  Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств. Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение.  Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения.  Регистрация (перерегистрация) транспортных средств в ГИБДД. | 2 |
| **Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов**  Условия и порядок буксировки механических транспортных средств на  гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки  Перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах  Требования к перевозке людей в грузовом автомобиле. Дополнительные требования к перевозке детей  Правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве. Условия перевозки грузов | 1 |
| **Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов**  Правила использования внешних световых приборов в различных условиях движения. Действие водителя при ослеплении  Обозначение транспортного средства при остановке в темное время суток в условиях недостаточной видимости Обозначение транспортного средства при остановке в светлое время суток в условиях недостаточной видимости  Порядок использования противотуманных фар и фонарей  Порядок применения звуковых сигналов в различных условиях движения | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **59** |
| Решение ситуационных задач: Применение дорожных знаков при решении дорожно – транспортных ситуаций. Использование атласа автомобильных дорог, радиотехническое и навигационное оборудование | 8 |
| Решение ситуационных задач: действия водителей транспортных средств в конкретных условиях дорожного движения. | 10 |
| Применение дорожной разметки при решении дорожно– транспортных ситуаций. Выбор действий водителей. | 4 |
| Отработка навыков по демонстрации предупредительных сигналов рукой. Применение сигналов регулирования, оценивание ситуации и прогнозирование ее развития. | 2 |
| Решение ситуационных задач: Демонстрация действий водителей при проезде перекрестков со светофорным регулированием. Умение маневрировать в транспортном потоке | 6 |
| Выполнение приемов начала движения. | 2 |
| Выполнение приемов остановки. | 2 |
| Выполнение приемов изменения направления движения. | 2 |
| Выполнение приемов проезда перекрестков. | 4 |
| Выполнение приемов расположения транспортных средств на проезжей части с соблюдением правил. | 4 |
| Прогнозирование ситуаций, характеризующихся признаками ограниченного обзора и их решение. | 2 |
| Решение ситуационных задач: Демонстрация сигналов при вынужденной остановке на  железнодорожном переезде. | 2 |
| Отработка навыков действиями водителей транспортных средств в конкретных условиях дорожного движения | 2 |
| Практическое формирование умений правильно руководствоваться сигналами регулирования. | 2 |
| Демонстрация действий водителя при проезде перекрестков,  движением на которых управляет регулировщик | 2 |
| Демонстрация действий водителя по применению аварийной сигнализации и знака аварийной остановки. | 2 |
| Решение ситуаций и конфликтов, возникающих между участниками дорожного движения. | 2 |
| Заполнение бланка извещения о дорожно-транспортном происшествии (ДТП). | 1 |
| **Тема 2.2. Психофизические основы деятельности водителя** | | **Содержание** | **2** | ОК01,ОК04  ОК05,ОК07,  ОК08ОК09 |
| **Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки**  Понятия о познавательных функциях. Внимание и его свойства. Причины отвлечения внимания во время управления транспортным средством  Системы восприятия и их значение в деятельности водителя. Профилактика усталости. Опасности связанные с неправильным восприятием дорожной обстановки.  Виды памяти и их значение для накопления профессионального опыта. Принятие решения в различных дорожных ситуациях. | 1 |
| **Этические основы деятельности водителя**  Мотивация достижения успеха и избегания неудач. Склонность к рискованному поведению на дороге  Свойства личности и темперамент и влияние его на стиль вождения  Влияние социальной роли и социального окружения на стиль вождения. Способы нейтрализации социального давления в процессе управления транспортным средством  Понятие об этике и этических нормах водителя. Взаимоотношение водителя с другими участниками дорожного движения, требующие особого внимания. |
| **Эмоциональное состояние и профилактика конфликтов**  Мотивация в жизни и на дороге, мотивация достижения успеха и избегания неудач  Склонность к рискованному поведению на дороге  Свойства и темперамент и его влияние на стиль вождения  Понятие социального давления на водителя. Способы нейтрализации социального давления в процессе управления транспортным средством  Понятие об этике и этических нормах.  Взаимоотношения водителя с другими участниками дорожного движения. Особенности поведения водителей и пешеходов в жилых зонах и в местах парковки. | 1 |
| **Саморегуляция и профилактика конфликтов**  Приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения, опыта саморегуляции, а также первичных навыков профилактики конфликтов |
|  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| ОК01,ОК04  ОК05,ОК07,  ОК08ОК09  ПКд1.1,ПКд1.2 |
| Решение ситуационных задач по оценке психического состояния, поведения и профилактике конфликтов. | 2 |
| Психологический практикум Поведение в конфликтах | 2 |
| **Тема 2.3 Влияние алкоголя и наркотиков на концентрацию внимания и реакцию водителя.** | | **Содержание** | **1** | ОК01,ОК04  ОК05,ОК07,  ОК08ОК09  ПКд1.1,ПКд1.2 |
| 1.Влияние алкоголя на реакцию водителя | 1 |
| 2.Влияние наркотиков на концентрацию внимания и реакцию водителя. Осложнения от употребления |
| 3.Ответственность водителя за вождение автомобиля в нетрезвом виде |
| **Тема 2.4**  **Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии** | | **Содержание** | **4** | ОК01,ОК04  ОК05,ОК07,  ОК08ОК09 |
| **Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи**  Комплектация аптечки, назначение и правила применения входящих в ее состав средств | 1 |
| **Оказание первой медицинской помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения**  Приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно- транспортных происшествиях. | 1 |
| **Оказание первой медицинской помощи при наружных кровотечениях и травмах**  Порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего в ДТП  Особенности состояний пострадавшего в ДТП. Способы остановки кровотечений  Особенности травматического шока у пострадавшего в ДТП | 1 |
| **Оказание первой медицинской помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в ДТП**  Оказание первой помощи пострадавшим при дорожно- транспортных происшествиях. Транспортировка пострадавших.  Средства первой помощи. Аптечка первой помощи (автомобильная). Профилактика инфекций, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий**  Отработка проведения обзорного осмотра пострадавшего в ДТП | **12** | ОК01,ОК04  ОК05,ОК07,  ОК08ОК09  ПКд1.1,ПКд1.2 |
| Оценка обстановки на месте ДТП. Отработка приемов и навыков по оказанию первой помощи | 4 |
| Отработка приемов и навыков по оказанию первой помощи при кровотечениях, массаже сердца, искусственного дыхания ,удаление инородных тел  Составление схемы «Последовательность обследования  пострадавшего». | 6 |
| Составление схемы с указанием перечня действий на месте ДТП при оказании помощи тяжело пострадавшим (схема АВС: А- контроль и обеспечение проходимости дыхательных путей; В- искусственная вентиляция легких; С- непрямой массаж сердца). | 2 |
| ***Курсовая работа (проект)*** | | | **--** |
| **Учебная практика** | | | **72** | ОК01,ОК04  ОК05,ОК07,  ОК08ОК09  ПКд1.1,ПКд1.2 |
| **Виды работ:** | | |  |
| 1.Мероприятие проводимые по технике безопасности при транспортировке грузов  2.Основные показатели работы грузовых автомобилей. Классификация и маркировка грузов. Маркетинг. Логистика.  3.Выполнение погрузочно-разгрузочных работ, различных видов грузов.  4.Выполнение работ по транспортировке различных видов грузов.  5.Выполнение работ по размещению, креплению различных видов грузов. | | | 16 |
| 1 Мероприятие проводимые по.технике безопасности при проведении ежедневного технического обслуживания.  2. Выполнение работ по уходу за механизмами и системами. | | | 6 |
| 1Мероприятия проводимые по.технике безопасности при диагностированию и ремонте мелких неисправностей, в период эксплуатации ТС.  2.Выполнение работ по устранению мелких неисправностей и регулировки двигателя.  3.Нахождение и устранение неисправностей шасси, влияющие на безопасность вождения. Проверочная работа №1. | | | 32 |
| 1.Порядок и правила заполнения документации на транспортное средство.  2.Правила заполнения документов необходимых при транспортировки грузов. | | | 2 |
| Служба эксплуатации. Диспетчерская служба. План работы на год, квартал, месяц. Сменно – суточное задание водителям. График работы. | | | 2 |
| Подготовка автомобиля перед выездом на линию. Получение инвентаря, соответствующего предстоящей работе. | | | 4 |
| Знакомство с работой медперсонала, механиков. Проверка автомобиля перед выпуском на линию. Прием механиком автомобилей с линии. Документы. | | | 4 |
| 1. Действия водителя по оказанию доврачебной медицинской помощи при дорожно-транспортном происшествии.  2.Действия водителя при возникновении дорожно-транспортном происшествии. | | | 6 |
| **Производственная практика**  **Виды работ:** | | | **--** |  |
| ***Промежуточная аттестация*** | | | ***12*** |  |
| **Всего** | | | **334** |  |

**3. Условия реализации профессионального модуля**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет(ы) управления транспортным средством и безопасности движения (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП-П), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория(и) тренажеров для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская(ие) и зоны по видам работ «Пункт технического обслуживания и ремонта»), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Майборода О.В. [Текст] Основы управления автомобилем и безопасность движения: учебник водителя автотранспортных средств категорий «С», «Д», «Е».- М.: Издательский центр «Академия», 2007

2.Николенко В.Н., Блувштейн Г.А., Карнаухов, Г.М. [Текст] Первая помощь: учебник водителя автотранспортных средств категорий «А», «В», «С», «Д», «Е».- М.: Издательский центр «Академия», 2013.

3.Родичев В.А. [Текст] Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей.- М.: Издательский центр «Академия», 2007.

4.Смагин А.В. [Текст] Учебник водителя. Правовые основы деятельности водителя.- М.: Издательский центр «Академия», 20071.Наименование.

5. Теоретический экзамен в ГИБДД (Сетевая версия)

6. Первая медицинская помощь пострадавшим при ДТП (интерактивная мультимедийная система обучения).

7. Правила дорожного движения Российской федерации –книготорговая компания «Атверг» Москва 2022г

8. Электронный ресурс\ «Первая медицинская помощь при ДТП». Форма доступа: http://old.autodealer.ru/apedia/firstaid.php

**3.2.2. Дополнительные источники** (при необходимости)

1. Электронный ресурс «Авторский сайт по вождению автомобиля. Вождение, управление ...». Форма доступа: <http://www.avtovodila.ru/>
2. Электронный ресурс «Анализ причин и следствий дорожно-транспортных происшествий (ДТП)» Форма доступа: www.statsoft.ru/home/portal/.../dtp.htm
3. Электронный ресурс «Безопасное управление автомобилем». Форма доступа: <http://www.avtosecret.com/uprav5.php>
4. Электронный ресурс «Дорожно-транспортное происшествие — Википедия». Форма доступа: ru.wikipedia.org/
5. Электронный ресурс «Перевозка грузов: понятие, виды перевозок, договор перевозки ...». Форма доступа: http://conveyance.ru/
6. Электронный ресурс «Самоучитель езды на автомобиле». Форма доступа: <http://www.avtoteach.ru/>
7. Электронный ресурс «Техническое обслуживание автомобилей». Форма доступа: <http://www.motorist.ru/tech/autoservice.html>
8. Электронный ресурс Видео уроки Михаила Нестерова по ПДД. Форма доступа <https://voennpravo.ru/mihail-nesterov-pdd-polnyj-videokurs-2019-28373>
9. Электронный ресурс ПДД ком.24 http://www.pdd24.com/pdd-onlain

**4. Контроль и оценка результатов освоения   
профессионального модуля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Код ПК, ОК*** | ***Критерии оценки результата  (показатели освоенности компетенций)*** | ***Формы контроля и методы оценки[[25]](#footnote-25)*** |
| *ПКд1.1* | *Управляет автомобилями категории «С» с соблюдением требований сигналов регулировщика, дорожных знаков и разметкой.*  *Осуществляет техническое обслуживание транспортных средств в пути следования*  *Устраняет мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств* | *Тестирование.*  *Оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.*  *Наблюдение;*  *-оценка результата выполнения задания на практическом занятии* |
| *ПКд1.2* | *Управляет автомобилями категории «С» с маневрированием в различных условиях и ситуациях.*  *Выбирает рекомендуемый скоростной режим, в зависимости от дорожных ситуаций.* |
| *Тестирование.*  *Оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.*  *Наблюдение;*  *-оценка результата выполнения задания на практическом занятии* |
| *ОК 01* | *Распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах: определяет этапы решения задачи, составляет план действия.*  *Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.*  *Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК.04* | *Организовывает работу коллектива и команды*  *Взаимодействует с коллегами, руководством в ходе профессиональной деятельности* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК.05* | *Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке*  *Проявляет толерантность в рабочем коллективе* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 07* | *Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;*  *Обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 08* | *Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей*  *Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности*  *Пользуется средствами профилактики перенапряжения* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 09.* | *Применяет в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке.*  *Ведение общения на профессиональные темы* | *Экспертное наблюдение* |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**к ОПОП-П по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

**ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 246**

**ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 276**

**ОУД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 308**

**ОУД.04 ИСТОРИЯ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 332**

**ОУД.05 ИНФОРМАТИКА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 377**

**ОУД.06 ХИМИЯ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 403**

**ОУД.07 БИОЛОГИЯ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 447**

**ОУД.08ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 476**

**ОУД.09 ГЕОГРАФИЯ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 524**

**ОУД.10ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 541**

**ОУД.11 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 559**

**ОУД.12МАТЕМАТИКА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 578**

**ОУД.13ФИЗИКА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 612**

**ОУД.14 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 642**

**ОУД.15 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИСГИ\_\_\_\_\_\_\_\_ 657**

**СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 687**

**СГ.02 ИННОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 709**

**СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 733**

**СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 751**

**ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 768**

**ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 779**

**ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 800**

**ОП.04ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 815**

**ОП.05 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 849**

**ОП.06ОСНОВЫ АГРОНОМИИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 865**

**ОП.07 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 880**

**ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 898**

**ОП09 ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 909**

**ОП.10 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА**

**И МАРКЕТИНГА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 924**

**ОП.11 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**

**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 936**

**ОП.12 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ\_\_\_\_\_\_\_\_ 957**

**ОП.13 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 966**

**ОП. д01 КОНСТРУКТОР КАРЬЕРЫ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 984**

**ОПд 02. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 995**

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**35.02.16Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУД. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК»**

2024

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Общая характеристикаРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОУД.01РУССКИЙ ЯЗЫК»**

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «ОУД.01 Русский язык»» при получении среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО ППКРС по профессии 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственного оборудования и техники.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП СПО ППКРС:**

Учебная дисциплина является частью общеобразовательного учебного цикла.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины– требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы «Русский язык» направлено на достижение следующих **целей:**

- обновление содержания общеобразовательной дисциплины «Русский язык», с учётом общих подходов в преподавании гуманитарных дисциплин, реализации междисциплинарных связей, интеграции содержания общеобразовательных учебных предметов с дисциплинами общепрофессионального цикла и профессиональными модулями;

- реализация системно-деятельностного, личностно- дифференцированного подходов в преподавании общеобразовательной дисциплины «Русский язык»;

- усиление практической направленности обучения и воспитания с учетом современных нормативных требований к выпускникам средней школы, которые включают необходимость формирования у обучающихся опыта применения приобретенных знаний, умений, навыков для принятия обоснованных решений в различных жизненных ситуациях и решения проблем, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

- включение в общеобразовательную дисциплину «Русский язык» содержания прикладного характера, соответствующего профессиональной направленности профессий и специальностей;

- формирование функциональной грамотности обучающихся, включающей развитие умений анализировать конкретные жизненные ситуации, выбирать и реализовывать способы поведения, адекватные этим ситуациям; применять знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения проблем и принятия решений; осуществлять поиск, получение и использование необходимой социальной информации, распространяемой по каналам СМИ, в том числе в сети Интернет; развитие навыков критического мышления и креативности, коммуникации и сотрудничества;

- внедрение в педагогическую практику современных информационных технологий, в том числе технологий дистанционного обучения;

- освоение преподавателями способов преподавания общеобразовательной дисциплины «Русский язык» с учетом интенсификации обучения;

- обеспечение возможности подготовки обучающихся на уровне среднего профессионального образования к прохождению государственной итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[26]](#footnote-26):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК, ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01* | *- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;*  *- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;*  *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;*  *- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;*  *- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *- актуальный профессиональный  и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;*  *- основные источники информации  и ресурсы для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте;*  *- алгоритмы выполнения работ в профессиональной  и смежных областях;*  *- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.* | ***-***  *-распознание задачи или проблемы в профессиональном тексте, анализирование, выделение проблемы;*  *-определение этапов решения задачи, составление ее основных частей;*  *-эффективное выделение информации, оценивание результатов своей работы;* |
| *ОК.02.* | *- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;*  *- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;*  *- оценивать практическую значимость результатов поиска;*  *- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;*  *- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;*  *- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач/* | *- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;*  *- приемы структурирования информации;*  *-формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;*  *- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.* | *-определение задач поиска информации, планирование поиска, выбор необходимых источников;*  *-структурирование информации, оформление результатов поиска;*  *-применение средств ИКТ и использование их для решения задач;* |
| *ОК 03* | *- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;*  *- применять современную научную профессиональную терминологию;*  *- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;*  *- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;*  *- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;*  *- презентовать идеи открытия собственного дела в - профессиональной деятельности;*  *определять источники достоверной правовой информации;*  *- составлять различные правовые документы;*  *- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;*  *- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта/* | *- содержание актуальной нормативно-правовой документации;*  *- современная научная и профессиональная терминология;*  *- возможные траектории профессионального развития и самообразования;*  *- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;*  *- правила разработки презентации;*  *- основные этапы разработки и реализации проекта.* | *-определение актуальности, применение и выстраивание траектории профессионального развития;*  *-составление плана проекта;* |
| *OК 04.* | *- организовывать работу коллектива и команды*  *- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *- психологические основы деятельности коллектива*  *- психологические особенности личности* | *-*  *-организация работы, взаимодействие с коллегами, руководством;* |
| *ОК 06.* | *- проявлять гражданско-патриотическую позицию;*  *- демонстрировать осознанное поведение;*  *- описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;*  *- применять стандарты антикоррупционного поведения.* | *- сущность гражданско-патриотической позиции;*  *- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;*  *- значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;*  *- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.* | *-проявление активной гражданской позиции, знание значимости своей профессии,* |
| *ОК 09.* | *-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;*  *- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;*  *- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;*  *-кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);*  *- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы* | *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;*  *- основные общеупотребительные глаголы (бытовая  и профессиональная лексика);*  *- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;*  *- особенности произношения;*  *- правила чтения текстов профессиональной направленности.* | *-понимание общего смысла, участие в диалогах, выстраивание связных сообщений на профессиональные темы;* |
| *МР 01* | *умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;* |  | *выбор успешных стратегии в различных ситуациях* |
| *МР 02* | *умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты* |  | *владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания* |
| *МР 03* | *ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;* | *готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности* |  |
| *МР 04* | *умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,* | *правовые и этические нормы, норм информационной безопасности.* |  |
| *МР 06* | *умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;* |  |  |
| *МР 07* | *умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства,* | *- понятийный аппарат русского языка* | *- владение языковыми средствами* |
| *ПРб 01* | *Пользоваться понятиями русского литературного языка и применяет знания о них в речевой практике;* | *нормы русского литературного языка* |  |
| *ПРб 02* | *Владеет навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью.* | *навыки самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью.* |  |
| *ПРб 03* | *анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации* | *анализ текста с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации* |  |
| *ПРб 04* | *представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;* | *тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;* |  |
| *ПРб 05* | *Формирует представление об изобразительно-выразительных возможностях русского языка.* |  |  |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[27]](#footnote-27) | 85 | 33 |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в *форме экзамена* | 6 | 6 |
| Всего | **91** | **39** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1.Язык и речь. Функциональные стили речи** | | **17** |  |  | **18** |
| **Тема 1.1.**  **Язык и речь** | **Содержание** |  |  |
| Основные требования к речи.  ***Профессионально - ориентированное содержание.***  *Информационная переработка текстов профессиональной направленности.* | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №1.**Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи. | 1 |  |
| **Тема 1.2. Функциональные стили речи и их особенности** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №2.**Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №3.**Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля | 1 |  |
| **Практическая работа №4.**Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение | 1 |  |
| **Практическая работа №5.** Публицистический стиль речи, его назначение | 1 |  |
| **Практическая работа №6.** Художественный стиль речи, его основные признаки | 1 |  |
| **Тема 1.3.**  **Текст как произведение речи** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №7.** Анализ структуры текста. | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| Информационная переработка текста | 2 |  |
| **Практическая работа №8-9.**Освоение видов переработки текста.  ***Профессионально - ориентированное содержание.***  Наблюдение правил орфографии в письменных текстах профессиональной направленности*.* | 1  2 |  |
| **Тема 1.4.Функционально-смысловые типы речи.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Типы речи (повествование, описание, рассуждение). | 1 |  |
| **Практическая работа №10-11.**Определение типа, стиля, жанра текста | 2 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №12,13**Стилистический анализ текста | 1 |  |
| **Раздел 2.** | **Фонетика, орфоэпия, графика, орфография** | **14** |  |
| **Тема 2.1. Фонетические единицы** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Звук и фонема | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №13,14**Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. | 2 |  |
| **Практическая работа №14,15** Употребление буквы Ь. | 2 |  |
| **Практическая работа №15,16** Правописание приставок на З / С | 2 |  |
| **Практическая работа №16,17** Правописание И – Ы после приставок. | 2 |  |
| **Практическая работа №18.** Правописание О/Ё после шипящих и Ц. | 1 |  |
| **Тема 2.2. Орфоэпические нормы.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Произносительные нормы и нормы ударения | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №18,19**Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова. | 2 |  |
| **Контрольная работа № 2.** Контрольный диктант по теме «Фонетика и орфография». | 1 |  |
| **Раздел 3.** | **Лексика и фразеология** | **11** |  |
| **Тема 3.1.**  **Слово в лексической системе языка.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Многозначность слова и омонимия, синонимия, антонимия, паронимы | 2 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №20.** Наблюдение над изобразительно-выразительными средствами лексики | 1 |  |
| **Тема 3.2. Русская лексика с точки зрения ее происхождения и употребления.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №20** Современные заимствования в русском языке | 1 |  |
| **Тема 3.3. Фразеология** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Фразеологизмы | 2 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №21.** Лексический и фразеологический анализ слова.  **Профессионально - ориентированное содержание.**  Лексический анализ терминов, профессионализмов и фразеологизмов профессий СПО. | 1 |  |
| **Практическая работа №22.**Анализ текста с использованием лексико-фразеологических словарей | 1 |  |
| **Тема 3.4. Лексические нормы.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №23-24.** Лексические ошибки и их исправление. | 2 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №25.** Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление. | 1 |  |
| **Раздел 4.** | **Морфемика, словообразование, орфография** | **13** |  |
| **Тема 4.1. Понятие морфемы как значимой части слова** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Понятие морфемы как значимой части слова. | 2 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №26.**Правописание чередующихся гласных в корнях слов. | 1 |  |
| **Практическая работа №27.**Правописание приставок ПРИ - / - ПРЕ -. | 2 |  |
| **Практическая работа №28.**Наблюдение над значением морфем и их функциями в тексте | 1 |  |
| **Тема 4.2. Способы словообразования.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №29.**Правописание сложных слов | 2 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| Понятие об этимологии.  ***Профессионально - ориентированное содержание.***  Составление связного высказывания на профессиональную тему*.* | 1 |  |
| **Практическая работа №30-31.** Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки.  ***Профессионально - ориентированное содержание.***  Распределение терминов специальностей СПО по словообразовательным гнездам. | 2 |  |
| **Практическая работа №32.**Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ слова | 1 |  |
| **Контрольная работа № 4** по теме «Морфемика, орфография» | 1 |  |
| **Раздел 5.** | **Морфология и орфография.** | **29** |  |
| **Тема5.1. Имя существительное.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Имя существительное. Морфологический разбор имени существительного. | 2 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №33.** Правописание имен существительных | 2 |  |
| **Тема 5.2.**  **Имя прилагательное** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Имя прилагательное.  Морфологический разбор имени прилагательного | 2 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №34.**Правописание имен прилагательных. | 1 |  |
| **Тема 5.3.**  **Имя числительное** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Имя числительное как часть речи. Морфологический разбор имени числительного. | 2 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №35.**Правописание числительных. | 1 |  |
| **Практическая работа №36.**Употребление числительных в речи. | 1 |  |
| **Тема 5.4. Местоимение.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Местоимение как часть речи. Морфологический разбор местоимения | 2 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №37.**Правописание местоимений | 1 |  |
| **Контрольная работа №5**Изложение с элементами сочинения по тексту публицистического стиля | 1 |  |
| **Тема 5.5.**  **Глагол** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Глагол. Морфологический разбор глагола.  ***Профессионально - ориентированное содержание.***    Исследование грамматических категорий частей речи и грамматического значения слов в текстах документации профессий*.* | 2 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №38.**Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. | 1 |  |
| **Тема 5.6.**  **Причастие** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Причастие как особая форма глагола. | 2 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №39.**Правописание -Н- и -НН- в причастиях и отглагольных прилагательных. | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
|  | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №40.** Правописание НЕ с глаголами, причастиями и деепричастиями | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №41.** Причастный и деепричастный обороты, знаки препинания при них | 1 |  |
| **Тема 5.8.**  **Наречие. Слова категории состояния** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №42.**Правописание наречий | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 5.9.**  **Служебные части речи** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №43.** Предлог как часть речи. Правописание предлогов | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №44.** Союз как часть речи. Правописание союзов | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №45.** Частица как часть речи. Правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №46.** Междометия и звукоподражательные слова, их правописание | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Профессионально - ориентированное содержание.**  **Практическая работа №47.**Знаки препинания в предложениях с междометиями.  Исследование текстов профессиональной направленности на выявление существенных признаков синтаксических понятий. | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Раздел 6.** | **Синтаксис и пунктуация** | **21** |  |
| **Тема 6.1. Словосочетание** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №48.**Словосочетание.Строение словосочетания. | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 6.2. Простое предложение** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №49.**Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №50.**Грамматическая основа простого двусоставного предложения. | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №51.**Тире между подлежащим и сказуемым. | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №52.**Второстепенные члены предложения и их роль в построении текста | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №53.**Односоставное и неполное предложение. | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 6.3.**  **Осложненное простое предложение.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №54.**Предложения с однородными членами и знаки препинания в них | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №55.**Обособление определений | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №56.**Обособление приложений и дополнений. | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №57.**Обособление обстоятельств. |  | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №58.**Вводные слова и предложения | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| ***Профессионально - ориентированное содержание.***  **Практическая работа №59.**Знаки препинания при обращении*.* | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №60.**Синтаксический и пунктуационный разбор простого предложения. | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №61.**Анализ ошибок и недочетов в построении простогопредложения. | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 6.4.**  **Сложное предложение** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №62.**Знаки препинания в сложносочиненном предложении | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №63.**Сложноподчиненное предложение. Виды придаточных | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №64.**Знаки препинания в сложноподчиненном предложении с одним придаточным | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №65.**Знаки препинания в сложноподчиненном предложении с несколькими придаточными. |  | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| ***Профессионально - ориентированное содержание.***  **Практическая работа №66** Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.  Составление связного высказывания с использованием предложений определенной структуры на профессиональные темы специальностей СПО. | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №67.**Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №68.**Способы передачи чужой речи. | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №69.**Знаки препинания при прямой речи, цитатах и диалоге | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| ***Профессионально - ориентированное содержание.***  **Практическая работа №70.**Упражнения по синтаксической синонимии.  Составление словаря профессиональных терминов, их использование в речи. | 1 | ПРб 02,ПРб 03,МР 02,МР 04,МР 08,МР 09,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Промежуточная аттестация экзамен 6** | | | |
| **Всего:** |  | **91** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет(ы)Русского языка и литературы*,* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

|  |
| --- |
| Стол ученический |
| Стул ученический |
| Рабочее место преподавателя |
| Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |
| Мультимедийный экран |
| Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) |
| Комплекты дидактических раздаточных материалов |
| УМК преподавателя |

**Материально-техническое обеспечение**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет русского языка и литературы,

Помещение кабинета должно соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий;

- комплект электронных видеоматериалов;

-УМК; преподавателя

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- мультимедийный экран.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Антонова, Е.С. Русский язык: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е.С. Антонова, Т. М. Воителева. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2017. - 409 с.

**3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Лобачева, Н.А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 230 с.

2. Лобачева, Н.А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 206 с.

3. Лобачева, Н.А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 123 с.

4. Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.]; под редакцией П.А. Леканта. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 314 с.

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК 01*  *Знает:*  *актуальный профессиональный  и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;*  *- основные источники информации  и ресурсы для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте;*  *- алгоритмы выполнения работ в профессиональной  и смежных областях;*  *- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.*  *Умеет:*  *- - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;*  *- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;*  *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;*  *- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;*  *- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *Умение использовать в профессиональной деятельности простых и сложных предложений, особенности произношения с учетом профессиональной направленности*  *Ведение общения на профессиональные темы* | *Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме экзамена.* |
| *ОК 02*  *Знает:*  *- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;*  *- приемы структурирования информации;*  *-формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;*  *- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.*  *Умеет:*  *- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;*  *- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;*  *- оценивать практическую значимость результатов поиска;*  *- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;*  *- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;*  *- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач/* | *Умение распознавать сложных проблемных ситуаций в различных контекстах.*  *Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности*  *Определение этапов решения задачи.*  *Определение потребности в информации*  *Осуществление эффективного поиска не менее 78%* | *Экспертное наблюдение, тестирование.* |
| *ОК 03*  *Знает:*  *- содержание актуальной нормативно-правовой документации;*  *- современная научная и профессиональная терминология;*  *- возможные траектории профессионального развития и самообразования;*  *- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;*  *- правила разработки презентации;*  *- основные этапы разработки и реализации проекта.*  *Умеет:*  *- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;*  *- применять современную научную профессиональную терминологию;*  *- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;*  *- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;*  *- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;*  *- презентовать идеи открытия собственного дела в - профессиональной деятельности;*  *определять источники достоверной правовой информации;*  *- составлять различные правовые документы;*  *- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;*  *- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта/* | *использование нормативной документации, использование профессиональной терминологии, умение выстраивать современные способы самообразования; 90% обучающихся* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| *ОК 04*  *Знает:*  *- психологические основы деятельности коллектива*  *- психологические особенности личности*  *Умеет:*  *организовывать работу коллектива и команды*  *- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *использование психологических знаний в работе коллективной, профессиональной; не менее 90% обучающихся* | *Экспертное наблюдение ,тестирование* |
| *ОК 06*  *Знает:*  *сущность гражданско-патриотической позиции;*  *- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;*  *- значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;*  *- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.*  *Умеет:*  *- проявлять гражданско-патриотическую позицию;*  *- демонстрировать осознанное поведение;*  *- описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;*  *- применять стандарты антикоррупционного поведения.* | *понимание значимости профессиональной деятельности по специальности, проявление гражданской позиции. 99%* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 09*  *Знает:*  *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;*  *- основные общеупотребительные глаголы (бытовая  и профессиональная лексика);*  *- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;*  *- особенности произношения;*  *- правила чтения текстов профессиональной направленности.*  *Умеет:*  *понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;*  *- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;*  *- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;*  *-кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);*  *- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы* | *использование профессиональной лексики ,понимание базовых и профессиональных текстов, умение участвовать в диалогах; 90%* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| *МР 01*  *Знает:*  *ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности*  *Умеет:*  *самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;*  *выбирать успешные стратегии в различных ситуациях* | *Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность не менее 60%* | *Экспертное наблюдение* |
| *МР 02*  *Знает:*  *методы решения практических задач, применение различных методов познания*  *Умеет:*  *владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере гуманитарных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач* | *владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере гуманитарных наук, не менее 50%* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| *МР 03*  *Знает:*  *готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности*  *Умеет:*  *ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;* | *ориентирование в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критическое оценивание и интерпретация информации, получаемой из различных источников, не менее 60%* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| *МР 04*  *Знает:*  *правовые и этические нормы, норм информационной безопасности.*  *Умеет:*  *использовать средства информационных и коммуникационных* | *использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач, техники безопасности не менее 85%* | *Экспертное наблюдение* |
| *МР 06*  *Знает:*  *стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;*  *Умеет:*  *самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;* | *оценивание самостоятельно принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; не менее 75%* | *Экспертное наблюдение* |
| *МР 07*  *Знает:*  *понятийный аппарат русского литературного языка*  *Умеет:*  *ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства,* | *умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, не менее 75%* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине* |
| *ПРб 01*  *Знает:*  *нормы русского литературного языка*  *Умеет:*  *Пользоваться понятиями русского литературного языка и применяет знания о них в речевой практике;* | *Знание норм русского литературного языка не менее 60%* | *тестирование;* |
| *ПРб 02*  *Знает:*  *навыки самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью.*  *Умеет:*  *Владеет навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью.* | *Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью, не менее 65%* | *Экспертное наблюдение* |
| *ПРб 03*  *Знает:*  *анализ текста с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации*  *Умеет:*  *анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации* | *Использование анализа текста для выявления основной и второстепенной информации, не менее 60%* | *Экспертное наблюдение* |
| *ПРб 04*  *Знает:*  *тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;*  *Умеет:*  *представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;* | *Умение представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; не менее 50%* | *тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| *ПРб 05*  *Знает:*  *Выразительные средства русского языка.*  *Умеет:*  *Формировать представление об изобразительно-выразительных возможностях русского языка.* | *Использование изобразительно-выразительных возможностей русского языка не менее 70%* | *Экспертное наблюдение* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**35.02.16Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУД. 02 ЛИТЕРАТУРА»**

**2024**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Общая характеристикаРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«**ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА**»

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «ОУД.02Литература»» при получении среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО ППКРС по профессии 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственного оборудования и техники.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП СПО ППКРС:**

Учебная дисциплина является частью общеобразовательного учебного цикла.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины– требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы «Литература» направлено на достижение следующих **целей:**

- обновление содержания общеобразовательной дисциплины «Литература», с учётом общих подходов в преподавании гуманитарных дисциплин, реализации междисциплинарных связей, интеграции содержания общеобразовательных учебных предметов с дисциплинами общепрофессионального цикла и профессиональными модулями;

- обновление содержания общеобразовательной дисциплины «Литература» с учётом реализации междисциплинарных связей и интеграции содержания общеобразовательных дисциплин с дисциплинами общепрофессионального цикла и профессиональными модулями;

- реализация системно-деятельностного, личностно- дифференцированного и событийного подходов в преподавании общеобразовательной дисциплины «Литература» как дисциплины гуманитарного и эстетического цикла;

- усиление практической направленности обучения и воспитания с учетом современных нормативных требований к выпускникам средней школы, которые включают необходимость получения обучающимися опыта применения приобретенных знаний, умений, навыков для принятия обоснованных решений в различных жизненных ситуациях и решения задач в сфере удовлетворения собственных культурных потребностей;

- включение в общеобразовательную дисциплину «Литература» содержания прикладного характера, соответствующего профессиональной направленности профессий и специальностей;

- формирование функциональной грамотности обучающихся, предполагающей развитие умений применять знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения проблем и принятия решений: осуществлять поиск, получение и использование необходимой социальной и эстетической информации, распространяемой по различным каналам средств массовой информации; развитие навыков критического мышления и креативности, коммуникации и сотрудничества;

- внедрение в педагогическую практику современных информационных технологий, в том числе технологий дистанционного обучения;

- освоение преподавателями способов преподавания общеобразовательной дисциплины «Литература» с учетом интенсификации обучения;

- обеспечение возможности подготовки обучающихся на уровне среднего профессионального образования к прохождению государственной итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[28]](#footnote-28):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК, ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| *ОК.01* | *- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;*  *- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;*  *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;*  *- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;*  *- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *- актуальный профессиональный  и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;*  *- основные источники информации  и ресурсы для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте;*  *- алгоритмы выполнения работ в профессиональной  и смежных областях;*  *- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.* | ***-***  *-распознание задачи или проблемы в профессиональном тексте ,анализирование,выделение проблемы;*  *-определение этапов решения задачи ,составление ее основных частей;*  *-эффективное выделение информации ,оценивание результатов своей работы;* |
| *ОК.02.* | *- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;*  *- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;*  *- оценивать практическую значимость результатов поиска;*  *- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;*  *- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;*  *- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач/* | *- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;*  *- приемы структурирования информации;*  *-формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;*  *- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.* | ***---***  *-определение задач поиска информации ,планирование поиска ,выбор необходимых источников;*  *-структурирование информации,оформление результатов поиска ;*  *-применение средств ИКТ и использование их для решения задач;* |
| *ОК 03* | *- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;*  *- применять современную научную профессиональную терминологию;*  *- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;*  *- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;*  *- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;*  *- презентовать идеи открытия собственного дела в - профессиональной деятельности;*  *определять источники достоверной правовой информации;*  *- составлять различные правовые документы;*  *- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;*  *- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта/* | *- содержание актуальной нормативно-правовой документации;*  *- современная научная и профессиональная терминология;*  *- возможные траектории профессионального развития и самообразования;*  *- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;*  *- правила разработки презентации;*  *- основные этапы разработки и реализации проекта.* | *-определение актуальности ,применение и выстраивание траектории профессионального развития ;*  *-составление плана проекта ;* |
| *OК 04.* | *- организовывать работу коллектива и команды*  *- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *- психологические основы деятельности коллектива*  *- психологические особенности личности* | *-*  *-организация работы,взаимодействие с коллегами ,руководством;* |
| *ОК 06.* | *- проявлять гражданско-патриотическую позицию;*  *- демонстрировать осознанное поведение;*  *- описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;*  *- применять стандарты антикоррупционного поведения.* | *- сущность гражданско-патриотической позиции;*  *- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;*  *- значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;*  *- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.* | *-проявление активной гражданской позиции ,знание значимости своей профессии,* |
| *ОК 09.* | *-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;*  *- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;*  *- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;*  *-кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);*  *- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы* | *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;*  *- основные общеупотребительные глаголы (бытовая  и профессиональная лексика);*  *- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;*  *- особенности произношения;*  *- правила чтения текстов профессиональной направленности.* | *-понимание общего смысла, участие в диалогах, выстраивание связных сообщений на профессиональные темы;* |
| *МР 01* | *умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;* | *-* | *выбор успешных стратегии в различных ситуациях* |
| *МР 02* | *умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты* |  | *владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания* |
| *МР 03* | *ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;* | *готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности* | *-* |
| *МР 04* | *умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,* | *правовые и этические нормы, норм информационной безопасности.* | *-* |
| *МР 06* | *умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;* | *-* | *-* |
| *МР 07* | *умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства,* | *- понятийный аппарат языковых средств* | *- владение языковыми средствами* |
| *ПРб 01* | *Пользоваться понятиями русского литературного языка и применяет знания о них в речевой практике;* | *нормы русского литературного языка* | *-* |
| *ПРб 02* | *Владеет навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью.* | *навыки самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью.* | *-* |
| *ПРб 03* | *анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации* | *анализ текста с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации* | *-* |
| *ПРб 04* | *представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;* | *тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;* | *-* |
| *ПРб 05* | *-* | *Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой* | *-* |
| *Прб 07* | *учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения.* | *-* | *-* |
| *Прб 08* | *выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях* | *-* | *-* |
| *ПРб 09* | *-* | *-* | *Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[29]](#footnote-29) | 108 | 64 |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного .зачета* | 6 | 6 |
| Всего | **114** | **70** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Введение | Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы.  Входящий контроль знаний.  *Значение литературы при освоении профессий и специальностей СПО* | **1** | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Раздел 1.** | Развитие русской лите­ратуры и культуры в первой половине XIX века | **7** |  |
| **Тема 1.1. Романтизм – ведущее направление русской литературы 1-й половины XIX века.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Историко-культурный процесс рубежа XVIII - XIX веков. Романтизм. Жизненный и творческий путь А.С.Пушкина. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 1.2.**  **А.С. Пушкин** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №1.**«Чувства добрые» в лирике А. С. Пушкина | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №2.**Философская лирика А. С. Пушкина |  |
| **Практическая работа №3.**Тема поэта и поэзии в лирике А. С. Пушкина | 1 |
| **Практическая работа №4.**Проблема личности и государства в поэмеА.С. Пушкина «Медный всадник». | 1 |
| **Тема 1.3. М.Ю. Лермонтов** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №5.**Тема одиночества в лирике Лермонтова | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №6.**Трагизм лю­бовной лирики Лермонтова. | 1 |
| **Тема 1.4.**  **Н.В. Гоголь** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №7.**Тема искусства в повести Н.В. Гоголя «Портрет».  *Работа с источниками информации: словари, энциклопедии, электронные источники.* | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Раздел 2.** | **Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века** | **32** |  |
| **Тема 2.1.**  **Культурно-историческое развитие России середины XIXвека.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Обзор русской литературы второй половины ХIХ века. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 2.2.**  **А.Н. Островский** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного).Творческая история драмы «Гроза». | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №8.**Город Калинов и его обитатели. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №9.**Образ Катерины - воплощение лучших качеств женской натуры. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 2.3.**  **И.А. Гончаров** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Жизненный путь и творческая биография И.А.Гончарова.Роман «Обломов». | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №10.**Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №11.**Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №12.**Проблемы любви в романе. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 2.4**  **И.С. Тургенев.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного).Роман «Отцы и дети». | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №13.**Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №14.**Ниги­лизм Базарова и пародия на нигилизм в романе. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №15.**Любовная интрига и ее роль в раскрытии идейного содержания романа. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Контрольная работа № 3** по роману И.С.Тургенева «Отцы и дети». | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| Сочинение- сравнительная характеристика по роману «Отцы и дети» | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 2.5.**  **Н.Г.Чернышевскй.** | **Содержание учебного материала** |  | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ЛР 01,ЛР 04, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №16.**Роман «Что делать?» (обзор с чтением фраг­ментов). | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 2.6.**  **Н.С. Лесков** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №17.**Повесть-хроника «Очарованный странник».Тема траги­ческой судьбы талантливого русского человека. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 2.7.**  **М.Е. Салтыков-Щедрин.** | **Содержание учебного материала** |  | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №18.**Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М. Е. Салты­кова-Щедрина. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №19.**Элементы антиутопии в «Ис­тории одного города». | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 2.8.**  **Ф.М. Достоевский.** | **Содержание учебного материала** |  | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №20.**Социальная и нравственно-философская проблематика романа «Преступление и наказание». | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №21.**Петербург Достоевского. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №22.**Смысл теории Раскольникова. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №23.**Герой Достоевского и его «двойники» | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №24.**Символическое значение образа «вечной Сонечки». | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 2.9.**  **Л.Н. Толстой.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| «Война и мир» - история создания, композиция, идея. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №25.**Наташа Ростова на пути к счастью | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №26.**«Дорога чести» князя Андрея Болконского | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №27.**«Взлеты и падения» Пьера Безухова | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №28.**Светское общество в изображении Толстого. Осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №30.**Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л. Н. Толстого. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №31.**Кутузов и Наполеон в авторской оценке. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| Сочинение по роману Л.Н.Толстого «Война и мир» | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 2.10.**  **А.П. Чехов.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №32.**Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Че­хова.  *Анализ историко-литературного контекста и применение его результатов для решения профессиональных задач профессий СПО.* | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №33.**Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №34.**Сложность и многозначность отношений между персонажами. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| Сочинение по творчеству А.П.Чехова. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Раздел 3.** | Поэзия второй половины XIX века | **11** |  |
| **Тема 3.1.Ф.И. Тютчев.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Обзор русской поэзии второй половины XIXвека. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №35.**Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф.И. Тютчева. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 3.2.А.А. Фет** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Жизненный и творческий путь А.А. Фета (с обобщением ранее изучен­ного). | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №36.**Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 3.3.А. К. Толстой** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Жизненный и творческий путь А.К. Толстого. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №37.**Идейно-тематические и художественные особенности лирики А.К. Толстого | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 3.4.Н.А. Некрасов** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Жизненный и творческий путь Н.А. Некрасова (с обобщением ранее изученного). | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №38.**Своеобра­зие тем, мотивов и образов поэзии Н.А. Некрасова | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №39.**Проблематика и жанр поэмы Н.А.Некрасова «Кому на Руси жить хорошо» | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №40.**Сатирическое изображение «хозяев» жизни.  *Выявление в тексте изобразительно-выразительных средств языка и применение понимания образной системы для решения профессиональных задач.* | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №41.**Проблема счастья в поэме «Кому на Руси жить хорошо». | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ЛР 01,ЛР 04, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Раздел 4.** | **Литература ХХ века.** Особенности развития литературы и других ви­дов искусства в начале XX века | **19** |  |
| **Тема 4.1.Н.В. Гоголь** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Серебряный век как культурно-историческая эпоха. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ЛР 01,ЛР 04, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 4.2. И.А.Бунин.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| И.А.Бунин. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ЛР 01,ЛР 04, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №42.**Лирика И. А. Бунина. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №43.**Тема любви в творчестве И.А.Бунина. «Чистый понедельник» | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №44.**Общая характери­стика цикла рассказов «Темные аллеи». | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 4.3.А.И. Куприн.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| А.И. Куприн. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №45.**Трагизм любви в повести А. И. Куприна «Гранатовый браслет» | 1 |  |
| **Тема4.4. Серебряный век русской поэзии.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX – начала XX вв. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №46.**Символизм. Основные темы и мотивы лирики В.Я.Брюсова. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №48.**Акмеизм. Своеобразие лирических сюжетов Н.Гумилева | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №49.**Новокрестьянская поэзия в творчестве Н.А. Клюева | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Контрольная работа № 5** по поэзии Серебряного века. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 4.5.М. Горький.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| М. Горький.Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №50.**«Старуха Изергиль».  Романтизм ранних рассказов Горького. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №51.**Спор о назначении человека в пьесе «На дне». | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| Сочинение по творчеству М.Горького. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 4.6.А. А. Блок.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| А. А. Блок. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №52.**Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока.  *Реализация представлений о системе стилей художественной литературы разных эпох в решении профессиональных задач специальностей СПО.* | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №53.**Поэма «Двенадцать»: сложность восприятия Блоком социального харак­тера революции. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Раздел 5.** | Особенности развития литературы 1920-х годов | **6** |  |
| **Тема 5.1. Противоречивость развития культуры в 20-е годы.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Литературный процесс 20-х годов. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 5.2.В.В. Маяковский.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №54.**Характер и личность Маяковского в стихах о любви. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ЛР 01,ЛР 04, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №55.**Тема поэта и поэзии в творчестве В.Маяковского. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ЛР 01,ЛР 04, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №56.**Сатирические образы в творчестве Маяковского | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 5.3.С.А. Есенин.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| С.А. Есенин. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №57.**Поэтизация русской природы в творчестве С.Есенина.  *Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии.* | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Раздел 6.** | **Особенности развития литературы**  **1930-х - начала 1940-х годов** | **11** |  |
| **Тема 6.1.М.И. Цветаева.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Литература 30-х – начала 40-х годов (обзор). | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №58.**Идейно-тематические особенности поэзии М.И. Цветаевой | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 6.2. О.Э.Мандельштам** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Сведения из биографии О.Э. Мандельштама. Поэзия, темы и мотивы | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 6.3.А.П.Платонов** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| А.Платонов. Сведения из биографии. Творчество А.Платонова. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 6.4.И.Э.Бабель** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №59.**Изображение событий гражданской войны в книге рассказов «Конармия» (обзор с чтением фрагментов рассказов) И.Э.Бабеля. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 6.5.М.А. Булгаков.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Три мира в романе М.Булгакова «Мастер и Маргарита» | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №60.**Тема любви и творчества в романе «Мастер и Маргарита» | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 6.6.М.А. Шолохов.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Жизненный и творческий путь М.А.Шолохова(с обобщением ранее изученно­го). | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| Трагический пафос «Донских рассказов». | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №61.**Казачество на страницах романа «Тихий Дон» | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №62.**Трагедия народа и судьба Григория Мелехова.  *Закрепление знаний содержания русской классической литературы, их влияние на формирование национальной и мировой культуры и их применение в профессии.* | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Раздел 7.** | **Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет.** | **4** |  |
| **Тема 7.1. Деятели литературы и искусства на защите Отечества.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 7.2. А.А.Ахматова** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №63.**Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №64.**Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 7.3.Б.Л. Пастернак.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практическая работа №65.**Сведения из биографии Б.Л.Пастернака. Основные мотивы лирики.  *Составление развернутых устных и письменных ответов профессиональной направленности.* | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Раздел 8.** | **Особенности развития литературы 1950-1980-х годов** | **8** |  |
| **Тема 8.1.Развитие литературы 1950-80-х гг. в контексте культуры.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Основные направления и течения художественной прозы 1950-80-х гг. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №66.** «Деревенская проза». Темы и проблемы повести В. Распутина «Прощание с Матерой» | 1 |  |
| **Практическая работа №67.**Художественные особенности прозы В. Шукшина. «Чудик», «Срезал» | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| Художественное своеобразие прозы Шаламова. «Колымские рассказы» | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Практическая работа №68.**Анализ рассказа «Матренин двор» А.И.Солженицына. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 8.3. Творчество поэтов в 1950-1980-е годы** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Тема войны и памяти в лирике А. Твардовского. | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ЛР 01,ЛР 04, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| Авторская песня» Творчество В.Высоцкого, Б.Окуджавы | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 8.4. Драматургия 1950-1980-х годов** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Жанры и жанровые разновидности драматургии 1950-1960-х гг. Нравственная проблематика пьеса Вампилова.  *Написание сочинений, эссе, в том числе и на профессиональную тематику с аргументацией примерами из художественной литературы.* | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07,ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Раздел 9.** | Русское литературное зарубежье 1920 - 1990 годов  (три волны эми­грации) | **2** |  |
| **Тема 9.1. Особенности литературы русского Зарубежья.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **.** Проблематика и система образов в романе В.В.Набокова «Машенька». | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Тема 9.2. Зарубежная литература ХХ века (обзор).** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Художественный мир зарубежной литературы XX века.  *Аналитическая работа с текстами произведений и применение результатов в профессиональной деятельности.* | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Раздел 10.** | **Особенности развития литературы конца**  **1980-2000-х годов** | 1 |  |
| **Тема 10.1. Основные направления развития совре­менной литературы.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Традиции и новаторство в литературе1980-2000-х годов.  *Сравнительный анализ тематики и проблематики произведений как элемент аналитической деятельности в профессии СПО.* | 1 | МР 04,ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ПРб 07, ОК 05,ОК 06,ОК 07 |
| **Промежуточная аттестация** | | **6** |  |
| **Всего:** | | **114** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет(ы)Русского языка и литературы*,* оснащённый(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

|  |
| --- |
| Стол ученический |
| Стул ученический |
| Рабочее место преподавателя |
| Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |
| Мультимедийный экран |
| Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) |
| Комплекты дидактических раздаточных материалов |
| УМК преподавателя |

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет русского языка и литературы,

Помещение кабинета должно соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий;

- комплект электронных видеоматериалов;

-УМК; преподавателя

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- мультимедийный экран.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Литература: учебник для студ. учреждений сред. Проф. образования / [Г.А.Обернихина, И.Л.Емельянова и др.]; под ред. Г.А.Обернихиной. – 15-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 656 с.
2. Литература. 10 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений. Базовый и профил. уровни. В 2 ч./ Лебедев Ю.В. – 12-е изд. - М.: Просвещение, 2010.
3. Литература. 11 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений. В 2 ч. Ч.1 / [Л.А.Смирнова, О.Н.Михайлов, А.М.Турков и др.; сост. Е.П.Пронина]; под ред. В.П.Журавлева. – 17-е изд. – М.: Просвещение, 2012. – 399 с.
4. Литература. 11 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений. В 2 ч. Ч.2 / [В.А.Чалмаев, .Н.Михайлов, А.И.Павловский и др.; сост. Е.П.Пронина]; под ред. В.П.Журавлева. – 17-е изд. – М.: Просвещение, 2012. – 445 с.

**3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Поэзия серебряного века в школе: книга для учителя / авт.-сост. Е.М.Болдырева, А.В.Леденев. – 3-е изд. Стереотип. – М.: Дрофа, 2007.
2. Литература: 10 кл.: метод. рекомендации / В.Г.Маранцман, Е.К.Маранцман, О.Д.Полонская и др.; под ред. В.Г.Маранцмана. – М.: Просвещение, 2007.
3. Егорова Н.В., Золотарева И.В. и др. «Поурочные разработки по литературе XIX в. 10 класс (в 2-х частях)». М.: «ВАКО», 4-е изд., перераб. и допол., 2009 год.
4. Поурочное планирование по программе А.Г. Кутузова для преподавателей. 11 класс. В 2-х частях». Волгоград: «Учитель», 2007 год.
5. Электронный ресурс «ГРАМОТА.РУ». Форма доступа: [www.gramota.ru](http://www.gramota.ru)
6. Издательский дом «Первое сентября», [http://rus.1september.ru](http://rus.1september.ru/) Словесник – [http://www.slovesnik-oka.narod.ru](http://www.slovesnik-oka.narod.ru/)  
   Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.  
   [http://fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/); [http://eor.edu.ru](http://eor.edu.ru/).
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. [http://www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru/)Электронный ресурс «Литература». Форма доступа: [www.alleng](http://www.alleng).ru
8. Электронный ресурс «Литература». Форма доступа: [www.gramma](http://www.gramma).ru
9. Электронный ресурс «Литературоведческие словари». Форма доступа: [www.slovari.ru](http://www.slovari.ru)

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| *ОК 01*  *Знает:*  *актуальный профессиональный  и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;*  *- основные источники информации  и ресурсы для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте;*  *- алгоритмы выполнения работ в профессиональной  и смежных областях;*  *- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.*  *Умеет:*  *- - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;*  *- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;*  *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;*  *- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;*  *- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *применение в профессиональной деятельности простых и сложных предложений, особенности произношения с учетом профессиональной направленности государственном и иностранном языке.*  *Ведение общения на профессиональные темы90% обучающихся,* | *Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме экзамена.* |
| *ОК 02*  *Знает:*  *- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;*  *- приемы структурирования информации;*  *-формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;*  *- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.*  *Умеет:*  *- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;*  *- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;*  *- оценивать практическую значимость результатов поиска;*  *- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;*  *- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;*  *- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач/* | *Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах.*  *Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности*  *Определение этапов решения задачи.*  *Определение потребности в информации*  *Осуществление эффективного поиска не менее 78%* | *Экспертное наблюдение ,тестирование.* |
| *ОК 03*  *Знает:*  *- содержание актуальной нормативно-правовой документации;*  *- современная научная и профессиональная терминология;*  *- возможные траектории профессионального развития и самообразования;*  *- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;*  *- правила разработки презентации;*  *- основные этапы разработки и реализации проекта.*  *Умеет:*  *- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;*  *- применять современную научную профессиональную терминологию;*  *- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;*  *- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;*  *- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;*  *- презентовать идеи открытия собственного дела в - профессиональной деятельности;*  *определять источники достоверной правовой информации;*  *- составлять различные правовые документы;*  *- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;*  *- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта/* | *использование нормативной документации, использование профессиональной терминологии,умение выстраивать современные способы самообразования; 90% обучающихся* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| *ОК 04*  *Знает:*  *- психологические основы деятельности коллектива*  *- психологические особенности личности*  *Умеет:*  *организовывать работу коллектива и команды*  *- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *использование психологических знаний в работе коллективной,профессиональной; не менее 90% обучающихся* | *Экспертное наблюдение ,тестирование* |
| *ОК 06*  *Знает:*  *сущность гражданско-патриотической позиции;*  *- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;*  *- значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;*  *- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.*  *Умеет:*  *- проявлять гражданско-патриотическую позицию;*  *- демонстрировать осознанное поведение;*  *- описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;*  *- применять стандарты антикоррупционного поведения.* | *понимание значимости профессиональной деятельности по специальности, проявление гражданской позиции. 99%* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 09*  *Знает:*  *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;*  *- основные общеупотребительные глаголы (бытовая  и профессиональная лексика);*  *- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;*  *- особенности произношения;*  *- правила чтения текстов профессиональной направленности.*  *Умеет:*  *понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;*  *- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;*  *- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;*  *-кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);*  *- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы* | *использование профессиональной лексики ,понимание базовых и профессиональных текстов,умение участвовать в диалогах; 90%* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| *МР 01*  *Знает:*  *ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности*  *Умеет:*  *самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;*  *выбирать успешные стратегии в различных ситуациях* | *Умениесамостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность не менее 60%* | *Экспертное наблюдение* |
| *МР 02*  *Знает:*  *методы решения практических задач, применение различных методов познания*  *Умеет:*  *владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере гуманитарных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания* | *владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере гуманитарных наук, не менее 50%* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| *МР 03*  *Знает:*  *готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности*  *Умеет:*  *ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;* | *ориентирование в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критическое оценивание и интерпретация информации, получаемой из различных источников, не менее 60%* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| *МР 04*  *Знает:*  *правовые и этические нормы, норм информационной безопасности.*  *Умеет:*  *использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения* | *использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач, техники безопасности не менее 85%* | *Экспертное наблюдение* |
| *МР 06*  *Знает:*  *стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;*  *Умеет:*  *самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;* | *самостоятельное оценивание и принятие решений, определяющих стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; не менее 75%* | *Экспертное наблюдение* |
| *МР 07*  *Знает:*  *понятийный аппарат русского литературного языка*  *Умеет:*  *ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства,* | *умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, не менее 75%* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| *ПРб 01*  *Знает:*  *нормы русского литературного языка*  *Умеет:*  *Пользоваться понятиями русского литературного языка и применяет знания о них в речевой практике;* | *Изучение норм русского литературного языка не менее 60%* | *тестирование;* |
| *ПРб 02*  *Знает:*  *навыки самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью.*  *Умеет:*  *Владеет навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью.* | *Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью, не менее 65%* | *Экспертное наблюдение* |
| *ПРб 03*  *Знает:*  *анализ текста с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации*  *Умеет:*  *анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации* | *Использование анализа текста для выявления основной и второстепенной информации, не менее 60%* | *Экспертное наблюдение* |
| *ПРб 04*  *Знает:*  *тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;*  *Умеет:*  *представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;* | *представление текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; не менее 50%* | *тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| *ПРб 05*  *Знает:*  *содержание произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировойУмеет:*  *составить суждение по содержанию* | *Использование изобразительно-выразительных возможностей литературного языка не менее 70%* | *Экспертное наблюдение* |
| *ПРб 07*  *Знает:*  *историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения*  *Умеет:*  *учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения* | *Умение составлять творческое суждение о жизни и литературных произведениях писателя, поэта, не менее 50%* | *тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| *ПРб 08*  *Знает:*  *Содержание художественного текста, проблему произведения*  *Умеет:*  *выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях* | *Пересказ художественного произведения, знание образов, действующих лиц и сюжета произведения, не менее 50%* | *тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;* |
| *ПРб 09*  *Знает:*  *Алгоритм анализа художественного произведения*  *Умеет:*  *анализировать художественные произведения с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания* | *Определение жанра художественного произведения, применение анализа художественного произведения, не менее 50%* | *тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«**ОУД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**»

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «ОУД.03 Иностранный язык»: дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной).

Дисциплина «ОУД. 03 Иностранный язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[30]](#footnote-30):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,***  ***ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01* | *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| *ОК.02* | *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и* | *-* |
| *ОК.03* | *применять современную научную профессиональную терминологию*  *презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности* | *современная научная и профессиональная терминология основные этапы разработки и реализации проекта* | ***-*** |
| *ОК.04* | *организовывать работу коллектива и команды*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | ***-*** | *-* |
| *ОК.05* | *проявлять толерантность в рабочем коллективе* | *правила построения устных сообщений*  *особенности социального и культурного контекста* | *-* |
| *ОК.06* | *описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования* | *традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*  *значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования* | *-* |
| *ОК.07* | *соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования* | *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения* | *-* |
| *ОК.08* | *-* | *роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека*  *основы здорового образа жизни* | *-* |
| *ОК.09* | *понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы*  *участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы*  *строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности*  *кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)*  *писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы* | *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы*  *основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)*  *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности*  *особенности произношения*  *правила чтения текстов профессиональной направленности* | *-* |
| *МР 01* | *Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях* | *-* | *-* |
| *МР 02* | *Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты* | *-* | *-* |
| *МР 03* | *-* | *-* | *Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания* |
| *МР 04* | *Умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников* | *-* | *Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов* |
| *МР 05* | *Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности* | *-* | *-* |
| *МР 06* | *Умение определять назначение и функции различных социальных институтов* | *-* | *-* |
| *МР 07* | *Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей* | *-* | *-* |
| *МР 08* | *-* | *-* | *Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства* |
| *МР 09* | *-* | *-* | *Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения* |
| *ПРб 01* | *-* | *-* | *Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире* |
| *ПРб 02* | *-* | *Владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка* | *-* |
| *ПРб 03* | *-* | *Достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения* | *-* |
| *ПРб 04* | *Сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях* | *-* | *-* |

1. **Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[31]](#footnote-31) | 110 | 110 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 6 | 6 |
| Всего | **116** | **116** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***3*** | ***5*** | ***6*** |
| **Раздел 1. Вводно-корректирующий курс** | | **12** |  |
| **Тема 1.1.**  **Знакомство** | **Содержание учебного материала** | **3** | МР 02, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03  ОК 01-ОК 06, ОК 09 |
| *Лексика:*  ˗ города;  ˗ национальности;  ˗ профессии;  ˗ числительные.  *Грамматика:*  глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных).  *Фонетика:*  Правила чтения. Звуки. Транскрипция. |  |
| **В том числе практических занятий** | **3** |
| Приветствие, прощание. | 2 |
| Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.  **Профессионально ориентированное содержание:**  Знакомство в авто мастерской. | 1 |
| **Тема 1.2.**  **Семья. Семейные ценности** | **Содержание учебного материала** | **5** | МР 01, МР 02, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09,  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03  ОК 01-ОК 06, ОК 09 |
| *Лексика:*  − лексика по теме (mother-in-low/nephew/stepmother, etc.);  − личные, объектные и притяжательные местоимения.  *Грамматика:*  − местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные;  - модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. |  |
| **В том числе практических занятий** | **5** |
| Домашние обязанности. Отношение поколений в семье. | 1 |
| Семейные традиции. Связь с предыдущими поколениями.  **Профессионально ориентированное содержание:**  «Трудовые династии техникума». | 2 |
| Общение с друзьями и близкими. | 2 |
| **Тема 1.3.**  **Внешность человека. Описание характера** | **Содержание учебного материала** | **4** | МР 02, МР 04, МР 07, МР 08,  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03  ОК 01-ОК 06, ОК 09 |
| *Лексика:*  - внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.);  - личные качества человека (confident, shy, successful etc.)  - названия профессий (teacher, cook, businessman etc)  *Грамматика:*  - простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени);  - степени сравнения прилагательных и их правописание;  обороты to be going to и to be в настоящем времени. |  |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| Описание внешности человека. Образование, национальность, качества личности. | 2 |
| **Профессионально ориентированное содержание:**  Каким должен быть техник-механик? | 2 |
| **Раздел 2. Иностранный язык для общих целей** | | **60** |  |
| **Тема 2.1.**  **Описание жилища** | **Содержание учебного материала** | **10** | МР 06, МР 07, МР 08, МР 09,  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04  ОК 01-ОК 06, ОК 09 |
| *Лексика:*  − здания (attached house, apartment etc.);  − комнаты (living-room, kitchen etc.);  − обстановка (armchair, sofa, carpet etc.);  − техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer etc.);  − условия жизни (comfortable, close, nice etc.)  *Грамматика:*  − обороты to be going to и to be в будущем времени;  − герундий;  − глаголы с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy);  - предлоги места;  - оборот there is/are;  - неопределённые местоимения some/any/one и их производные. |  |
| **В том числе практических занятий** | **10** |
| Адрес проживания. Описание здания. Интерьер. | 2 |
| Условия проживания. Бытовые услуги. | 2 |
| Описание учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). | 2 |
| В столовой техникума. | 2 |
| **Профессионально ориентированное содержание:**  Описание мастерских по профессиям техник-механик, водитель. | 2 |
| **Тема 2.2.**  **Рабочий день и свободное время** | **Содержание учебного материала** | **10** | МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09,  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04  ОК 01-ОК 06, ОК 09 |
| *Лексика:*  − рутина (go to college, have breakfast, take a shower etc.);  − наречия (always, never, rarely, sometimes etc.)  *Грамматика:*  − предлоги времени;  − простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном и страдательном залоге; чтение и правописание окончаний);  − глагол с инфинитивом;  − сослагательное наклонение  - love/like/enjoy + Infinitive/ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени. |  |
| **В том числе практических занятий** | **10** |
| Рабочий день студента техникума. | 2 |
| **Профессионально ориентированное содержание:**  Рабочий день студента техникума. | 2 |
| Досуг. Хобби. | 2 |
| Мужские и женские хобби. | 2 |
| Молодежные субкультуры и организации. | 1 |
| Контрольная работа № 1 по темам 2.1 и 2.2 раздела № 2. | 1 |
| **Тема 2.3.**  **Городская и сельская жизнь** | **Содержание учебного материала** | **10** | МР 01, МР 02, МР 05, МР 06, МР 07  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04  ОК 01-ОК 06, ОК 09 |
| *Лексика:*  − предлоги направления (forward, past, opposite etc.);  − места в городе (city centre, church, square etc.);  − товары (juice, soap, milk, bread etc.);  − виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce etc.)  *Грамматика:*  − модальные глаголы в этикетных формулах (Can/ may I help you?, Should you have any questions . . . , Should you need any further information . . . и др.);  − специальные вопросы;  − вопросительные предложения – формулы вежливости (Couldyou, please? Wouldyoulike? Shall I..?);  − предлоги направления;  - наречия, обозначающие направление. |  |
| **В том числе практических занятий** | **10** |
| Особенности проживания в городской и сельской местности. | 2 |
| Инфраструктура. | 2 |
| Составление монологического высказывания на тему «Жить в городе или деревне?». | 2 |
| **Профессионально ориентированное содержание:**  Профессии техник-механик, водитель в городе и сельской местности. | 2 |
| Моя малая родина-Иркутск. | 2 |
| **Тема 2.4.**  **Здоровье и спорт** | **Содержание учебного материала** | **10** | МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09,  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04  ОК 01-ОК 06, ОК 08, ОК 09 |
| Лексика:  − лексика по теме (healthy-unhealthy, parts of body);  − правильное питание (diet, protein etc.);  − названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.);  -лексика по теме (running nose, catch a cold, etc.).  Грамматика:  − простое прошедшее время (образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени)  − правильные и неправильные глаголы  − условные предложения I, II, III типов;  − прямая речь. |  |
| **В том числе практических занятий** | **10** |
| Здоровый образ жизни. | 2 |
| Физическая культура и спорт. | 2 |
| Спортивные предпочтения современной молодежи. | 2 |
| Занятия физической культуры.  **Профессионально ориентированное содержание:**  Спорт в профессиях техник-механик, водитель. | 2 |
| Посещение врача. | 2 |
| **Тема 2.5.**  **Путешествия** | **Содержание учебного материала** | **10** | МР 01, МР 02, МР 05, МР 06, МР 07,  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04  ОК 01-ОК 09 |
| *Лексика:*  − виды путешествий (travelling by plane, by train etc.);  - виды транспорта (bus, car, plane etc.)  *Грамматика:*  − настоящее совершенное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени);  − инфинитив, его формы;  − неопределенные местоимения;  − образование степеней сравнения наречий;  − наречия места. |  |
| **В том числе практических занятий** | **10** |
| Экскурсии. Путешествия. Правила этикета в разных странах. | 2 |
| Планирование путешествия. | 2 |
| Средства передвижения, транспорт. | 2 |
| Экскурсия по Иркутску. | 2 |
| Достопримечательности. Байкал – жемчужина Сибири. | 2 |
| **Тема 2.6.**  **Российская Федерация и страны изучаемого языка** | **Содержание учебного материала** | **10** | МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09,  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04  ОК 01-ОК 06 |
| *Лексика:*  − государственное устройство (government, president etc.);  - погода и климат (wet, mild, variable etc.).  *Грамматика:*  − сравнительные обороты than, as…as, not so … as;  − условные предложения в официальной речи (It would be highly appreciated if you could/can);  − пассивный залог;  - used to +the Infinitive structure. |  |
| **В том числе практических занятий** | **10** |
| Географическое положение, климат, население. | 2 |
| Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. | 2 |
| Основные достопримечательности. Москва – столица России. | 2 |
| Мой город.  **Профессионально ориентированное содержание:**  Поиск работы техника-механика, водителя. | 2 |
| Праздники, обычаи, суеверия. | 2 |
| **Раздел 3. Иностранный язык для специальных целей (профессионально ориентированное содержание)** | | **38** |  |
| **Тема 3.1.**  **Обучение в колледже** | **Содержание учебного материала** | **8** | МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04  ОК 01-06, ОК 09, ОК 10 |
| *Лексика:*  - профессионально ориентированная лексика;  - лексика делового общения.  *Грамматика:*  - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов. |  |
| **В том числе практических занятий** | **8** |
| Современный колледж. | 2 |
| Особенности подготовки по профессиям техник-механик, водитель. | 2 |
| Переписка с колледжем. | 2 |
| Университеты Оксфорда и Кембриджа. Заполнение таблицы образование в Англии. | 2 |
| **Тема 3.2.**  **Научно-технический прогресс** | **Содержание учебного материала** | **8** | МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04  ОК 01-06, ОК 09 |
| *Лексика:*  - виды наук (*science, physics, chemistry and etc.)*  - профессионально ориентированная лексика.  *Грамматика:*  страдательный залог, грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля. |  |
| **В том числе практических занятий** | **8** |
| Достижения науки. | 2 |
| Инновационные технологии в нашей жизни. | 2 |
| Современные компьютерные технологии в сельском хозяйстве. | 2 |
| Технологии в профессиональной деятельности. | 2 |
| **Тема 3.3.**  **Промышленные**  **технологии** | **Содержание учебного материала** | **8** | МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09,  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04  ОК 01-06, ОК 09, ОК 10 |
| *Лексика:*  - машины и механизмы (*machinery*, *enginery, equipment etc.*)  - промышленное оборудование (*industrial equipment, machine tools, etc.)*  *Грамматика:*  - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов. |  |
| **В том числе практических занятий** | **8** |
| Машины и механизмы. Сельскохозяйственное оборудование. | 2 |
| Работа техника-механика, водителя на производстве. | 2 |
| переработки материалов, изготовление изделий, проведение различных производственных операций. | 2 |
| Конкурсы профессионального мастерства. | 2 |
| **Тема 3.4.**  **Известные ученые** | **Содержание учебного материала** | **8** | МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09,  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04  ОК 01-ОК 06, ОК 09 |
| *Лексика:*  - профессионально ориентированная лексика;  - лексика делового общения.  *Грамматика:*  - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля. |  |
| **В том числе практических занятий** | **8** |
| Из истории сельского хозяйства. | 2 |
| Естественные науки. | 2 |
| Известные ученые и их открытия в сельском хозяйстве. | 2 |
| Известные ученые и их открытия в сельском хозяйстве. | 2 |
| **Тема 3.5.**  **Профессиональные требования** | **Содержание учебного материала** | **6** | МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09,  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04  ОК 01-ОК 10 |
| *Лексика:*  - профессионально ориентированная лексика;  - лексика делового общения.  *Грамматика:*  -герундий, инфинитив. |  |
| **В том числе практических занятий** | **6** |
| Специфика работы по профессиям техник-механик, водитель. | 2 |
| Чтение и перевод текста, и выполнение упражнений по тексту «Мои планы на будущее». | 2 |
| Составление резюме. | 2 |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** | | **6** |  |
| **Всего:** | | **116** |  |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет дисциплины «Иностранный язык»*,* оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

Стол ученический

Стул ученический

Рабочее место преподавателя

Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением

Телевизор

Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)

Комплекты дидактических раздаточных материалов

УМК преподавателя

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Агабекян, И.П. Деловой английский = English for business. – 9-е изд.- Ростов н /Д: «Феникс»,2013. - 318 с.

2. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. PlanetofEnglish:

электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2021. – 256с. – ISBN: 978-5-4468-9407-9. - Текст: непосредственный.

3.ВосковскаяА.С. , Карпова Т.А. Английский язык: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования. - ростов – на - дону: «феникс», 2014. – 376 с.

4. Английский язык для технических специальностей English for Technical Colleges : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. — 4-e изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 208 с.

**Электронные издания**

1. Английский язык для академических целей. EnglishforAcademicPurposes : учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова ; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13839-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489787> (дата обращения: 22.05.2022).

2.Английский язык для изучающих биотехнологии и общественное питание (A2-B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Антипова [и др.] ; под редакцией Л. В. Антиповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 217 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12263-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455142> (дата обращения: 22.05.2022).

**Дополнительные источники**

1. Видео уроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net>

(дата обращения: 26.06.2023) – Текст: электронный.

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 26.06.2023). – Текст: электронный.

3. Онлайн словари Мультитран». - <http://www.multitran.ru> (дата обращения: 26.06.2023). – Текст: электронный.

4. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – EncyclopædiaBritannica, Inc., 2020 – URL: [www.britannica.com](http://www.britannica.com) (дата обращения: 26.06.2023) – Текст: электронный.

5. Cambridge Dictionaries Online. - <http://dictionary.cambridge.org> (дата обращения: 26.06.2023). – Текст: электронный.

6. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. – MacmillanEducationLimited, 2009-2020 – URL: [www.macmillandictionary.com](http://www.macmillandictionary.com) (дата обращения: 26.06.2023) – Текст: электронный.

7. News in Levels. World news for students of English: [сайт]. – URL: <https://www.newsinlevels.com> (дата обращения: 26.06.2023) – Текст: электронный.

1. **Контроль и оценка результатов   
   освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| ***ОК 01***  ***Умеет***  *Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.*  ***Знает***  *Способы эффективного поиска информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.* | *- умение результативно найти необходимую информацию на иностранном языке не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- умение работать с основными источниками информации и ресурсами для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте.* | *Экспертная оценка умения вести беседу на бытовые и профессиональные темы в пределах изученной лексики, шаблонов речи.* |
| ***ОК 02***  ***Умеет***  *пользоваться приемами структурирования информации на иностранном языке.*  ***Знает***  *Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности и социальном контексте.*  ***Знает***  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения.* | *- умение переводить со словарем иностранные тексты бытовой и профессиональной направленности*  *- умение работать с профессионально ориентированными и бытовыми текстами*  *- умение составлять словарь профессиональной лексики* | *- опрос*  *- экспертная оценка выполнения практического задания*  *- контрольная работа*  *- экспертная оценка выступлений с сообщениями на занятиях*  *- экспертная оценка монологической и диалогической речи*  *- экспертная оценка в процессе защиты рефератов, проектов* |
| ***ОК 03***  ***Умеет***  *Применять современную научную профессиональную терминологию презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.*  ***Знает***  *Современную научную и профессиональную терминологию основных этапов разработки и реализации проекта.* | *- ведение беседы на иностранном языке на профессиональные и бытовые темы не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- составление диалогов на профессиональные и бытовые темы не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- употребление в речи профессиональных терминов* | *- опрос*  *- экспертная оценка выполнения практического задания*  *- контрольная работа* |
| ***ОК 04***  ***Умеет***  *Организовывать работу коллектива и команды*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.*  ***Знает***  *Необходимый лексический материал для выполнения поставленной задачи.* | *- умение общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы*  *- знание лексического материала: лексический минимум (1200 – 1400) лексических единиц*  *- знание способов самостоятельного совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса*  *- умение ясно и аргументированно изложить собственное мнение на иностранном языке* | *- экспертная оценка деятельности*  *- устный и письменный опрос*  *- результаты выполнения учебных заданий*  *- практические работы*  *- тестирование, контрольная работа*  *- экзамен* |
| ***ОК 05***  ***Умеет***  *Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на иностранном языке.*  ***Знает***  *Правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста.* | *- владение бытовой и профессиональной лексикой не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- использование различных способов перевода текста*  *- составление диалогов, сообщений на иностранном языке на заданную тему* | *- опрос*  *- экспертная оценка выполнения практического задания*  *- контрольная работа* |
| ***ОК 06***  ***Умеет***  *Описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.*  ***Знает***  *Традиционные общечеловеческие ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*  *значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования* | *- владение бытовой и профессиональной лексикой не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- использование различных способов перевода текста*  *- составление диалогов, сообщений на иностранном языке на заданную тему*  *- умение самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас*  *- использование различных способов перевода текста* | *- контрольная работа*  *- опрос*  *- диктант*  *- тестирование*  *- экспертная оценка в процессе защиты реферата, проекта* |
| ***ОК 07***  ***Умеет***  *Соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.*  ***Знает***  *Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения.* | *- владение бытовой и профессиональной лексикой не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- использование различные способы перевода текста*  *- знание лексического материала: лексический минимум (1200 – 1400) лексических единиц*  *- умение работать с профессионально ориентированными и бытовыми текстами*  *- ведение беседы на иностранном языке на профессиональные и бытовые темы не менее 60% от обучающихся учебной группы* | *- опрос*  *- экспертная оценка выполнения практического задания*  *- контрольная работа*  *- экспертная оценка выступлений с сообщениями на занятиях*  *- экспертная оценка монологической и диалогической речи*  *- экспертная оценка в процессе защиты рефератов, проектов* |
| ***ОК 08***  ***Знает***  *О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека*  *основы здорового образа жизни.* | *- ведение беседы на иностранном языке на профессиональные и бытовые темы не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- владение бытовой и профессиональной лексикой не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- знание лексического материала: лексический минимум (1200 – 1400) лексических единиц* | *- контрольная работа*  *- опрос*  *- диктант*  *- тестирование*  *- экспертная оценка в процессе защиты реферата, проекта* |
| ***ОК 09***  ***Умеет***  *Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые).*  ***Умеет***  *Принимать участие в диалогах на знакомые общие темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).*  ***Умеет***  *Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.*  ***Знает***  *Грамматический и лексический материал: грамматический и лексический минимум, необходимый для чтения и перевода лексических единиц) и (со словарем).* | *- владение бытовой и профессиональной лексикой не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- умение самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас*  *- составление диалогов, сообщений на иностранном языке на заданную тему*  *- знание лексического материала: лексический минимум (1200 – 1400) лексических единиц*  *- знание необходимый грамматический материал* | *Работа с текстами профессиональной направленности. Составление диалогов профессиональных ситуаций, решение кейсов на основе прочитанных текстов. Монологическое высказывание о социальной значимости профессии.*  *Экспертная оценка умения вести беседу на бытовые и профессиональные темы в пределах изученной лексики, шаблонов речи.* |
| ***МР 01***  ***Умеет***  *самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;*  *самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.* | *- использование различных способов перевода текста*  *- умение результативно найти необходимую информацию на иностранном языке не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- умение работать с основными источниками информации и ресурсами для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте* | *- контрольная работа*  *- опрос*  *- тестирование* |
| ***МР 03***  *Владеет навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.* | *- составление сообщений на иностранном языке на заданную тему*  *- самостоятельный поиск и использование необходимой информации на иностранном языке*  *- подготовка рефератов, проектов* | *- экспертная оценка в процессе защиты реферата, проекта* |
| ***МР 04***  ***Умеет***  *ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.* | *- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов* | *- контрольная работа*  *- опрос*  *- диктант*  *- тестирование*  *- экспертная оценка в процессе защиты реферата, проекта* |
| ***МР 05***  ***Умеет***  *использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.* | *- использование различных способов перевода текста*  *- умение результативно найти необходимую информацию на иностранном языке не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- умение работать с основными источниками информации и ресурсами для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте.* | *- контрольная работа*  *- опрос*  *- тестирование* |
| ***МР 07***  ***Умеет***  *самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.* | *- умение общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы*  *- знание лексического материала: лексический минимум (1200 – 1400) лексических единиц*  *- знание способов самостоятельного совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса*  *- умение ясно и аргументированно изложить собственное мнение на иностранном языке* | *- экспертная оценка деятельности*  *- устный и письменный опрос*  *- результаты выполнения учебных заданий*  *- практические работы*  *- тестирование, контрольная работа*  *- экзамен* |
| ***МР 08***  ***Знает***  *Языковые средства необходимые для коммуникации.*  ***Умеет***  *Ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.* | *- владение бытовой и профессиональной лексикой не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- умение самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас*  *- составление диалогов, сообщений на иностранном языке на заданную тему*  *- знание лексического материала: лексический минимум (1200 – 1400) лексических единиц*  *- знание необходимый грамматический материал* | *Работа с текстами профессиональной направленности. Составление диалогов профессиональных ситуаций, решение кейсов на основе прочитанных текстов. Монологическое высказывание о социальной значимости профессии.*  *Экспертная оценка умения вести беседу на бытовые и профессиональные темы в пределах изученной лексики, шаблонов речи.* |
| ***МР 09***  ***Знает***  *навыки познавательной рефлексии как осознание совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.* | *- владение навыком не менее 60% от обучающихся учебной группы* | *- экспертная оценка деятельности*  *- устный и письменный опрос*  *- результаты выполнения учебных заданий*  *- практические работы*  *- тестирование, контрольная работа*  *- экзамен* |
| ***ПРб 01***  ***Умеет***  *Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые).*  ***Умеет***  *Принимать участие в диалогах на знакомые общие темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).*  ***Умеет***  *Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.*  ***Знает***  *Грамматический и лексический материал: грамматический и лексический минимум, необходимый для чтения и перевода лексических единиц) и (со словарем).* | *- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире* | *Работа с текстами профессиональной и бытовой направленности. Составление диалогов профессиональных и бытовых ситуаций, решение кейсов на основе прочитанных текстов. Монологическое высказывание о социальной значимости профессии.*  *Экспертная оценка умения вести беседу на бытовые и профессиональные темы в пределах изученной лексики, шаблонов речи.* |
| ***ПРб 02***  ***Знает***  *Информацию о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка.*  *Умеет*  *строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике.*  ***Умеет***  *выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка.* | *- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире* | *Работа с текстами профессиональной и бытовой направленности. Составление диалогов профессиональных и бытовых ситуаций, решение кейсов на основе прочитанных текстов. Монологическое высказывание о социальной значимости профессии.*  *Экспертная оценка умения вести беседу на бытовые и профессиональные темы в пределах изученной лексики, шаблонов речи.* |
| ***ПРб 03***  ***Знает***  *Необходимый пороговый уровень иностранного языка, позволяющий выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения.* | *- умение общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы*  *- знание лексического материала: лексический минимум (1200 – 1400) лексических единиц*  *- знание способов самостоятельного совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса*  *- умение ясно и аргументированно изложить собственное мнение на иностранном языке* | *Работа с текстами профессиональной и бытовой направленности. Составление диалогов профессиональных и бытовых ситуаций, решение кейсов на основе прочитанных текстов. Монологическое высказывание о социальной значимости профессии.*  *Экспертная оценка умения вести беседу на бытовые и профессиональные темы в пределах изученной лексики, шаблонов речи.* |
| ***ПРб 04***  ***Умеет***  *Использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.* | *- использование различных способов перевода текста*  *- умение результативно найти необходимую информацию на иностранном языке не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- умение работать с основными источниками информации и ресурсами для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте* | *- экспертная оценка деятельности*  *- устный и письменный опрос*  *- результаты выполнения учебных заданий*  *- практические работы*  *- тестирование, контрольная работа*  *- экзамен* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**

**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУД.04 ИСТОРИЯ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОУД.04 История»**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «ОУД.04 История»: формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире; важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Дисциплина «ОУД.04 История» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[32]](#footnote-32):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,***  ***ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам* | *- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *- методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| *ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности* | *- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *- оценивать практическую значимость результатов поиска*  *- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *- приемы структурирования информации*  *- формат оформления результатов поиска информации*  *- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения*  *- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| *ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде* | *- организовывать работу коллектива и команды* | *- психологические основы деятельности коллектива*  *- психологические особенности личности* | *-* |
| *ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста* | *- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке*  *- проявлять толерантность в коллективе* | *- правила оформления документов*  *- правила построения устных сообщений*  *- особенности социального и культурного контекста* | *-* |
| *ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения* | *- проявлять гражданско-патриотическую позицию*  *- демонстрировать осознанное поведение*  *- описывать значимость своей специальности*  *- применять стандарты антикоррупционного поведения* | *- сущность гражданско-патриотической позиции*  *- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*  *- значимость профессиональной деятельности по осваиваемой специальности*  *- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения* | *-* |
| *МР 01* | *- самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях* | *-* | *-* |
| *МР 02* | *- продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.* | *-* | *-* |
| *МР 03* | *-* | *-* | *- познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.* |
| *МР 04* | *- ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников* | *-* | *- самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов* |
| *МР 05* | *- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности* | *-* | *-* |
| *МР 06* | *- определять назначение и функции различных социальных институтов* | *-* | *-* |
| *МР 07* | *- самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей* | *-* | *-* |
| *МР 08* | *-* | *-* | *- языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства* |
| *МР 09* | *-* | *-* | *- навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения* |
| *ПРб 01* | *- критически анализировать для решения познавательной задачи ‎аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, ‎аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в., ‎оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; ‎выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе ‎с историческими источниками* | *-* | *-* |
| *ПРб 02* | *- устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в.* | *-* | *- комплексом хронологических умений* |
| *ПРб 03* | *- анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в.* | *- исторические события, явления, процессы по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в.* | *-* |
| *ПРб 04* | *- осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту ‎и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности* | *-* | *-* |
| *ПРб 05* | *- объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран;* | *- исторические источники* | *- осуществления учебно-исследовательской деятельности* |
| *ПРб 06* | *-* | *-* | *- опыта взаимодействия с людьми другой культуры,‎ национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России* |
| *ПРб 07* | *- составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории ХХ – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, ‎в том числе используя источники разных типов* | *- историю родного края, историю России и всемирную историю ХХ – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху* |  |
| *ПРб 08* | *- отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории* | *- примеры подвигов народа при защите Отечества* | *-* |
| *ПРб 09* | *- характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса* | *- достижения страны и ее народа*  *- причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине ‎и других важнейших событий ХХ–начала XXI в.; особенностей развития культуры народов СССР (России)* | *- понимания и осознания значимости России в мировых политических и социально-‎экономических процессах ХХ–начала XXI в.* |
| *ПРб 10* | *-* | *- имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в ХХ – начале XXI в.* | *-* |
| *ПРб 11* | *- анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России ‎и зарубежных стран ХХ – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм* | *-* | *-* |
| *ПРб 12* | *- характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру* | *-* | *-* |
| *ПРб 13* |  | *- функции исторического знания, методы изучения истории* | *- сформирова-нность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[33]](#footnote-33) | 68 | 48 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация  ***в форме дифференцированного зачета*** | 6 | 6 |
| Всего | **74** | **54** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)** | | **12** |  |
| **Тема 1.1.**  **Россия и мир в годы Первой мировой войны** | **Содержание учебного материала:** Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале ХХ в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы.  Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. ***Профессионально ориентированное содержание:*** Значение изучения истории при освоении специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» | 1 | ОК 02, ОК 05  ОК 06, МР 02, МР 08, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 14 |
| **Содержание учебного материала:** Россия накануне и в годы Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.Причины, начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира.  Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений.  Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. | 1 | ОК 02, ОК 05  ОК 06, МР 02, МР 08  ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Содержание учебного материала:** Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне.  Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. | 1 | ОК 02, ОК 05  ОК 06, МР 02, МР 03, МР 08, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Практическое занятие №1.** Итоги и последствия Первой мировой войны | 1 | ОК 02, ОК 05  ОК 06, МР 01, МР 04,  МР 07, МР 09  ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание***  **Практическое занятие №2.** Моя профессия в годы Первой мировой войны | 1 | ОК 02, ОК 05  ОК 06, МР 01, МР 04,  МР 09, ПРб 01  ПРб 02, ПРб 04, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11 |
| **Тема 1.2.**  **Основные этапы**  **и хронология революционных событий 1917 г.**  **Первые революционные преобразования большевиков** | **Содержание учебного материала:** Революция 1917 года: причины, этапы и итоги. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.  Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г.  Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты.  Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель. | 1 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 01, МР 04, МР 07, МР 09  ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Практическое занятие №3.** Первые революционные преобразования большевиков | 1 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 01, МР 04, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание***  **Практическое занятие №4.** Развитие сельскохозяйственной техники в России в годы Первой мировой войны и революции. | 1 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 04, МР 05, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 12 |
| **Тема 1.3.**  **Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны** | **Содержание учебного материала:** Причины и этапы Гражданской войны в России. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Антибольшевистские силы: их характеристика и взаимоотношения (Комуч, Директория, правительства А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля). Повстанчество в Гражданской войне. Политика «военного коммунизма». «Красный» и «белый» террор, их масштабы. Итоги Гражданской войны и ее последствия. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Наглядная агитация и массовая пропаганда в годы войны. Социальная политика власти. Политика в отношении церкви. Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности. | 1 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 01, МР 04,  МР 07, МР 09, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Практическое занятие №5.** Идеология и культура Советской России в период Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. | 1 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 04, МР 05, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 13 |
| **Практическое занятие №6.** Наш край в 1914-1922 гг. | 1 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 04, МР 05, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Контрольная работа по разделу №1.** | 1 | ПРб 01 - ПРб 14 |
| **Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы** | | **16** |  |
| **Тема 2.1.**  **СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика** | **Содержание учебного материала:** Положение в стране после Гражданской войны. Переход большевиков к новой экономической политике (нэп). Финансовая реформа 1922–1924 гг. Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Установление в СССР однопартийной политической системы. | 1 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 04, МР 05, МР 08, МР 09, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 14 |
| **Практическое занятие №7.** Анализ информационных источников по выделению главной мысли автора, формированию и аргументации собственной позиции по теме «Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г.». | 1 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 04, МР 07, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Тема 2.2.**  **Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.** | **Содержание учебного материала:** Советский Союз в Союз в конце 1920-х–1930-е гг. «Великий перелом»: индустриализация и коллективизация. Кризис снабжения и введение карточной системы. «Раскулачивание». Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в СССР в 1932–1933 гг. Условия труда и быта на стройках пятилеток. Жилищная проблема. Ликвидация безработицы. Переход к НЭПу. | 1 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 04, МР 05, МР 08, МР 09, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 14 |
| **Практическое занятие №8.** Сравнительный анализ политики военного коммунизма и новой экономической политики | 1 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 01, МР 04,  МР 07, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| ***Профессионально ориентированное содержание:***  **Практическое занятие №9.** Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. (Составить презентацию о процессах индустриализации в родном крае в 1920-1930-е годы) | 2 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 01, МР 04, МР 07, МР 09, ПРб 02, ПРб 04, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| ***Профессионально ориентированное содержание:***  **Практическое занятие №10.** Работа с историческим источником – анализ постановления ЦИК и СНК СССР 01.02.1930 г. «О мероприятиях по укреплению социалистического переустройства сельского хозяйства в районах сплошной коллективизации и по борьбе с кулачеством». | 2 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 03, МР 04,  МР 07, МР 09, ПРб 01, ПРб 02,ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 12 |
| **Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.** | **Практическое занятие №11.** Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг. Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Культурная революция. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг.  Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об «успехах народного хозяйства» | 1 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 04, МР 05, МР 08, МР 09, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 13 |
| **Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.** | **Содержание учебного материала:** Мир в 1918-1939 гг.  Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг. Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Международные отношения в 1920-1930-х гг. | 1 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 03, МР 04, МР 07, МР 09, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Практическое занятие №12.** Распространение нацизма и фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг. Работа с историческими источниками | 1 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 03, МР 05, МР 08, МР 09, ПРб 02, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 12 |
| ***Профессионально ориентированное содержание:***  **Практическое занятие №13.** Развитии сельскохозяйственной отрасли в странах Европы и США в 1930-е годы (Провести сравнительный анализ состоянии и развитии сельскохозяйственной отрасли в странах Европы и США в 1930-е годы с СССР) | 2 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 03, МР 06, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Тема 2.5.**  **Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы.**  **СССР накануне Великой Отечественной**  **войны** | **Содержание учебного материала:** Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны. Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. | 1 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 01, МР 04, МР 07, МР 09, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Практическое занятие №14.** Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКИД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой. | 1 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, МР 03, МР 05, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 12 |
| **Контрольная работа по разделу №2** | 1 | ПРб 01 – ПРб 14 |
| **Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы** | | **12** |  |
| **Тема 3.1.**  **Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)** | **Содержание учебного материала:** Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942).  Причины и начало Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах.  Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. План «Барбаросса». Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Причины поражений Красной армии на начальном этапе войны. Образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06, МР 01, МР 04, МР 07, МР 09, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 14 |
| **Практическое занятие №15.** Составление хронологической таблицы по основным военным операциям первого периода ВОВ. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 03, МР 04, МР 05, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Тема 3.2.**  **Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)** | **Содержание учебного материала:** Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.). Германское наступление весной–летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Танковые сражения под Прохоровкой. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г. Развертывание массового партизанского движения. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Тегеранская конференция. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 01, МР 04,  МР 07, МР 09, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Практическое занятие №16.** Работа с историческими картами по поиску, анализу, обозначению главных стратегических наступательных операций воюющих сторон в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 03, МР 04, МР 05, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| ***Профессионально ориентированное содержание:***  **Практическое занятие №17.** «Подвиг во имя науки» - как спасали Вавиловскую коллекцию семян в блокаду Ленинграда (исследование нарративных источников, обсуждение и высказывание собственной точки зрения о подвиге ученых, спасших ценную коллекцию семян во время блокады для дальнейшего восстановления сельского хозяйства) | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 06, МР 07, МР 08, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 04, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 12 |
| **Тема 3.3**  **Человек и культура в годы Великой Отечественной войны.** | **Практическое занятие №18.** Культурное пространство в годы войны. Человек и война: единство фронта и тыла. "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. Приказ № 227 «Ни шагу назад!».  Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 03, МР 04, МР 05, ПРб 01, ПРб 02,ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 13 |
| ***Профессионально ориентированное содержание:***  **Практическое занятие №19.** «Хлеб – фронту!» О работе аграрной отрасли народного хозяйства СССР в годы ВОВ. Подвиги тружеников сельского хозяйства. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 03, МР 04, МР 06, МР 05, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Тема 3.4.**  **Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны** | **Содержание учебного материала:** Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны Завершение освобождения территории СССР. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Капитуляция Германии. Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. ГУЛАГ. Депортация «репрессированных народов». Взаимоотношения государства и церкви. Антигитлеровская коалиция. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. Создание ООН (июнь 1945 г.). Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Решение проблемы репараций. Завершение боевых действий в Европе. Итоги Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Истоки, цена и историческое значение Победы.  Атомные бомбардировки городов Хиросимы и Нагасаки американской авиацией, их последствия. Вступление СССР в войну против Японии. Боевые действия в Маньчжурии, на Сахалине и Курильских островах. Разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии.  Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Общие итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 01, МР 04,  МР 07, МР 09, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| ***Профессионально ориентированное содержание:***  **Практическое занятие №20.** Наши земляки – герои фронта и тыла. (Подготовить доклады о героях родного края – участниках Великой Отечественной войны) | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 03, МР 04, МР 06, МР 05, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11 |
| **Практическое занятие №21.** Анализ и обобщение информации, высказывание и аргументации собственной точки зрения по вопросам темы «Общие итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции». | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 08, МР 09 , ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Контрольная работа по разделу №3.** | 1 | ПРб 01 – ПРб 14 |
| **Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир** | | **15** |  |
| **Тема 4.1**  **Мир и международные отношения в годы холодной войны. Страны Западной Европы и Северной Америки во второй половине ХХ века**. | **Содержание учебного материала:** Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг.  Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД).  Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме.  Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг.  Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока.  Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06, МР 01, МР 04, МР 07, МР 09, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 14 |
| **Тема 4.2.**  **Страны Восточной Европы во второй половине ХХ в.** | **Практическое занятие №22.** Страны Восточной Европы во второй половине ХХ в. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 04, МР 06, МР 05, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Тема 4.3**  **Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине ХХ в.: проблемы и пути модернизации.** | **Практическое занятие №23.** Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине ХХ в.: проблемы и пути модернизации. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 04, МР 06, МР 05, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Тема 4.4.**  **СССР в 1945–1953 гг.** | **Содержание учебного материала:** Послевоенное восстановление СССР.  Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности.  Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).  Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 01, МР 04, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| ***Профессионально ориентированное содержание:***  **Практическое занятие №24.** Подъем сельского хозяйства в послевоенное время в Иркутской области. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 04, МР 06, МР 05, МР 06, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11 |
| **Тема 4.5**  **СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.** | **Содержание учебного материала:** СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг. Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву.  Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.  Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса.  Реформы в промышленности.  XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР.  Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира.  Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 01, МР 04  ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 12 |
| ***Профессионально ориентированное содержание:***  **Практическое занятие №25.** Развитие сельскохозяйственной техники и оборудования в условиях «оттепели». | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 04, МР 05, МР 07  ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11 |
| **Тема 4.6**  **Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.** | **Содержание учебного материала:** Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг.  Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма".  Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики.  Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень.  Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.  Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 01, МР 04  ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 13 |
| **Профессионально ориентированное содержание:**  **Практическое занятие №26.** Развитие сельскохозяйственной техники и оборудования в СССР в эпоху «застоя» | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 04, МР 05, МР 07  ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Тема 4.7**  **Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)** | **Содержание учебного материала:** Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)  Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы.  Гласность и плюрализм. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу.  Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.  Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса.  Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР.  Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).  Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 01, МР 02  ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Профессионально ориентированное содержание:**  **Практическое занятие №27.** Авария на Чернобыльской АЭС.  Просмотр документального фильма о катастрофе на Черно­быль­­ской АЭС, ответы на вопросы профес­сиональ­ной направленности. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 04, МР 05, МР 07, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Профессионально ориентированное содержание:**  **Практическое занятие №28.** Успехи и проблемы колхозов и совхозов на территории Иркутской области и Заларинского района в эпоху Перестройки | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 04, МР 05, МР 07, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11, ПРб 12 |
| **Контрольная работа по разделу 4.** | 1 | ПРб 01 – ПРб 14 |
| **Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации** | | **13** |  |
| **Тема 5.1.**  **Становление новой России (1992–1999 гг.)** | **Содержание учебного материала:**  Становление новой России (1992–1999 гг.)  Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия".  Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.  Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.  Дефолт 1998 г. и его последствия.  Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации.  Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией.  Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 01, МР 02, МР 04, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 14 |
| **Практическое занятие №29.** Военно-политический кризис в Чеченской Республике и пути его решения | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 06, МР 07  ПРб 02, ПРб 03, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 12 |
| **Тема 5.2.**  **Современный мир. Глобальные проблемы человечества** | **Практическое занятие №30.** Современный мир. Глобальные проблемы человечества. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 06, МР 07  ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Практическое занятие №31.** «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 06, МР 07  ПРб 02, ПРб 03, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Тема 5.3. Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в.** | **Практическое занятие №32.** Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 06, МР 07, МР 09  ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 13 |
| **Тема 5.4.**  **Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации** | **Содержание учебного материала:** Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации  Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики.  Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.  Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.  Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму. Конституционная реформа (2020).  Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция.  Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.  Повседневная жизнь. Социальная дифференциация.  Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06, МР 04  ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| Содержание учебного материала: Внешняя политика России в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 01, МР 02,  МР 04, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| ***Профессионально ориентированное содержание.***  **Практическое занятие №33.** Национальные проекты современной России. Получение грантов на развитие фермерских хозяйств. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 03, МР 08, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| ***Профессионально ориентированное содержание.***  **Практическое занятие №34.** Агропромышленный комплекс современной России. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 03, МР 08, ПРб 01  ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Практическое занятие №35.** Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 06, МР 07, ПРб 02, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Практическое занятие №36.** Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,ОК 06  МР 06, ПРб 02, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10 |
| **Практическое занятие №37.** Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. | 1 | ОК 02, ОК 04  МР 06, МР 07  ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 13 |
| **Контрольная работа по разделу №5** | 1 | ПРб 01 – ПРб 14 |
| **Промежуточная аттестация** |  | 6 | ПРб 01 – ПРб 14 |
| **всего** |  | 74 |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет социально-экономических дисциплин*,* оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

Стол ученический

Стул ученический

Рабочее место преподавателя

Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением

Телевизор

Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)

Комплекты дидактических раздаточных материалов

УМК преподавателя

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. История России XX-начала XXI века: учебник и практикум для СПО/ М.Н. Зуев, С.Я. Лавренов. – Москва: Издательство Юрайт, 2023 г.

2. Артемов В. В. Лубченков Ю. Н. История: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования: в 2 частях. – М.: Издательский центр «Академия», 2020 г., часть 2.

**3.2.2. Дополнительные источники:**

1. История России. Начало XX-начало XXI века. 10 класс: базовый уровень: учебник А.В. Шубин, М.Ю. Мягков, Ю.А. Никифоров (и др.) под общ. ред. В.Р. Мединского. – Москва: Просвещение, 2021 г. – электронный формат учебника

**Интернет-ресурсы:**

1. Российская электронная школа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://resh.edu.ru>

2. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gumer.info/>

3. Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.bibliotekar.ru](http://www.bibliotekar.ru/)

4. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>

5. Исторические источники по Отечественной истории до начала XVIII в. на русском языке в Интернете (Электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm>

6. КиберЛенинка. - URL: <http://cyberleninka.ru/> - Текст: электронный.

7. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> - Текст: электронный.

8. Федеральный портал «История.РФ». - URL: <https://histrf.ru> - Текст: электронный

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам*  *Знать:*  *- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *- структуру плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *- основные источники информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *- методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности*  *Уметь:*  *- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *Обучающиеся демонстрируют интерес к будущей профессии в ходе проведения практических занятий, текущего контроля;*  *знают основные источники информации для решения профессиональных задач.*  *Обучающиеся умеют распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части.*  *Обучающиеся умеют определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы.*  *Обучающиеся умеют выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, оценивать результат и последствия своих действий.* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы* |
| *ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности*  *Знать:*  *- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *- приемы структурирования информации*  *- формат оформления результатов поиска информации*  *- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения*  *- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровых средств*  *Уметь:*  *- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *- оценивать практическую значимость результатов поиска*  *- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *Обучающиеся демонстрируют знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемов структурирования информации, формата оформления результатов поиска информации, современных средств и устройств информатизации, порядка их применения, цифровых средств, применяемых в профессиональной деятельности.*  *Обучающиеся умеют определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности и цифровые средства* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы* |
| *ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде*  *Знать:*  *- психологические основы деятельности коллектива*  *- психологические особенностей личности*  *Уметь:*  *- организовывать работу коллектива и команды* | *Обучающиеся демонстрируют знание психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности.*  *70% обучающихся умеют организовывать работу коллектива и команды* | *Экспертная оценка деятельности*  *Результаты выполнения учебных заданий* |
| *ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста*  *Знать:*  *- правила оформления документов*  *- правила построения устных сообщений*  *- особенности социального и культурного контекста*  *Уметь:*  *- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке*  *- проявлять толерантность в коллективе* | *Обучающиеся демонстрируют знание правил оформления документации минимум на 60%, правил построения устных сообщений, особенности социального и культурного контекста.*  *80% обучающихся умеют грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.*  *Обучающиеся проявляют толерантность в коллективе* | *Экспертная оценка деятельности*  *Практические работы* |
| *ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения*  *Знать:*  *- сущность гражданско-патриотической позиции*  *- традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*  *- значимость профессиональной деятельности по осваиваемой специальности*  *- стандарты антикоррупционного поведения и последствий его нарушения*  *Уметь:*  *- проявлять гражданско-патриотическую позицию*  *- демонстрировать осознанное поведение*  *- описывать значимость своей специальности* | *Обучающиеся знают и демонстрируют понимание сущности гражданско-патриотической позиции и традиционных общечеловеческих ценностей.*  *Обучающиеся демонстрируют осознание значимости профессиональной деятельности по осваиваемой специальности.*  *Обучающиеся демонстрируют знание стандартов антикоррупционного поведения и последствий его нарушения.*  *Обучающиеся проявляют гражданско-патриотическую позицию и демонстрируют осознанное поведение.* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы* |
| *МР 01*  *Уметь:*  *- самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях* | *95% обучающихся умеют самостоятельно определять цели деятельности составлять планы деятельности.*  *Обучающиеся демонстрируют способности самостоятельно осуществлять и корректировать свою деятельность, используют все возможные ресурсы поставленных целей и реализации планов деятельности.*  *70% обучающихся выбирают успешные стратегии в различных ситуациях* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Экспертная оценка деятельности* |
| *МР 02*  *Уметь:*  *- продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты* | *Обучающиеся демонстрируют умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности,*  *Обучающиеся учитывают позиции других участников деятельности*  *60% обучающихся демонстрируют умение эффективно разрешать конфликты* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы* |
| *МР 03*  *Владеть:*  *- навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания* | *Обучающиеся владеют навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем.*  *Обучающиеся демонстрируют способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применяют различные методы познания* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы* |
| *МР 04*  *Уметь:*  *- ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников*  *- быть готовым и способным к самостоятельной информационно-познавательной деятельности* | *Обучающиеся демонстрируют умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивают информацию, получаемую из различных источников*  *70% обучающихся демонстрируют готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы* |
| *МР 05*  *Уметь:*  *- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности* | *70% обучающихся используют средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач*  *100% обучающихся соблюдают правовые и этические нормы, нормы информационной безопасности* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы* |
| *МР 06*  *Уметь:*  *- определять назначение и функции различных социальных институтов* | *Обучающиеся демонстрируют умение определять назначение и функции различных социальных институтов* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы* |
| *МР 07*  *Уметь:*  *- самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей* | *Обучающиеся самостоятельно оценивают и принимают решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы* |
| *МР 08*  *Владеть:*  *- языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства* | *Обучающиеся владеют языковыми средствами – умеют ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используют адекватные языковые средства* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы* |
| *МР 09*  *Владеть:*  *- навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения* | *Обучающиеся владеют навыками познавательной рефлексии* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы* |
| *ПРб 01*  *Уметь:*  *- критически анализировать для решения познавательной задачи ‎аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, ‎аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в., ‎оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; ‎выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе ‎с историческими источниками* | *Обучающиеся умеют критически анализировать исторические источники разных типов (письменные, вещественные, ‎аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в.*  *Обучающиеся оценивают полноту и достоверность исторических источников, умеют соотносить их с определенным историческим периодом, демонстрируют умение выявлять общее и различие* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| *ПРб 02*  *Уметь:*  *- устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в.*  *Владеть:*  *- комплексом хронологических умений* | *Обучающиеся объясняют причины и следствия событий, демонстрируют умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в.* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| *ПРб 03*  *Знать:*  *- исторические события, явления, процессы по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в.*  *Уметь:*  *- анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в.* | *Обучающиеся минимум на 60% знают исторические события, явления, процессы по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в.*  *Обучающиеся умеют анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в.* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| *ПРб 04*  *Уметь:*  *- осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач;*  *- оценивать полноту ‎и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности* | *100% обучающихся умеют осуществлять поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран ХХ – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач.*  *Не менее 70% обучающихся умеют оценивать полноту ‎и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| *ПРб 05*  *Знать:*  *- исторические источники*  *Уметь:*  *- объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации;*  *- объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран;*  *Владеть:*  *- навыками осуществления учебно-исследовательской деятельности* | *Обучающиеся знают исторические источники.*  *Обучающиеся объясняют критерии поиска исторических источников и в 90% случаев находят их.*  *Обучающиеся объясняют значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран.*  *Обучающиеся демонстрируют навыки осуществления учебно-исследовательской деятельности* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| *ПРб 06*  *Уметь:*  *- делиться опытом взаимодействия с людьми другой культуры,‎ национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур;*  *- проявлять уважение к историческому наследию народов России* | *Обучающиеся делятся собственным опытом взаимодействия с людьми другой культуры,‎ национальной и религиозной принадлежности;*  *Проявляют идеалы гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур;*  *Проявляют уважение к историческому наследию народов России* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| *ПРб 07*  *Знать:*  *- историю родного края, историю России и всемирную историю ХХ – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху*  *Уметь:*  *- составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории ХХ – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху;*  *- формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, ‎в том числе используя источники разных типов* | *Обучающиеся минимум на 60% знают историю родного края, историю России и всемирную историю ХХ – начала XXI в. и их участников, понимают образ жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху*  *Обучающиеся составляют описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории ХХ – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху;*  *Формулируют и обосновывают собственную точку зрения версию, оценку) с опорой на фактический материал* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| *ПРб 08*  *Знать:*  *- примеры подвигов народа при защите Отечества*  *Уметь:*  *- отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории;*  *- рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории* | *Обучающиеся знают и приводят примеры подвигов народа при защите Отечества.*  *Обучающиеся демонстрируют умение отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, могут аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| *ПРб 09*  *Знать:*  *- достижения страны и ее народа*  *- причины и следствия распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине ‎и других важнейших событий ХХ–начала XXI в.;*  *- особенности развития культуры народов СССР (России)*  *Уметь:*  *- характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса*  *- понимать о осознавать значимость России в мировых политических и социально-‎экономических процессах ХХ–начала XXI в.* | *Обучающиеся знают достижения страны и ее народа*  *Обучающиеся знают и понимают причины и следствие распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине ‎и других важнейших событий ХХ–начала XXI в.; знают особенности развития культуры народов СССР (России)*  *Обучающиеся умеют характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, осознают значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса*  *Обучающиеся понимают и осознают значимость России в мировых политических и социально-‎экономических процессах ХХ–начала XXI в.* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| *ПРб 10*  *Знать:*  *- имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в ХХ – начале XXI в.* | *Обучающиеся на 70% знают имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в ХХ – начале XXI в.* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| *ПРб 11*  *Уметь:*  *- анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России ‎и зарубежных стран ХХ – начала XXI в.;*  *- сопоставлять информацию, представленную в различных источниках;*  *- формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм* | *Обучающиеся умеют анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России ‎и зарубежных стран ХХ – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| *ПРб 12*  *Уметь:*  *- характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру* | *75% обучающихся умеют характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация* |
| *ПРб 13*  *Знать:*  *- функции исторического знания, методы изучения истории*  *- представления о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методы изучения исторических источников* | *Обучающиеся знают функции исторического знания и методы изучения истории*  *У обучающихся на 90% сформированы представления о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУД.05 ИНФОРМАТИКА»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОУД.05 ИНФОРМАТИКА»**

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Информатика»: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Дисциплина «Наименование» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[34]](#footnote-34):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,***  ***ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01* | *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части* | *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить* | *-* |
| *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы* | *структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях* | *-* |
| *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы* | *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте* | *-* |
| *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах* | *методы работы в профессиональной и смежных сферах* | *-* |
| *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| *ОК 02* | *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации* | *номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности* | *-* |
| *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска* | *приемы структурирования информации* | *-* |
| *оценивать практическую значимость результатов поиска* | *формат оформления результатов поиска информации* | *-* |
| *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач* | *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и* | *-* |
| *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности* | *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *-* | *-* |
| *МР 01* | *определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации* | *-* | *-* |
| *МР 02* | *использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, -применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий* | *-* | *-* |
| *-МР 03* | *использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере* | *-* | *-* |
| *МР 04* | *использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет* | *-* | *-* |
| *МР 05* | *анализировать и представлять информацию, представленную в электронных форматах на компьютере в различных видах* | *-* | *-* |
| *МР 06* | *использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности* | *-* | *-* |
| *МР 07* | *публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий* | *-* | *-* |
| *ПРб 01* | *критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;* | *представление о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»;* | *поиска информации в сети Интернет;* |
| *ПРб 02* | *-* | *основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий;* | *владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;* |
| *ПРб 03* | *-* | *представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;* | *-* |
| *ПРб 04* | *-* | *угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования -компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;* | *-* |
| *ПРб 05* | *определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;* | *основные принципы дискретизации различных видов информации;* | *-* |
| *ПРб 06* | *уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;* | *-* | *-* |
| *ПРб 07* | *выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;* | *Теоретический аппарат, позволяющий осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления;* | *-* |
| *ПРб 08* | *читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, С++, С#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);* | *-* | *-* |
| *ПРб 09* | *реализовать этапы решения задач на компьютере; реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, С++, С#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;* | *-* | *-* |
| *ПРб 10* | *создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);* | *-* | *-* |
| *ПРб 11* | *использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;* | *-* | *-* |
| *ПРб 12* | *организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах* | *-* | *-* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[35]](#footnote-35) | 77 | 42 |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в *форме ( диф.зачета)* | 6 | 6 |
| Всего | **83** | **48** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Введение** | **Содержание** | **1** |  |
| Вводный инструктаж по ТБ в кабинете. Значение изучения информатики | **1** | ОК 01, 02, МР 01, МР 02 |
| **Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека** | | **23** | ОК 02, ПРб 01, МР01, МР02, МР03 |
| **Тема 1.1. Информация и информационные процессы** | **Содержание** | **2** |
| Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. | 2 |
| **Тема 1.2. Подходы к измерению информации** | **Содержание** | **2** | ОК 02, ПРб 05, МР01, МР04, МР05 |
| Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации.  Определение объемов различных носителей информации. Архив информации | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **1** |
| Решение задач на измерение информации, на дискретное (цифровое) представление информации | 1 |
| **Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера** | **Содержание** | **3** | ОК 02, ПРб 02, МР01, МР03 |
| Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение. | 3 |
| **Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления** | **Содержание** | **3** | ОК 02, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, МР01, МР03 |
| Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных, видеоданных. Кодирование данных произвольного вида. | 3 |
| **В том числе практических занятий** | **1** |
| Решение примеров на перевод чисел в различных с/счисления | 1 |
| **Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики** | **Содержание** | **2** | ОК 02, МР01, МР04 |
| Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **1** |
| Построение таблицы истинности логического выражения. Решение логических задач графическим способом | 1 |
| **Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет** | **Содержание** | **2** | ОК 02, ПРб 03, МР01, МР03, МР06 |
| Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет | 2 |
| **Тема 1.7. Службы Интернета** | **Содержание** | **2** | ОК 01, ПРб01, ПРб 12, МР01, МР03, МР06 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание***  Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **1** |
| ***Профессионально-ориентированное содержание***  Поиск информации профессионального содержания. | 1 |
| **Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента** | **Содержание** | **1** | ОК 02, ПРб 12, МР01, МР03, МР06 |
| Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных | 1 |
| **Тема 1.9. Информационная безопасность** | **Содержание** | **2** | ОК 01, ПРб 04, МР01, МР03, МР06 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание***  Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). | 2 |
| **Раздел 2. Использование программных систем и сервисов** | | **24** |  |
| **Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах** | **Содержание** | **1** | ОК 02, ПРб 10, МР01, МР04, МР07 |
| Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. | 1 |
| **В том числе практических занятий** | **6** |
| *Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)* | 1 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание*** Вставка объектов профессионального содержания | 1 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание*** Вставка и форматирование таблиц | 1 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание*** Многостраничные документы. | 1 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание*** Структура документа. Гипертекстовые документы. | 1 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание*** Совместная работа над документом. Шаблоны | 1 |
| **Тема 2.2. Компьютерная графика и мультимедиа** | **Содержание** | **2** | ОК 02, ПРб 10, МР01, МР04, МР05, МР07 |
| Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi). | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| Технология обработки растровых и векторных изображений | 1 |
| Технология обработки растровых и векторных изображений | 1 |
| Технология обработки звука | 1 |
| Монтаж видео | 1 |
| **Тема 2.3. Компьютерные презентации** | **Содержание** | **1** | ОК 02, ПРб 10, МР01, МР05, МР07 |
| Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации | 1 |
| **В том числе практических занятий** | **5** |
| ***Профессионально-ориентированное содержание*** Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации | 1 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание*** Шаблоны. Композиция объектов презентации | 1 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание*** Создание компьютерной презентации | 1 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание*** Создание презентации «Моя профессия» | 1 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание*** Создание презентации «Моя профессия» | 1 |
| **Тема 2.4. Гипертекстовое представление информации** | **Содержание** | **1** | ОК 02, ПРб 10, МР01, МР05, МР07 |
| Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. | 1 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| Создание структуры Web-страницы | 1 |
| Форматирование текста | 1 |
| Вставка изображений на Web-страницу | 1 |
| Вставка списков на Web-страницу | 1 |
| **Раздел 3. Информационное моделирование** | | **29** |  |
| **Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования** | **Содержание** | **1** | ОК 02, ПРб 11, МР02, МР03 |
| Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования | 1 |
| **Тема 3.2. Списки, графы, деревья** | **Содержание** | **1** | ОК 02, ПРб 7, МР02, МР03 |
| Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений | 1 |
| **Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области** | **Содержание** | **1** | ОК 02, ПРб 7, МР02, МР03 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание***  Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия) | 1 |
| **Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры** | **Содержание** | **2** | ОК 02, ПРб 8, МР02 |
| Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования. Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| Основные алгоритмические структуры. | 1 |
| Запись алгоритмов на языке программирования | 1 |
| Запись алгоритмов на языке программирования | 1 |
| Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц | 1 |
| **Тема 3.5. Анализ алгоритмов** | **Содержание** | **2** | ОК 02, ПРб 8, МР02, МР03 |
| Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов. | 2 |
| **Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области** | **Содержание** | **1** | ОК 02, ПРб 10, МР04, МР05 |
| Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных | 1 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| Создание структуры БД. Ввод данных | 1 |
| Использование формы для просмотра и редактирования записей | 1 |
| Поиск данных с помощью фильтров и запросов | 1 |
| Печать данных с помощью отчетов | 1 |
| **Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах** | **Содержание** | **2** | ОК 02, ПРб 10, МР01, МР03, МР05 |
| Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Встроенные функции и их использование. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование. Формулы и функции в электронных таблицах. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **6** |
| Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. | 1 |
| Построение формул. Применение относительных и абсолютных ссылок | 1 |
| Математические и статистические функции. | 1 |
| Логические функции. Финансовые функции. | 1 |
| Текстовые функции. | 1 |
| Сортировка данных в электронных таблицах | 1 |
| **Тема 3.8. Визуализация данных в электронных таблицах** | **В том числе практических занятий** | **2** | ОК 02, ПРб 10, МР01, МР03, МР05 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание*** Визуализация данных в электронных таблицах | 1 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание*** Визуализация данных в электронных таблицах | 1 |
| **Тема 3.9. Моделирование в электронных таблицах** | **В том числе практических занятий** | **3** | ОК 02, ПРб 10, МР01, МР03, МР05 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание*** Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области) | 1 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание*** Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области) | 1 |
| ***Профессионально-ориентированное содержание*** Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области) | 1 |
| ***Промежуточная аттестация*** | | ***6*** |  |
| **Всего** | | **83** |  |

…

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет(ы) *информатика (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП),* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

**Оборудование учебного кабинета:**

* Стол ученический компьютерный - стол компьютерный
* Кресло ученическое - кресло
* Рабочее место преподавателя - комплект мебели для преподавателя
* Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением - системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система
* Мультимедийный экран - проектор, интерактивная доска
* Ноутбуки ученические - ноутбук, 15’
* Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)
* Комплекты дидактических раздаточных материалов
* УМК преподавателя

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования/ Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю2-е изд., стер.-М.:Издательский центр «Академия», 2017

2. Гаврилов, М. В.  Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331> (дата обращения: 27.06.2023).

**3.2.2. Дополнительные источники**

1.http://fcior.edu.ru – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)

[http://school-collection.edu.ru/ –](http://school-collection.edu.ru/%20–) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://www.intuit.ru/studies/courses> – открытые Интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»

[http://www.megabook.ru/ –](http://www.megabook.ru/%20–) [Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия,](http://www.megabook.ru/index.asp) [разделы « Н](http://www.megabook.ru/index.asp)аука /Математика. Кибернетика» и «Техника/ Компьютеры и Интернет»

[http://window.edu.ru/ –](http://window.edu.ru/%20–) Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации

<http://www.intuit.ru/studies/courses> – открытые Интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| ***ОК.01***  *Знает:*  *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.*  *Умеет:*  *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);* | *Выполнение правильности выбора алгоритма решения и выполнения задания, точность расчетов, последовательность действий.*  *Соответствие требованиям инструкции на 90%, правильность и последовательность действий, точность действий* | *Экспертное наблюдение* |
| ***ОК.02***  *Знает:*  *Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;*  *приемы структурирования информации;*  *формат оформления результатов поиска информации;*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства*  *Умеет:*  *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;*  *оценивать практическую значимость результатов поиска;*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах.*  *Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности*  *Определение этапов решения задачи.*  *Определение потребности в информации*  *Осуществление эффективного поиска* | *Экспертное наблюдение* |
| ***МР 01***  *Умеет:*  *определять цели, составлять планы деятельности*  *Знает:*  *средства, необходимые для реализации планов* | *определение цели, составление плана деятельности, применение средств , необходимые для реализации планов на 80-90%* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| ***МР 02***  *Умеет:*  *использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, -применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий*  *Знает:*  *основные методы познания для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий* | *применение основных методов познания для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий на 85-90%* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| ***МР 03***  *Умеет:*  *использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере*  *Знает:*  *информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере* | *обоснование выбора способа информационных объектов в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере не менее 70%* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| ***МР 04***  *Умеет:*  *критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет*  *Знает:*  *различные источники информации, в том числе электронные библиотеки* | *использование и критическое оценивание необходимой информацию, получаемой из различных источников, в том числе из сети Интернет не менее 70%* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| ***МР 05***  *Умеет:*  *анализировать и представлять информацию, представленную в электронных форматах на компьютере в различных видах*  *Знает:*  *Форматы представления данных на компьютере* | *обучающихся анализ информации, представленную в электронных форматах на компьютере в различных видах не менее 75%* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| ***МР 06***  *Умеет:*  *использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности*  *Знает:*  *требования эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности* | *использование средств информационно-коммуникационных технологий в решении, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности не менее 85%* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| ***МР 07***  *Умеет:*  *публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий*  *Знает:*  *средствами информационных и коммуникационных технологий для публичного представления результатов исследования* | *публичное представление результатов собственного исследования, ведение дискуссии, доступное и гармоничное сочетание содержания и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий 85%* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| ***ПРб 01***  *Умеет:*  *критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;*  *Знает:*  *представление о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»;* | *представление о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, могут критически оценивать информацию не менее 85%* | *Устный и письменный опрос* |
| ***ПРб 02***  *Знает:*  *основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий;* | *знание и понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий не менее 80%* | *Устный и письменный опрос*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| ***ПРб 03***  *Знает:*  *представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;* | *представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений не менее 70%* | *Устный и письменный опрос*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| ***ПРб 04***  *Умеет:*  *использовать методы и средства противодействия информационным угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения*  *Знает:*  *угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования -компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;* | *соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования -компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет не менее 70%* | *Устный и письменный опрос*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| ***ПРб 05***  *Умеет:*  *определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;*  *Знает:*  *основные принципы дискретизации различных видов информации;* | *определение информационного объема текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации не менее 80%* | *Наблюдение и оценка выполнения практических заданий Устный и письменный опрос*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| ***ПРб 06***  *Умеет:*  *строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;*  *Знает:*  *простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных* | *построение неравномерных кодов, допускающих однозначное декодирование сообщений (префиксные коды) не менее 70%* | *Наблюдение и оценка выполнения практических заданий Устный и письменный опрос* |
| ***ПРб 07***  *Умеет:*  *выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;*  *Знает:*  *Теоретический аппарат, позволяющий осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления;* | *выполнение преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа не менее 80%* | *Устный и письменный опрос*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| ***ПРб 08***  *Умеет:*  *читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, С++, С#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);*  *Знает:*  *выполнение несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных* | *понимание программ, реализующих несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня не менее 70%* | *Наблюдение и оценка выполнения практических заданий Устный и письменный опрос* |
| ***ПРб 09***  *Умеет:*  *реализовать этапы решения задач на компьютере; реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, С++, С#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;*  *Знает:* | *реализация этапов решения задач на компьютере; на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня не менее 65%* | *Наблюдение и оценка выполнения практических заданий Устный и письменный опрос*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| ***ПРб 10***  *Умеет:*  *создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);*  *Знает:*  *назначение текстовых программных средств, табличных (реляционных) баз данных, в частности, составлять запросы в базах данных, выполнение сортировки и поиск записей в базе данных;* | *создание структурированных текстовых документов и демонстрационных материалов с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; использовать табличные (реляционные) базы данных, составлять запросы в базах, выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных не менее 85%* | *Наблюдение и оценка выполнения практических заданий Практические работы*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| ***ПРб 11***  *Умеет:*  *использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов* | *использование компьютерно-математических моделей для анализа объектов и процессов не менее 75%* | *Наблюдение и оценка выполнения практических заданий Практические работы*  *Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)* |
| ***ПРб 12***  *Умеет:*  *организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах*  *Знает:*  *возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях* | *организация личного информационного пространства с использованием различных средств цифровых технологий; понимают возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов не менее 85%* | *Устный и письменный опрос* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУД.06 ХИМИЯ»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«**ОУД.06 ХИМИЯ**»

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «ОУД.06 Химия»: формирование у студентов химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Дисциплина «ОУД.06 Химия» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01* | *-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *-определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы* | *-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *-структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *-основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте* |  |
| *ОК.02* | *-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *-оценивать практическую значимость результатов поиска* | *-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *-приемы структурирования информации*  *-формат оформления результатов поиска информации* |  |
| *ОК 04* | *-организовывать работу коллектива и команды* | *-психологические основы деятельности коллектива*  *-психологические особенности личности* |  |
| *ОК 07* | *-соблюдать нормы экологической безопасности* | *-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности* |  |
| *МР01.* | *выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;*  *Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности* | *закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;* | *развивать креативное мышление при решении жизненных проблем* |
| *МР02* | *выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;*  *анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;*  *уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -*  *уметь интегрировать знания из разных предметных областей;*  *выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;*  *способность их использования в познавательной и социальной практике* |  | *владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;* |
| *МР03* | *Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации*  *Использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности* |  | *Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления*  *Владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* |
| *МР04* | *Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы*  *Выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива*  *Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы*  *Оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям*  *Предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости*  *Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия* |  | *владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* |
| *МР05* | *Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях*  *Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений*  *Давать оценку новым ситуациям*  *Оценивать приобретенный опыт* |  |  |
| *ПР01* | *Иметь:*  *представление о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;* |  |  |
| *ПР02* |  | *Знать:*  *систему химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, р-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ A.M. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека* |  |
| *ПР03* | *Уметь:*  *выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;* |  |  |
| *ПР04* | *Уметь:*  *использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;* |  |  |
| *ПР05* | *Уметь:*  *устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;* |  |  |
| *ПР06* |  | *Знать:*  *основные методы научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование)* |  |
| *ПР07* | *Уметь:*  *проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением* |  |  |
| *ПР08* | *Уметь:*  *планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;* |  |  |
| *ПР09* | *Уметь:*  *анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);* |  |  |
| *ПР10* | *Уметь:*  *соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;* |  |  |
| *ПР11* | *Уметь:*  *для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;* |  |  |
| *ПР12* | *Уметь:*  *для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.* |  |  |
| *ПК 1.2.**Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.* | *Уметь:*  *определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники.* | *Знать:*  *виды технического осмотра сельскохозяйственной техники* | *проведения техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении сезонном техническом обслуживание;*  *-определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин сельскохозяйственной техники;* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 56 | 38 |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация | 6 | - |
| Всего | **62** | **38** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Основы строения вещества** | | **4** |  |
| **Тема 1.1.**  **Строение атомов химических элементов и природа химической связи** | **Основное содержание** | **2** | ОК 01  МР01  МР02  МР03  МР05  ПР01  ПР02  ПР07  ПР09  ПК.1.2 |
| **Теоретическое обучение** | **1** |
| Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия.  Изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей. |  |
| **Практические занятия** | **1** |
| Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов.  Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов. |  |
| **Тема 1.2.**  **Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева** | **Основное содержание** | **2** |
| **Теоретическое обучение** | **1** |
| Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. |  |
| **Практические занятия** | **1** |
| Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева». | 1 |
| **Раздел 2. Химические реакции** | | **6** |  |
| **Тема 2.1. Типы химических реакций** | **Основное содержание** | **3** | ОК 01  МР01  МР02  МР03  МР05  ПР02  ПР05  ПР11  ПК.1.2 |
| **Теоретическое обучение** | **1** |
| Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов.  Реакции комплексообразования с участием неорганических веществ (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия). | 1 |
| **Практические занятия** | **2** |
| Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена. Уравнения реакций горения, ионного обмена, окисления-восстановления.  Расчет количественных характеристик исходных веществ и продуктов реакции. Расчет количественных характеристик продукта реакции соединения, если одно из веществ дано в избытке и/или содержит примеси. Расчет массовой или объемной доли выхода продукта реакции соединения от теоретически возможного. Расчет объемных отношений газов. Расчет массы (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества. | 1 |
| Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительный потенциал среды. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Типичные неорганические окислители и восстановители. Электролиз растворов и расплавов солей. | 1 |
| **Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен** | **Основное содержание** | **3** | ОК 01  МР01  МР02  МР03  МР05  ПР02  ПР05  ПР11  ПК.1.2 |
| **Теоретическое обучение** | **1** |
| Теория электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений.  Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности. | 1 |
| **Лабораторные занятия** | **1** |
| Лабораторная работа «Реакции гидролиза».  Исследование среды растворов солей, образованных сильными и слабыми протолитами, и их реакций с растворами щелочи и карбоната натрия. Составление реакций гидролиза солей. | 1 |
| **Контрольная работа 1**Строение вещества и химические реакции. | **1** |
| **Раздел 3.** | **Строение и свойства неорганических веществ** | **11** |  |
| **Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ** | **Основное содержание** | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 01  ОК 02  МР01  МР02  МР03  МР05  ПР02  ПР05  ПР11 |
| **Теоретическое обучение** | **1** |
| Предмет неорганической химии. Взаимосвязь неорганических веществ. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре.  Межмолекулярные взаимодействия. Кристаллогидраты. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ.  Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. Жидкие кристаллы. | 1 |
| **Практические занятия** | **1** |
| Решение задач на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси).  Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу).  Источники химической информации (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. | 1 |
| **Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ** | **Основное содержание** | **5** |  |
| **Теоретическое обучение** | **3** | ОК 01  ОК 02  МР01  МР02  МР03  МР05  ПР02  ПР03  ПР04  ПР05  ПР06  ПР07  ПР08  ПР09  ПР10  ПР11  ПР12  ПК.1.2 |
| Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии. | 1 |
| Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства металлов IY– YII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе. | 1 |
| Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов. | 1 |
| **Практические занятия** | **1** |
| Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства.  Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства и получение неорганических веществ. | 1 |
| **Лабораторные занятия** | **2** |
| Лабораторная работа «Свойства металлов и неметаллов».  Исследование физических и химических свойств металлов и неметаллов. Решение экспериментальных задач по свойствам химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов. | 2 |
| **Тема 3.3. Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве** | **Основное содержание** | **4** | ОК 01  ОК 02  МР01  МР02  МР03  МР05  ПР02  ПР03  ПР04  ПР05  ПР06  ПР07  ПР08  ПР09  ПР10  ПР11  ПР12  ПК.1.2 |
| **Теоретическое обучение** | **1** |
| Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты).  Черная и цветная металлургия. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Стекло и силикатная промышленность.  Проблема отходов и побочных продуктов. | 1 |
| **Практические занятия** | **3** |
| Решение практико-ориентированных заданий о роли неорганической химии в развитии медицины, создании новых материалов (в строительстве и др. отраслях промышленности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии) в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности. | 2 |
|  | **Контрольная работа 2** Свойства неорганических веществ. | **1** |
| **Раздел 4.** | **Строение и свойства органических веществ** | **15** |  |
| **Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ** | **Основное содержание** | **2** | ОК 01  ОК 01  ОК 02  МР01  МР02  МР03  МР05  ПР01  ПР02  ПР03  ПР04  ПР05  ПР06 |
| **Теоретическое обучение** | **1** |
| Предмет органической химии. Взаимосвязь неорганических и органических веществ.  Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Молекулярные и структурные (развернутые, сокращенные) химические формулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия). Кратность химической связи.  Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. | 1 |
| **Практические занятия** | **1** |
| Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической номенклатуре. Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %). | 1 |
| **Тема 4.2. Свойства органических соединений** | **Основное содержание** | **9** | ОК 01  ОК 02  ОК 01  ОК 02  МР01  МР02  МР03  МР05  ПР02  ПР03  ПР04  ПР05  ПР06  ПР07  ПР08  ПР09  ПР10  ПР11  ПР12  ПК.1.2 |
| **Теоретическое обучение** | **6** |
| Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения): |  |
| – предельные углеводороды. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; | 1 |
| – непредельные и ароматические углеводороды. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов; | 1 |
| – кислородсодержащие соединения (спирты и простые эфиры, фенолы, альдегиды и кетоны, карбоновые кислоты и их производные). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла; | 2 |
| – азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). | 1 |
| Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Радикалы. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций. | 1 |
| **Практические занятия** | **1** |
| Решение цепочек превращений на генетическую связь между классами органических соединений с составлением названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение расчетных задач по уравнениям реакций с участием органических веществ. | 1 |
| **Лабораторные занятия** | **2** |
| Лабораторная работа «Получение этилена и изучение его свойств».  Получение этилена из этанола в лаборатории и изучение его физических и химических свойств. Составление реакций присоединения и окисления на примере этилена. Решение расчетных задач с использованием плотности газов по водороду и воздуху. | 2 |
| **Тема 4.3. Органические вещества в жизнедеятельности человека. Производство и применение органических веществ в промышленности** | **Основное содержание** | **4** | ОК 02  ОК 01  ОК 02  МР01  МР02  МР03  МР05  ПР02  ПР03  ПР04  ПР05  ПР06  ПР07  ПР08  ПР09  ПР10  ПР11  ПР12  ПК.1.2 |
| **Теоретическое обучение** | **1** |
| Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности.  Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов. | 1 |
| Производство органических веществ: производство метанола, переработка нефти. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена. Производство и применение каучука и резины.  Синтетические и искусственные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон. Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластыри, хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов.  Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). |
| **Практические занятия** | **3** |
| Решение практико-ориентированных заданий по составлению химических реакций, отражающих химическую активность органических соединений в различных средах (природных, биологических, техногенных). | 2 |
|  | **Контрольная работа 3** Структура и свойства органических веществ. | **1** |
| **Раздел 5.** | **Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций** |  |  |
| **Тема 5.1. Кинетические закономерности протекания химических реакций** | **Основное содержание** | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 01  ОК 02  МР01  МР02  МР03  МР05  ПР02  ПР03  ПР04  ПР05  ПР06  ПР07  ПР08  ПР09  ПР10 |
| **Теоретическое обучение** | **1** |
| Химические реакции. Классификация химических реакций: по фазовому составу (гомогенные и гетерогенные), по использованию катализатора (каталитические и некаталитические).  Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.  Энергия активации. Активированный комплекс. Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. | 1 |
| **Лабораторные занятия** | **1** |
| Изучение зависимости скорости химической реакции от концентрации реагирующих веществ и температуры.  Лабораторная работа на выбор:  1. Лабораторная работа «Определение зависимости скорости реакции от концентрации реагирующих веществ». Исследование зависимости скорости реакции от концентрации. Определение константы скорости реакции графическим методом.  2. Лабораторная работа «Определение зависимости скорости реакции от температуры». Исследование зависимости скорости реакции от температуры. Расчет энергии активации реакции.  Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. | 1 |
| **Тема 5.2. Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций** | **Основное содержание** | **4** |  |
| **Теоретическое обучение** | **1** | ОК 02  ОК 01  ОК 02  МР01  МР02  МР03  МР05  ПР02  ПР03  ПР04  ПР05  ПР06  ПР07  ПР08  ПР09  ПР10  ПР11  ПР12  ПК.1.2 |
| Классификация химических реакций: по тепловому эффекту (экзотермические, эндотермические), по обратимости (обратимые и необратимые). Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов.  Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса. Закон Гесса и следствия из него. Роль смещения равновесия в технологических процессах. | 1 |
| **Практические занятия** | **1** |
| Принцип Ле Шателье. Влияние различных факторов на изменение равновесия химических реакций.  Закон действующих масс и константа химического равновесия. Расчеты равновесных концентраций реагирующих веществ и продуктов реакций. Расчеты теплового эффекта реакции.  Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия. | 1 |
| **Лабораторные занятия** | **1** |
| Лабораторная работа «Изучение влияния различных факторов на смещение химического равновесия».  Исследование влияния изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия. Сравнение полученных результатов с теоретически прогнозируемыми на основе принципа Ле Шателье. | 1 |
|  | **Контрольная работа 4**Скорость химической реакции и химическое равновесие. | **1** |
| **Раздел 6.** | **Дисперсные системы** | **4** |  |
| **Тема 6.1. Дисперсные системы и факторы их устойчивости** | **Основное содержание** | **1** | ОК 01  ОК 02  ОК 07  ОК 01  ОК 02  МР01  МР02  МР03  МР05  ПР02  ПР03  ПР04  ПР05  ПР06  ПР07  ПР10 |
| **Теоретическое обучение** | **1** |
| Дисперсные системы. Коллоидные системы. Истинные растворы.  Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Предельно допустимые концентрации и их использование в оценке экологической безопасности.  Классификация дисперсных систем по составу. Строение и факторы устойчивости дисперсных систем. Распознавание истинных растворов, коллоидных растворов и грубодисперсных систем. Строение мицеллы. Рассеивание света при прохождении светового пучка через оптически неоднородную среду (эффекта Тиндаля). | 1 |
| **Практические занятия** | **1** |
| Решение задач на приготовление растворов.  Решение практико-ориентированных расчетных заданий на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека, с позиций экологической безопасности последствий и грамотных решений проблем, связанных с химией. | 1 |
| **Тема 6.2. Исследование свойств дисперсных систем для их идентификации** | **Основное содержание** | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 01  ОК 02  ПР06  ПР07  ПР08 |
| **Лабораторные занятия** | **2** |
| Лабораторная работа «Приготовление растворов».  Приготовление растворов заданной (молярной) концентрации (с практико-ориентированными вопросами), определение среды водных растворов. | 1 |
| Лабораторная работа «Исследование дисперсных систем».  Приготовление и изучение свойств дисперсных систем разных видов: суспензии, эмульсии, коллоидного раствора. Сравнение свойств истинных и коллоидных растворов, выявление основных различий между ними. | 1 |
| **Раздел 7.** | **Качественные реакции обнаружения неорганических и органических веществ** | **4** |  |
| **Тема 7.1. Обнаружение неорганических катионов и анионов** | **Основное содержание** | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 01  ОК 02  ПР06  ПР07  ПР08 |
| **Практические занятия** | **1** |
| Качественные химические реакции, характерные для обнаружения неорганических веществ (катионов и анионов). Составление уравнений реакций обнаружения катионов I–VI групп и анионов, в т.ч. в молекулярной и ионной формах.  Реакции обнаружения неорганических веществ в реальных объектах окружающей среды. | 1 |
| **Лабораторные занятия** | **1** |
| Обнаружение неорганических веществ (катионов I–VI групп или анионов) с использованием качественных аналитических реакций.  Лабораторная работа на выбор:  1. Лабораторная работа «Аналитические реакции катионов I–VI групп».  Проведение качественных реакций, используемых для обнаружения катионов I группы (калия, натрия, магния, аммония), II группы на примере бария, III группы – свинца, IV группы – алюминия,  V группы – железа (II и III), VI группы – никеля. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций.  2. Лабораторная работа «Аналитические реакции анионов».  Проведение качественных реакций, используемых для обнаружения анионов: карбоната, фосфата, сульфата, сульфида, нитрата, хлорида и др. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций. | 1 |
| **Тема 7.2. Обнаружение органических веществ отдельных классов с использованием качественных реакций** | **Основное содержание** | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 01  ОК 02  ПР06  ПР07  ПР08 |
| **Практические занятия** | **1** |
| Качественные химические реакции, характерные для обнаружения отдельных классов органических соединений: фенолов, альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, аминокислот и др.  Денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков.  Составление качественных реакций обнаружения органических соединений отдельных классов. | 1 |
| **Лабораторные занятия** | **1** |
| Обнаружение органических соединений отдельных классов.  Лабораторная работа на выбор:  1. Лабораторная работа «Качественные реакции на отдельные классы органических веществ».  Проведение качественных реакций, используемых для обнаружения органических веществ различных классов: фенолов, альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, аминокислот, белков и др. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций и/или схем.  2. Лабораторная работа «Качественный анализ органических соединений по функциональным группам».  Проведение качественных реакций, используемых для распознавания органических веществ отдельных классов по функциональным группам: на примере аминокислот и карбоновых кислот, спиртов и фенолов, альдегидов и кетонов. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций и/или схем. | 1 |
| **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | |  |  |
| **Раздел 8.** | **Химия в быту и производственной деятельности человека** | **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07  ОК 01  ОК 02  МР01  МР02  МР03  МР05  ПР02  ПР03  ПР04  ПР05  ПР09  ПР10  ПК.1.2 |
| **Тема 8.1.**  **Химия в быту и производственной деятельности человека** | **Основное содержание** | **4** |
| **Практические занятия** | **4** |
| Экологическая безопасность последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанная с переработкой веществ; поиск и анализ химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие).  Кейсы (с учетом будущей профессиональной деятельности) на анализ информации о производственной деятельности человека, связанной с переработкой и получением веществ, а также с экологической безопасностью.  **Защита кейса:** Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией) | 2  2 |
| **Раздел 9. Исследование и химический анализ объектов биосферы** | |  |  |
| **Тема 9.1. Химический анализ проб почвы** | **Основное содержание** | **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07  ОК 01  ОК 02  МР01  МР02  МР03  МР05  ПР02  ПР03  ПР04  ПР05  ПР09  ПР10  ПК.1.2 |
| **Теоретическое обучение** | **1** |
| Классификация почв по виду и назначению, исходя из химического состава. Идентификация пробы почвы по ее химическому составу, описание возможностей ее применения.  Требования к качеству почвы различного назначения. Описание особенностей использования почв в зависимости от типов, способы улучшения качества почв в зависимости от назначения.  Области использования органических удобрений в зависимости от качественного состава. Описание органических удобрений и их применение в зависимости от состава почвы и ее разновидности. | 1 |
|
| **Практические занятия** | **3** |
| Области назначения (применения) почвы, исходя из качественного и количественного состава. Анализ нормативной документации.  Роль неорганических веществ в качестве минеральных удобрений, улучшителей почвы.  Состав минеральных удобрений и их применение в зависимости от состава почвы и ее разновидности. Взаимосвязь состава удобрений и их влияния на вегетативные свойства и плодоношение растений. | 3 |
|
| **Промежуточная аттестация по дисциплине (Дифференцированный зачет)** | | **6** |  |
| **Всего** | | **62** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет *химии* оснащен

* Стол ученический
* Стул ученический
* Рабочее место преподавателя
* Лабораторное оборудование в соответствии с обеспечением выполнения практической части программы
* Демонстрационный стол
* Вытяжной шкаф
* Микролаборатория
* Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением
* Мультимедийный экран
* Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)
* Комплекты дидактических раздаточных материалов
* УМК преподавателя

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. - М.: 2024

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Ерохин Ю.М. , Ковалева И. Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник - М.: 2017
2. Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Химия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
3. Габриелян О. С. Химия: практикум: учеб. пособие для студентов. учреждений сред. проф. образования. – М: Изд. центр Академия, 2016
4. Габриелян О. С. Химия: тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студентов. учреждений сред. проф. образования. – М: Изд. центр Академия, 2018
5. Введенская А.Г., Евстигнеев В.Е., Кучковская О.В., Лаврова В.Н.,  Методические рекомендации по химии «Ученический эксперимент с использованием микролаборатории для химического эксперимента» (в двух частях), ООО «Химлабо», 2013
6. Пичунина Г.В., Методические рекомендации к комплекту таблиц «Химия в технологиях сельского хозяйства», ФГУП «Центр МНТП», 2005
7. Платформа «Российская электронная школа» <https://resh.edu.ru>
8. Химия. Виртуальная лаборатория ВиртуЛаб <http://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=57&Itemid=108>
9. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов<http://school-collection.edu.ru>
10. Интерактивный мультимедиа учебник Органическая химия <https://orgchem.ru/>
11. Сайт Химия онлайн <https://himija-online.ru/>
12. Сайт Интернет-учебник Основы химии. <http://www.hemi.nsu.ru/index.htm>
13. Электронная химическая энциклопедия <http://www.cnshb.ru/AKDiL/0048/default.shtm>

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК.01*  *Знает:*  *- знание актуального профессионального  и социального контекста, в котором приходится работать и жить;*  *- знания основных источников информации  и ресурсов для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте;*  *- знание алгоритмов выполнения работ в профессиональной  и смежных областях;*  *- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.*  *Умеет:*  *- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;*  *- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;*  *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;*  *- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;*  *- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *Демонстрирование интереса к будущей профессии. Задание выполнение, правильно, выбран алгоритм решения и выполнения поставленных задач, точность анализа проблем, последовательность действий.*  *Соответствие требованиям инструкции на 90%, правильность и последовательность действий, точность действий для решения профессиональных задач.* | *-Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК 02*  *Знает:*  *- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;*  *- приемы структурирования информации;*  *-формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;*  *- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств*  *Умеет:*  *- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;*  *- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;*  *- оценивать практическую значимость результатов поиска;*  *- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;*  *- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;*  *- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.* | *80 % обучающихся, ориентирование на различные источники информации.*  *Распознавание и понимание, сложных проблемных ситуации в различных контекстах.*  *Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности*  *Определение этапов решения задачи потребности в информации*  *Осуществление эффективного поиска необходимой общественно значимой информации, с использованием не только традиционных источников, но и электронных.* | *-Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий* |
| *ОК 04*  *Знает:*  *- психологические основы деятельности коллектива;*  *- психологические особенности личности*  *Умеет:*  *- организовывать работу коллектива и команды;*  *- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.* | *У 81% обучающихся установление причинно - следственных связей, построение рассуждений, умозаключений (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и аргументирование выводов с учетом сознания и познания;*  *умение работать в группе;*  *знание правил взаимодействия в коллективе и команде в зависимости от роли в команде/коллективе* | *-Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК 07*  *Знает:*  *- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;*  *- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;*  *- пути обеспечения ресурсосбережения;*  *- принципы бережливого производства;*  *основные направления изменения климатических условий региона;*  *- правила поведения в чрезвычайных ситуациях*  *Умеет:*  *- соблюдать нормы экологической безопасности;*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;*  *-организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;*  *- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.* | *76 % обучающихся сочетание глобальных, региональных и локальных подходов для описания и анализа природных, социально-экономических, процессов и явлений;*  *Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных*  *задач.*  *Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.*  *Структурирование отбирание информации в соответствии с параметрами поиска;*  *Соблюдение правил поведения экологической безопасности чрезвычайных ситуации при ведении профессиональной деятельности;*  *Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте* | *-Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;* |
| *МР01*  *Умеет:*  *-выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;*  *-вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности*  *Знает:*  *закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;*  *Владеет навыками:*  *- креативного мышление при решении жизненных проблем* | *У 95 % студентов сформированность умения выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;*  *-вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности*  *сформированность закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;*  *Владение навыками:*  *- креативного мышление при решении жизненных проблем* | * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка выполнения ментальной карты* * *Экспертное наблюдение выполнения и защиты лабораторной работы* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* |
| *МР02*  *Умеет:*  *-выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;*  *-анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;*  *-переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -*  *-интегрировать знания из разных предметных областей;*  *выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;*  *способность их использования в познавательной и социальной практике*  *Владеть навыками:*  *- учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;* | *У 97 % студентов сформированность умения выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;*  *-анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;*  *-переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -*  *-интегрировать знания из разных предметных областей;*  *выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;*  *способность их использования в познавательной и социальной практике*  *Владение навыками:*  *- учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка разработки ментальной карты* * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка разработки ленты времени* * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ* |
| *МР03*  *Умеет:*  *-создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации*  *-использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности*  *Владеть навыками:*  *- получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления*  *-распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* | *У 95 % студентов сформированность умения создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации*  *-использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности*  *Владеть навыками:*  *- получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления*  *-распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* | * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* |
| *МР04*  *Умеет:*  *-Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы*  *Выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива*  *-Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы*  *-Оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям*  *-Предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости*  *Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия*  *Владеть навыками: распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* | *У 95 % студентов сформированность понимания и использования преимущества командной и индивидуальной работы*  *-Выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива*  *Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы*  *-Оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям*  *-Предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости*  *Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия*  *Владене навыками: распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* | * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* * *Экспертная оценка выполнения кейса, представления результатов решения кейсов* |
| *МР05*  *Умеет:*  *-Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях*  *-Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений*  *-Давать оценку новым ситуациям*  *-Оценивать приобретенный опыт* | *У 98 % студентов сформированность самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях*  *-Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений*  *-Давать оценку новым ситуациям*  *-Оценивать приобретенный опыт* | * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* * *Экспертная оценка выполнения кейса, представления результатов решения кейсов* |
| *ПР01*  *Иметь:*  *представление о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;* | *У 99 % студентов сформированность представлений о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка заданий в тестовой форме* |
| *ПР02*  *Знать:*  *систему химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, р-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ A.M. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека* | *У 93 % студентов сформированность системы химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, р-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ A.M. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ* * *Оценка выполнения контрольной работы* |
| *ПР03*  *Уметь:*  *выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;* | *У 95 % студентов сформированность умения выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* |
| *ПР04*  *Уметь:*  *использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;* | *У 95 % студентов сформированность умения использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* |
| *ПР05*  *Уметь:*  *устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;* | *У 97 % студентов устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;* | * *Оценка заполнения таблицы* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка заданий в тестовой форме* |
| *ПР06*  *Знать:*  *основные методы научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование)* | *У 98 % студентов сформированность основных методов научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ* |
| *ПР07*  *Уметь:*  *проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением* | *У 97 % студентов сформированность умения проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка решения химических задач* * *Оценка выполнения контрольной работы* |
| *ПР08*  *Уметь:*  *планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;* | *У 95%студентов сформированность планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;* | * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ* |
| *ПР09*  *Уметь:*  *анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);* | *У 97 % студентов сформированность анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);* | * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* * *Экспертная оценка выполнения кейса, представления результатов решения кейсов* |
| *ПР10*  *Уметь:*  *соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;* | *У 98 % студентов соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;* | * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертная оценка выполнения кейса, представления результатов решения кейсов* * *Оценка устного опроса*   *(дискуссии)* |
| *ПР11*  *Уметь:*  *для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;* | *сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссии)*   * *Оценка заданий в тестовой форме* |
| *ПР12*  *Уметь:*  *для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.* | *сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссии)*   * *Оценка заданий в тестовой форме* |
| *ПК 1.2*  *Уметь:*  *определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники.*  *Знать:*  *виды технического осмотра сельскохозяйственной техники* | *У 97 % студентов сформированность определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники.* | * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертная оценка выполнения кейса, представления результатов решения кейсов* * *Оценка устного опроса*   *(дискуссии)* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУД.07 БИОЛОГИЯ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«**ОУД.07 БИОЛОГИЯ**»

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «ОУД.07 Биология»: формирование у обучающихся системы знаний о различных уровнях жизни со знанием современных представлений о живой природе, навыков по проведению биологических исследований с соблюдением этических норм, аргументированной личностной позиции по бережному отношению к окружающей среде.

Дисциплина «ОУД.07 Биология» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01*  *Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам* | *-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *-определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы* | *-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *-структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *-основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте* |  |
| *ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности* | *-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *-оценивать практическую значимость результатов поиска* | *-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *-приемы структурирования информации*  *-формат оформления результатов поиска информации* |  |
| *ОК 04*  *Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде* | *-организовывать работу коллектива и команды* | *-психологические основы деятельности коллектива*  *-психологические особенности личности* |  |
| *ОК 07*  *Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *-соблюдать нормы экологической безопасности* | *-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности* |  |
| *МР01.* | *выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;*  *Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности* | *закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;* | *развивать креативное мышление при решении жизненных проблем* |
| *МР02* | *выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;*  *анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;*  *уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -*  *уметь интегрировать знания из разных предметных областей;*  *выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;*  *способность их использования в познавательной и социальной практике* |  | *владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;* |
| *МР03* | *Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации*  *Использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности* |  | *Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления*  *Владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* |
| *МР04* | *Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы*  *Выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива*  *Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы*  *Оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям*  *Предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости*  *Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия* |  | *владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* |
| *МР05* | *Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях*  *Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений*  *Давать оценку новым ситуациям*  *Оценивать приобретенный опыт* |  |  |
| *ПР01* |  | *место и роль биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;* |  |
| *ПР02* | *раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация* |  |  |
| *ПР03* | *раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;* |  |  |
| *ПР04* | *раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам* |  |  |
| *ПР05* | *приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;* |  |  |
| *ПР06* | *выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;* |  |  |
| *ПР07* | *применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;* |  |  |
| *ПР08* | *решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);* |  |  |
| *ПР09* | *критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;* |  |  |
| *ПР10* | *создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.* |  |  |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 30 | 26 |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация | 6 | - |
| Всего | **36** | **26** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого** | | |  |  |
| **Тема 1.1.**  **Биология как наука. Общая характеристика жизни**  **Структурно-функциональная организация клеток**  **Структурно-функциональные факторы наследственности**  **Обмен веществ и превращение энергии в клетке**  **Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз** | | **Основное содержание** | **3** | ОК - 1  ОК - 2  ОК – 4  МР 02  МР 03  ПР 02 |
| **Теоретическое обучение:** | 1 |
| Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток  Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)  Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства  Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез  Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза | 1 |
| **Лабораторные занятия:** | 1 |
| Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ:  Лабораторная   1. Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)»   Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов | 1 |
| **Практические занятия:** | 1 |
| Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем |  |
| **Раздел 2. Строение и функции организма** | | | **7** |  |
| **Тема 2.1. Строение организма**  **Формы размножения организмов**  **Онтогенез растений, животных и человека**  **Закономерности наследования**  **Сцепленное наследование признаков**  **Закономерности изменчивости** | | **Основное содержание** |  | ОК - 1  ОК - 2  ОК – 4  МР 02  МР 03  МР 05  МР 06  ПР 01  ПР 02  ПР 04 |
| **Теоретическое обучение:** | 1 |
| Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности  Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение  Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений  Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов  Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом  Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека |  |
| **Практические занятия:** | 6 |
| Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания | 2 |
| Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания | 2 |
| Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания | 2 |
| **Раздел 3. Теория эволюции** | | | **5** |  |
| **Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция**  **Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле** | | **Основное содержание** | **5** | ОК - 2  ОК – 4  МР 02  МР 03  МР 05  МР 06  МР 07  МР 08  ПР 01  ПР 02 |
| **Теоретическое обучение:** | 1 |
| Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения.  Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции  Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. |  |
| **Тема 3.2. Происхождение человека – антропогенез** | | **Основное содержание** | **4** |
| **Практические занятия:** | 4 |
| Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека.  Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете.Приспособленность человека к разным условиям среды |  |
| **Раздел 4. Экология** | | | **11** |  |
| **Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни** | | **Основное содержание** | **1** | ОК - 1  ОК – 2  ОК - 4  ОК – 7  МР 04  МР 05  ПР 01  ПР 02  ПР 06 |
| **Теоретическое обучение:** | 1 |
| Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда |  |
| **Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы** | | **Основное содержание** | **1** |
| **Практические занятия:** | 1 |
| Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровниТрофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии.  Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии | 1 |
| **Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система** | | **Основное содержание** | **1** |
| **Практические занятия:** | 1 |
| Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции.  Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности |  |
| **Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу** | | **Основное содержание** | **3** |  |
| **Практические занятия:** | 3 |
| Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью | 1 |
| Практическое занятие «Отходы производства» | 1 |
| **\*В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия** | 1 |
| Практическое занятие «Отходы производства». На основе федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные с определенной профессией/специальностью |  |
| **Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека** | | **Основное содержание** | **5** |
| **Практические занятия:** | **1** |
| Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания | 1 |
| **Лабораторные занятия:** | **1** |
| Лабораторная работа на выбор:   1. Лабораторная работа «Умственная работоспособность»   Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов   1. Лабораторная работа «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)»   Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов |  |
| **\*В том числе профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия** | **2** |
| В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д. |  |
| **Контрольная работа** | | Теоретические аспекты экологии | **1** |  |
| **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | | |
| **Раздел 5. Биология в жизни** | | | **4** | ОК - 1  ОК - 2  ОК - 4  МР 01  МР 02  МР 03  МР 04  МР 05  МР 06  ПР 01  ПР 02  ПР 06 |
| **Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого** | | **Основное содержание** | **4** |
| **Практические занятия:** | 2 |
| Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)  Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией) | 2 |
| **\*В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия** | 2 |
| Промежуточная аттестация по дисциплине (Дифференцированный зачет) | | **6** | ПР 01  ПР 02  ПР 03  ПР 04  ПР 05 ПР 06 |
| **Всего** | | **36** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

* Кабинетбиологииоснащен
* Стол ученический
* Стул ученический
* Рабочее место преподавателя
* Лабораторное оборудование в соответствии с обеспечением выполнения практической части программы
* Демонстрационный стол
* Вытяжной шкаф
* Микролаборатория
* Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением
* Мультимедийный экран
* Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)
* Комплекты дидактических раздаточных материалов
* УМК преподавателя

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О. Биология [Текст]: учеб. для образоват. Учреждений нач. и сред. проф. образования/Константинов В.М..- 6-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2024.- 319 с.: ил.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И., Захарова Е.Т. Общая биология. 10-11 кл. – М.: Дрофа, 2017.
2. <https://resh.edu.ru> Российская электронная школа
3. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК.01*  *Знает:*  *- знание актуального профессионального  и социального контекста, в котором приходится работать и жить;*  *- знания основных источников информации  и ресурсов для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте;*  *- знание алгоритмов выполнения работ в профессиональной  и смежных областях;*  *- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.*  *Умеет:*  *- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;*  *- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;*  *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;*  *- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;*  *- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *Демонстрирование интереса к будущей профессии. Задание выполнение, правильно, выбран алгоритм решения и выполнения поставленных задач, точность анализа проблем, последовательность действий.*  *Соответствие требованиям инструкции на 90%, правильность и последовательность действий, точность действий для решения профессиональных задач.* | *-Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК 02*  *Знает:*  *- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;*  *- приемы структурирования информации;*  *-формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;*  *- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств*  *Умеет:*  *- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;*  *- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;*  *- оценивать практическую значимость результатов поиска;*  *- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;*  *- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;*  *- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.* | *80 % обучающихся, ориентирование на различные источники информации.*  *Распознавание и понимание, сложных проблемных ситуации в различных контекстах.*  *Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности*  *Определение этапов решения задачи потребности в информации*  *Осуществление эффективного поиска необходимой общественно значимой информации, с использованием не только традиционных источников, но и электронных.* | *-Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий* |
| *ОК 04*  *Знает:*  *- психологические основы деятельности коллектива;*  *- психологические особенности личности*  *Умеет:*  *- организовывать работу коллектива и команды;*  *- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.* | *У 81% обучающихся установление причинно - следственных связей, построение рассуждений, умозаключений (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и аргументирование выводов с учетом сознания и познания;*  *умение работать в группе;*  *знание правил взаимодействия в коллективе и команде в зависимости от роли в команде/коллективе* | *-Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК 07*  *Знает:*  *- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;*  *- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;*  *- пути обеспечения ресурсосбережения;*  *- принципы бережливого производства;*  *основные направления изменения климатических условий региона;*  *- правила поведения в чрезвычайных ситуациях*  *Умеет:*  *- соблюдать нормы экологической безопасности;*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии ;*  *-организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;*  *- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.* | *76 % обучающихся сочетание глобальных, региональных и локальных подходов для описания и анализа природных, социально-экономических, процессов и явлений;*  *Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных*  *задач.*  *Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.*  *Структурирование отбирание информации в соответствии с параметрами поиска;*  *Соблюдение правил поведения экологической безопасности чрезвычайных ситуации при ведении профессиональной деятельности;*  *Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте* | *-Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;* |
| *МР01*  *Умеет:*  *-выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;*  *-вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности*  *Знает:*  *закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;*  *Владеет навыками:*  *- креативного мышление при решении жизненных проблем* | *У 95 % студентов сформированность умения выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;*  *-вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности*  *сформированность закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;*  *Владение навыками:*  *- креативного мышление при решении жизненных проблем* | * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка выполнения ментальной карты* * *Экспертное наблюдение выполнения и защиты лабораторной работы* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* |
| *МР02*  *Умеет:*  *-выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;*  *-анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;*  *-переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -*  *-интегрировать знания из разных предметных областей;*  *выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;*  *способность их использования в познавательной и социальной практике*  *Владеть навыками:*  *- учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;* | *У 97 % студентов сформированность умения выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;*  *-анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;*  *-переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -*  *-интегрировать знания из разных предметных областей;*  *выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;*  *способность их использования в познавательной и социальной практике*  *Владение навыками:*  *- учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка разработки ментальной карты* * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка разработки ленты времени* * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ* |
| *МР03*  *Умеет:*  *-создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации*  *-использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности*  *Владеть навыками:*  *- получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления*  *-распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* | *У 95 % студентов сформированность умения создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации*  *-использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности*  *Владеть навыками:*  *- получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления*  *-распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* | * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* |
| *МР04*  *Умеет:*  *-Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы*  *Выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива*  *-Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы*  *-Оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям*  *-Предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости*  *Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия*  *Владеть навыками: распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* | *У 95 % студентов сформированность понимания и использования преимущества командной и индивидуальной работы*  *-Выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива*  *Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы*  *-Оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям*  *-Предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости*  *Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия*  *Владене навыками: распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* | * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* * *Экспертная оценка выполнения кейса, представления результатов решения кейсов* |
| *МР05*  *Умеет:*  *-Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях*  *-Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений*  *-Давать оценку новым ситуациям*  *-Оценивать приобретенный опыт* | *У 98 % студентов сформированность самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях*  *-Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений*  *-Давать оценку новым ситуациям*  *-Оценивать приобретенный опыт* | * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* * *Экспертная оценка выполнения кейса, представления результатов решения кейсов* |
| *ПР01*  *Знать:*  *0 месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;* | *У 99 % студентов сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка заданий в тестовой форме* |
| *ПР02*  *Уметь:*  *-раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация* | *У 90 % студентов сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка разработки ментальной карты* * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка разработки ленты времени* * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ* |
| *ПР03*  *Уметь:*  *- раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;* | *У 95 % студентов сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка разработки ментальной карты* * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка разработки ленты времени* * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ* |
| *ПР04*  *Уметь:*  *- раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам* | *У 95 % студентов сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка разработки ментальной карты* * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ* |
| *ПР05*  *Уметь:*  *- приобретать опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;* | *У 97 % студентов приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;* | * *Оценка заполнения таблицы* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ* |
| *ПР06*  *Уметь:*  *- выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;* | *У 98 % студентов сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ* |
| *ПР07*  *Уметь:*  *- применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;* | *У 97 % студентов сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ* |
| *ПР08*  *Уметь:*  *-решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);* | *У 95%студентов сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка выполнения контрольной работы* * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ* |
| *ПР09*  *Уметь:*  *- критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;;* | *У 97 % студентов сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;* | * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* |
| *ПР10*  *Уметь:*  *- создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.* | *У 98 % студентов сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.* | * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* |

**приложение 2.1**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**35.02.16**

**Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУД 08 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

[**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 396**](#_Toc167195114)

[**1.** ***Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ* 398**](#_Toc167195115)

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОУД 08 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Обществознание»:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;

- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;

- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации.

Дисциплина «Обществознание» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[36]](#footnote-36):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.* | *- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;*  *- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;*  *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;*  *- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;*  *- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *- актуальный профессиональный  и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;*  *- основные источники информации  и ресурсы для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте;*  *- алгоритмы выполнения работ в профессиональной  и смежных областях;*  *- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.* |  |
| *ОК.02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности* | *- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;*  *- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;*  *- оценивать практическую значимость результатов поиска;*  *- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;*  *- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;*  *- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач/* | *- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;*  *- приемы структурирования информации;*  *-формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;*  *- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.* |  |
| *ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие* | *- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;*  *- применять современную научную профессиональную терминологию;*  *- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;*  *- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;*  *- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;*  *- презентовать идеи открытия собственного дела в - профессиональной деятельности;*  *определять источники достоверной правовой информации;*  *- составлять различные правовые документы;*  *- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;*  *- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта/* | *- содержание актуальной нормативно-правовой документации;*  *- современная научная и профессиональная терминология;*  *- возможные траектории профессионального развития и самообразования;*  *- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;*  *- правила разработки презентации;*  *- основные этапы разработки и реализации проекта.* |  |
| *ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами* | *- организовывать работу коллектива и команды;*  *- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.* | *- психологические основы деятельности коллектива;*  *- психологические особенности личности.* |  |
| *ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста* | *- грамотно излагать свои мысли  и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;*  *- проявлять толерантность в рабочем коллективе* | *- особенности социального и культурного контекста;*  *- правила оформления документов  и построения устных сообщений* |  |
| *ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения* | *- проявлять гражданско-патриотическую позицию;*  *- демонстрировать осознанное поведение;*  *- описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;*  *- применять стандарты антикоррупционного поведения.* | *- сущность гражданско-патриотической позиции;*  *- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;*  *- значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;*  *- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.* |  |
| *ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *- соблюдать нормы экологической безопасности;*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;*  *-организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;*  *- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.* | *- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;*  *- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;*  *- пути обеспечения ресурсосбережения;*  *- принципы бережливого производства;*  *основные направления изменения климатических условий региона;*  *- правила поведения в чрезвычайных ситуациях.* |  |
| *ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности* | *- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;*  *- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;*  *- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;*  *-кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);*  *- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.* | *- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;*  *- основные общеупотребительные глаголы (бытовая  и профессиональная лексика);*  *- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;*  *- особенности произношения;*  *- правила чтения текстов профессиональной направленности.* |  |
| *МР 01* | *умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;* |  | *выбирать успешные стратегии в различных ситуациях* |
| *МР 02* |  |  | *владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания* |
| *МР 03* | *ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;* | *готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности* |  |
| *МР 04* | *умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,* | *правовые и этические нормы, норм информационной безопасности.* |  |
| *МР 05* | *умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;* |  |  |
| *МР 06* | *умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;* |  |  |
| *МР 07* | *умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства,* | *- понятийный аппарат обществознания* | *- владение языковыми средствами* |
| *ПРб 01* |  | * *основы социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;* * *перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;* * *человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;* * *особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;* * *значении духовной культуры общества и многообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;* * *роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;* * *социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;* * *конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;* * *системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;* * *правовое регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;*   *системе права и законодательства Российской Федерации* |  |
| *ПРб 02.* | *- характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России.* | *- преемственность истории нашей Родины, осознания ценности культуры России*  *- традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства* |  |
| *ПРб 03* | *- определять различные смыслы многозначных понятий.* | *- классификацию используемых в социальных науках понятии и терминов;*  *- понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний* | *- владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук,*  *- различать существенные и несущественные признаки понятий* |
| *ПРб 04* | *- умения характеризовать взаимовлияние природы  и общества;*  *- характеризовать функции социальных институтов;*  *- обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;*  *- приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества;*  *выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества.* |  | *владеть, устанавливать, выявлять, объяснять причинно- следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов* |
| *ПРб 05* | *- выявлять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем.* | *- сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование.* |  |
| *Прб 06* | *- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;*  *- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев.* | *- делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения* |  |
| *ПРб 07* | *- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов,*  *- анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику.* |  |  |
| *ПРб 08* | *- использовать обществоведческие знания для взаимодействия  с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; - использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач* | *- значимость здорового образа жизни;*  *- роли непрерывного образования* |  |
| *ПРб 09* | *- владеть умениями формулировать на основе приобретённых социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы  по определённым проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев* | *- теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности;*  *- ключевые понятия.* |  |
| *ПРб 10* | *- применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами* | *- использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения;*  *- сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства.* |  |
| *ПРб 11* | *- владение умением определять степень достоверности информации;*  *- владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях.* | *- сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций* |  |
| *ПРб 12* | *- владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции;*  *- определять оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности* | *- стратегии разрешения социальных  и межличностных конфликтов;*  *- осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе  для несовершеннолетних граждан* |  |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[37]](#footnote-37) | 66 | 48 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в *форме (диф. зачет),* | 6 | 6 |
| Всего | **72** | **54** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| Введение | | **Содержание** |  | МР 01, МР 03, МР 05, МР 07, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 05  ОК 01, ОК 05 |
| **Обществознание как учебный курс. Актуальность изучения обществознания при освоении программ СПО.**  Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Актуальность изучения обществознания при освоении профессий СПО и специальностей СПО.  Входная контрольная работа (тестирование). | 1 |
| **Раздел 1. Человек в обществе** | | | **10** |  |
| **Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества.** | | **Содержание** | 5 |  |
| **Общество и общественные отношения.**  Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов | 1 | МР 01, МР 02, МР 03, МР 05, МР 06, МР 07, ПРб 01, ПРб 03 ОК 01, ОК 05 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие №1. Типы обществ и их особенности.**  Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе | 1 |
| **Практическое занятие №2. Развитие общества.**  Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. | 1 |
| **Практическое занятие №3. Глобализация человеческого общества.**  Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия. | 1 |
| **Практическое занятие №4. *Профессионально ориентированное содержание.***  **Перспективы развития специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» в информационном обществе.** Направления цифровизации в профессиональной деятельности специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования». | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |  |
| **Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность** | | **Содержание** |  | МР 02, МР 03,  МР 05, МР 06, МР 07,  ПРб 01, ПРб 03, ПРб 05, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
| **Человек как результат биологической и социокультурной эволюции.** Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие №5.** Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения. | 1 |
| **Практическое занятие №6. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности.** Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека | 1 |
| **Содержание** |  |
| ***Профессионально ориентированное содержание.***  **Практическое занятие №7. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.**  Факторы, влияющие на выбор профессии. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере сельского хозяйства.  Написание сочинения на тему: «Почему я выбрал свою будущую профессию?» | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |
| **Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание** | | **Содержание** |  | МР 02, МР 03, МР 05, МР 06, МР 07, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 05, ПРб 09, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
| **Познавательная деятельность человека. Научное познание.** Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.  ***Профессионально ориентированное содержание:***  Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» | 1 |
| **Раздел 2. Духовная культура** | | | **6** |  |
| **Тема 2.1.** **Духовная культура личности и общества.** | | **Содержание** |  | МР 01, МР 02, МР 03, МР 05, МР 06, МР 07, ПРб 01,  ПРб 02, ПРб 03, ПРб 05 ОК 03, ОК 05, ОК 06 |
| **Духовная деятельность человека.** Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| ***Профессионально ориентированное содержание:***  **Практическое занятие №8.** Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |
| **Тема 2.2. Наука и образование в современном мире.** | | **Содержание** |  |  |
| **Наука.** **Образование в современном обществе.** Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации.Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации.  Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы. | 1 | МР 02, МР 03,  МР 05, МР 06, МР 07,  ПРб 01, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 08,  ОК 02, ОК 03 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие №9**  ***Профессионально ориентированное содержание:*** Профессиональные учебные заведения по подготовке специалистов в сфере эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |
| **Тема 2.3. Религия** | | **В том числе практических и лабораторных занятий** |  | МР 02, МР 03,  МР 05, МР 06, МР 07,  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 06  ОК 05, ОК 06 |
| **Практическое занятие №10. Религия, её роль в жизни общества и человека.** Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести | 1 |
| **Тема 2.4. Искусство** | | **В том числе практических и лабораторных занятий** |  | МР 02, МР 03, МР 05,  МР 06, МР 07,  ПРб 01, ПРб 07, ПРб 08, ОК 01, ОК 05 |
| **Практическое занятие №11. Искусство.**  Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.  Взаимосвязь искусства с иными формами духовно-практической деятельности человека (заполнение сравнительной таблицы).  ***Профессионально ориентированное содержание:***  Образ тружеников сельского хозяйства в искусстве | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |
| **Раздел 3. Экономическая жизнь общества** | | | **12** |  |
| **Тема 3.1**  **Экономика-основа жизнедеятельности общества** | | **Содержание** |  | МР 01, МР 02, МР 03,  МР 05, МР 06, МР 07,  ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 07, ОК 02, ОК 07 |
| **Экономика-основа жизнедеятельности общества.** Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| ***Профессионально ориентированное содержание:***  **Практическое занятие №12.** Особенности разделения труда и специализации в профессиональной деятельности по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» | 1 |
| **Тема 3.2.**  **Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты** | | **Содержание** |  | МР 01, МР 02, МР 03,  МР 05, МР 06, МР 07,  ПРб 01, 03, ПРб 04, ПРб 10, ОК 01, ОК 03, ОК 09 |
| **Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты.**  Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации  Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие №13. Спрос и предложение.**  Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |
| **Тема 3.3.**  **Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя** | | **Содержание** |  | МР 01, МР 02, МР 03,  МР 05, МР 06, МР 07,  ПРб 01, ПРб 04,  ОК 01, ОК 02, ОК 03 |
| **Рынок труда и безработица.** Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.  **В том числе практических и лабораторных занятий** | 1 |
| **Практическое занятие №14. Рациональное поведение потребителя** Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. | 1 |  |
|  | |  |
| ***Профессионально ориентированное содержание:***  **Практическое занятие №15. Спрос на труд и его факторы в сфере сельского хозяйства.** Стратегия поведения при поиске работы. Сферы профессиональной деятельности выпускников по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |
| **Тема 3.4.**  **Предприятие в экономике** | | **В том числе практических и лабораторных занятий** |  | МР 01, МР 02, МР 03,  МР 05, МР 06, МР 07,  ПРб 01, ПРб 06, ПРб 08,ОК 01, ОК 03 |
| **Практическое занятие №16. Предприятие в экономике.** Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации. | 1 |
| ***Профессионально ориентированное содержание:***  **Практическое занятие №17.** Предпринимательская деятельность в сфере сельского хозяйства. | 1 |
| **Тема 3.5.**  **Экономика и государство** | | **Содержание** |  | ЛР 06, МР 01, МР 02, МР 03, МР 05, МР 06, МР 07, ПРб 01,  ПРб 04, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10  ОК 01, ОК 09 |
| **Экономика и государство.** Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации | 1 |
| **Тема 3.6.**  **Основные тенденции развития экономики России и международная экономика** | | **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| **Практическое занятие №18.**  **Россия в мировой экономике.**  Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли. | 1 | ЛР 06, МР 01, МР 02, ПРб 01, ПРб 04, ПРб 06, ПРб, |
| ***Профессионально ориентированное содержание:***  **Практическое занятие №19.** Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере сельского хозяйства. | 1 | 07, ОК 06, ОК 09 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |
| **Раздел 4. Социальная сфера** | | | **9** |  |
| **Тема 4.1.**  **Социальная структура общества. Положение личности в обществе** | | **Содержание** | 1 | МР 02, МР 03, МР 05, МР 06, МР 07, ПРб 01,  ПРб 03, ПРб 04  ОК 01, ОК 05 |
| Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие №20.**  Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе. | 1 |
| ***Профессионально ориентированное содержание:***  **Практическое занятие №21.** Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста. | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |
| **Тема 4.2**  **Семья в современном мире** | | **В том числе практических и лабораторных занятий** |  | МР 01, МР 02, МР 03, МР 05, МР 06, МР 07, ПРб 01,  ПРб 02, ПРб 03,  ОК 05, ОК 06 |
| **Практическое занятие №22. Семья и брак.** Понятие семьи и брака. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям. | 1 |
| **Тема 4.3**  **Этнические общности и нации** | | **Содержание** |  | МР 02, МР 03, МР 06, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 09, ОК 05, ОК 06 |
| **Этнические общности и нации**. Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие №23.** Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |
| **Тема 4.4**  **Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения** | | **Содержание** |  |  |
| Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. | 1 | МР 01, МР 02, МР 03, МР 05, МР 06, МР 07, ПРб 01,  ПРб 07, ПРб 11, ПРб 12, ОК 04, ОК 05 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие №24.** Социальный конфликт.  Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. | 1 |
|  | | ***Профессионально ориентированное содержание:***  **Практическое занятие №25.** Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации. | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |
| **Раздел 5. Политическая сфера** | | | **11** |  |
| **Тема 5.1**  **Политика и власть. Политическая система** | | **Содержание** |  |  |
| Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. | 1 | МР 01, МР 02, МР 03, МР 05, МР 06, МР 07,  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 06, ПРб 11, ПРб 12,  ОК 05, ОК 06 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие №26.** Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. | 1 |
| **Практическое занятие №27.** Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства | 1 |
| **Практическое занятие №28.** Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства. | 1 |
| **Практическое занятие №29. Антикоррупционная политика государства, обеспечение национальной безопасности в РФ.** Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму. | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |
| **Тема 5.2**  **Политическая культура**  **общества и личности. Политический процесс и его участники** | | **Содержание** |  |  |
| **Политическая культура общества и личности.** Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. | 1 | МР 01, МР 02, МР 03, МР 05, МР 06, МР 07,  ПРб 01, ПРб 04, ПРб 06, ОК 03, ОК 04 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие №30. Политическая идеология.** Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. | 1 |
| **Практическое занятие №31. Политический процесс и его участники.** Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. | 1 |
| **Содержание** |  | МР 01, МР 02, МР 03, МР 05, МР 06, МР 07,  ПРб 01, ПРб 06, ПРб 08, ОК 03, ОК 04 |
| **Избирательная система РФ.** Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие №32.** Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации. | 1 |
| ***Профессионально ориентированное содержание***  **Практическое занятие №33.** Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника. | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |
| **Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации** | | | ***17*** |  |
| **Тема 6.1**  **Право в системе социальных норм** | | **Содержание** |  |  |
| Понятие права. Принципы, функции и источники права. Норма права и ее элементы. Система права, отрасли и институты права. | 1 | МР 01, МР 02,  МР 03, МР 05, МР 06,  МР 07, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 11, ПРб 12,  ОК 01, ОК 05, ОК 09 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие №34. Право в системе социальных норм.**  – заполнение сравнительной таблицы | 1 |
| **Практическое занятие №35. Нормативные правовые акты и их характеристика.** Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. | 1 |
| **Практическое занятие №36.** Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. | 1 |
| **Практическое занятие № 37.** Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |
| **Тема 6.2.**  **Основы конституционного права Российской Федерации** | | **Содержание** |  |  |
| **Основы конституционного права Российской Федерации.**  Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. | 1 | МР 01, МР 02,  МР 03, МР 05, МР 06,  МР 07, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 06, ПРб 08,  ОК 01, ОК 05, ОК 09 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие №38. Правовой статус человека и гражданина. Гражданство.**  Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. | 1 |
| ***Профессионально ориентированное содержание***  **Практическое занятие №39.** Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени. | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |
| **Тема 6.3.**  **Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений** | | **Содержание** |  |  |
| Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Права и обязанности работников и работодателей. | 1 | МР 01, МР 02, МР 03, МР 05, МР 06, МР 07,  ПРб 01, ПРб 04, ОК 02, ОК 06, ОК 07 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие №40.** Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. | 1 |
| **Практическое занятие №41.** Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг. | 1 |
| ***Профессионально ориентированное содержание***  **Практическое занятие №42.** Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере сельского хозяйства. | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |
| **Тема 6.4.**  **Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство** | | **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| **Практическое занятие №43.** Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность.  ***Профессионально ориентированное содержание:***  Административная ответственность за нарушение правил дорожного движения. | 1 | МР 01, МР 02, МР 03, МР 05, МР 06, МР 07,  ПРб 01, ПРб 04, ПРб 06, ПРб 11, ПРб 12,  ОК 02, ОК 06, ОК 09 |
| **Практическое занятие №44.** Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду. | 1 |
| **Практическое занятие №45.** Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних | 1 |
| **Практическое занятие №46.** Законодательство РФ о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* |  |
| **Тема 6.5.**  **Основы процессуального права** | **В том числе практических и лабораторных занятий** | |  | МР 01, МР 02, МР 03, МР 05, МР 06, МР 07,  ПРб 01, ПРб 04, ПРб 06, ОК 02, ОК 05, ОК 09 |
| **Практическое занятие №47. Основы процессуального права** Конституционное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса | | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* | |  |
| ***Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет*** | | | ***6*** | ОК 01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09,  МР 01-07,  ПРб 01-ПРб 12 |
| **Всего** | | | **72** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинетсоциально-экономических дисциплин

Стол ученический -15

Стул ученический

Рабочее место преподавателя

Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением

Мультимедийный экран

Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)

Комплекты дидактических раздаточных материалов

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Наименование.

1. А.Г. Важенин Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей – М.: Издательский центр «Академия», 2022.

2. Обществознание. 10 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбов и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой – 4-е изд., стер. — М. : Просвещение, 2022. — 319 с.

3. А.Г. Важенин. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г. Важенин. – 6-е изд., стер., – М.: Издательский центр «Академия», 2019.

4. Обществознание. 11 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбов и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой – 4-е изд., стер. — М. : Просвещение, 2022. — 334 с.

**3.2.2. Нормативно правовые акты**

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020);
2. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 16.12.2019, с изм. от 12.05.2020);
3. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)" от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 27.12.2019, с изм. от 28.04.2020);
4. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья)" от 26.11.2001 № 146-ФЗ (ред. от 18.03.2019);
5. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 26.07.2019, с изм. от 24.07.2020);
6. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 25.05.2020);
7. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 31.07.2020);
8. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 08.06.2020);
9. "Семейный кодекс Российской Федерации" от 29.12.1995 № 223-ФЗ (ред. от 06.02.2020);
10. Федеральный закон от 31.05.2002 № 62-ФЗ (ред. от 24.04.2020) "О гражданстве Российской Федерации";
11. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об образовании в Российской Федерации";
12. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 27.12.2019) "Об охране окружающей среды";
13. "Основы законодательства Российской Федерации о нотариате" (утв. ВС РФ 11.02.1993 № 4462-1) (ред. от 27.12.2019) (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.05.2020);
14. Федеральный закон от 31.05.2002 № 63-ФЗ (ред. от 02.12.2019) "Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации";
15. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 (ред. от 24.04.2020) "О защите прав потребителей".

**3.2.3. Интернет- ресурсы**

1. [http://www.danur-w.narod.ru/](https://www.google.com/url?q=http://www.danur-w.narod.ru/&sa=D&usg=AFQjCNFV5drWlEw1dzLdNYYDdgIdS6CCyQ) Энциклопедии и словари по Обществознанию
2. открытыйурок. рф – Педагогическая мастерская
3. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru/) - Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов
4. [www.base.garant.ru](http://www.base.garant.ru)«ГАРАНТ» (информационно-правовой портал)
5. <https://www.youtube.com/channel/UC7MLjBIxLzLo1JvEfYxaftw> - [YouTube канал Школа обществознания](https://www.youtube.com/watch?v=cKEJiQlty4U)
6. <https://social-studies.ru> – портал для школьников и учителей: Обществознание: изучаем вместе

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК.01*  *Знает:*  *- знание актуального профессионального  и социального контекста, в котором приходится работать и жить;*  *- знания основных источников информации  и ресурсов для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте;*  *- знание алгоритмов выполнения работ в профессиональной  и смежных областях;*  *- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.*  *Умеет:*  *- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;*  *- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;*  *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;*  *- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;*  *- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *Демонстрирование интереса к будущей профессии. Задание выполнение, правильно, выбран алгоритм решения и выполнения поставленных задач, точность анализа проблем, последовательность действий.*  *Соответствие требованиям инструкции на 90%, правильность и последовательность действий, точность действий для решения профессиональных задач.* | *Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК 02*  *Знает:*  *- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;*  *- приемы структурирования информации;*  *-формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;*  *- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств*  *Умеет:*  *- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;*  *- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;*  *- оценивать практическую значимость результатов поиска;*  *- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;*  *- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;*  *- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.* | *80 % обучающихся, ориентирование на различные источники информации.*  *Распознавание и понимание, сложных проблемных ситуации в различных контекстах.*  *Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности*  *Определение этапов решения задачи потребности в информации*  *Осуществление эффективного поиска необходимой общественно значимой информации, с использованием не только традиционных источников, но и электронных.* | *Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий* |
| *ОК 03*  *Знает:*  *- содержание актуальной нормативно-правовой документации;*  *- современная научная и профессиональная терминология;*  *- возможные траектории профессионального развития и самообразования;*  *- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;*  *- правила разработки презентации;*  *- основные этапы разработки и реализации проекта.*  *Умеет:*  *- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;*  *- применять современную научную профессиональную терминологию;*  *- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;*  *- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;*  *- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;*  *- презентовать идеи открытия собственного дела в - профессиональной деятельности;*  *определять источники достоверной правовой информации;*  *- составлять различные правовые документы;*  *- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;*  *- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта* | *85 % обучающихся самостоятельное оценивание и принятие решения, определяющие стратегию поведения с учетом гражданских нравственных ценностей и нормативно-правовой документацией;*  *называют предпочтительные направления профессионального развития, внутренние мотивы;*  *знание передовых и наиболее отсталых стран мира по уровню их экономического развития;*  *Определение этапов решения задач, разрабатывают предпринимательские проекты с учетом коммерческих идей и основ финансовой грамотности.* | *Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК 04*  *Знает:*  *- психологические основы деятельности коллектива;*  *- психологические особенности личности*  *Умеет:*  *- организовывать работу коллектива и команды;*  *- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.* | *У 81% обучающихся установление причинно - следственных связей, построение рассуждений, умозаключений (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и аргументирование выводов с учетом сознания и познания;*  *умение работать в группе;*  *знание правил взаимодействия в коллективе и команде в зависимости от роли в команде/коллективе* | *Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК 05*  *Знает:*  *- особенности социального и культурного контекста;*  *- правила оформления документов  и построения устных сообщений*  *Умеет:*  *- грамотно излагать свои мысли  и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;*  *- проявлять толерантность в рабочем коллективе* | *95% обучающихся изложение своих мыслей в устной и письменной речи, понимание смысла поставленной задачи, выстраивание аргументаций, приведение аргументов и контраргументов; Структурирование полученной информации в соответствии с правилами оформления документов;*  *Соблюдение толерантности и терпимости в рабочем коллективе; осознание правил и этикета в общении;*  *знание правил ведения устной и письменной коммуникации с учетом особенностей социального и культурного наследства* | *Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК 06*  *Знает:*  *- сущность гражданско-патриотической позиции;*  *- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;*  *- значимость профессиональной деятельности по специальности;*  *- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.*  *Умеет:*  *- проявлять гражданско-патриотическую позицию;*  *- демонстрировать осознанное поведение;*  *- описывать значимость своей специальности;*  *- применять стандарты антикоррупционного поведения.* | *89% обучающихся устанавливает причинно-следственные связи, строят рассуждения, умозаключения (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и аргументированние выводов;*  *подтверждение \ опровержение тезисов, характеризующие государство и их население, ссылками на произвольно избранные общечеловеческие ценности примеры (межнациональные, религиозные, мировоззренческие факты и их интерпретации);*  *понимание значения гражданско-патриотической позиции поведение в обществе и последствии применение стандартных решении проблем человечества с учетом своей профессиональной направленности.* | *Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК 07*  *Знает:*  *- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;*  *- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;*  *- пути обеспечения ресурсосбережения;*  *- принципы бережливого производства;*  *основные направления изменения климатических условий региона;*  *- правила поведения в чрезвычайных ситуациях*  *Умеет:*  *- соблюдать нормы экологической безопасности;*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии ;*  *-организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;*  *- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.* | *76 % обучающихся сочетание глобальных, региональных и локальных подходов для описания и анализа природных, социально-экономических, процессов и явлений;*  *Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных*  *задач.*  *Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.*  *Структурирование отбирание информации в соответствии с параметрами поиска;*  *Соблюдение правил поведения экологической безопасности чрезвычайных ситуации при ведении профессиональной деятельности;*  *Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте* | *Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;* |
| *ОК 09*  *Знает:*  *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;*  *- основные общеупотребительные глаголы (бытовая  и профессиональная лексика);*  *- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;*  *- особенности произношения;*  *- правила чтения текстов профессиональной направленности.*  *Умеет:*  *- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;*  *- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;*  *- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;*  *-кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);*  *- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.* | *У 90% обучающихся, применение в профессиональной деятельности простых и сложных предложений, особенности произношения с учетом профессиональной направленности государственном и иностранном языке.*  *Ведение общения на профессиональные темы* | *Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *МР01*  *Знает:*  *- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях*  *Умеет:*  *-умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;* | *У 79% обучающихся владение приемами, определение путей достижения учебных задач;*  *Определение эффективных способов выполнения работы;*  *осуществление, контроля над процессом и результатом собственной учебной деятельности;*  *ориентирование в заданиях теоретического и практического характера;*  *умение самостоятельно добывать новые знания, находить ответы на вопросы, использование учебников и других источников информации;* | *Оценка результатов выполнения практической работы;*  *-экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы;*  *-тестирование;*  *Дифференцированный зачет* |
| *МР.02*  *-Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания* | *У 80% обучающихся отбирание, использование необходимой информации для эффективного решения учебных задач;*  *оценивание и интерпретирование информации, получаемой из общественно значимых источников* | *Наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *МР.03*  *Умеет:*  *- ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;*  *Знает:*  *- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности* | *90 % обучающихся дают обобщение, выводов на основе обществоведческих знаний и фактов современной науки.*  *Оценивание получаемой информации из различного рода источников;*  *Обоснование выбора способа решения учебной задачи;*  *демонстрирование адекватность и самостоятельность в принятии решения с учетом соблюдения гражданских нравственных экономических норм;* | *Наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *МР.04*  *Умеет:*  *- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения*  *Знает:*  *- правовые и этические нормы, норм информационной безопасности.* | *Представление информации, использование знаково -символических средств (схемы, графики, модели)*  *группирование, классифицирование экономических, политических правовых фактов, у 83% обучающихся.* | *Наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *МР.05*  *Умеет:*  *- определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;*  *Знает:* | *У 79 % обучающихся самостоятельное выделение существенных признаков сравниваемых социальных, экономических, и правовых институтов; аргументирование выводов и перспектив развития.* | *Наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- устный опрос.* |
| *МР.06*  *Умеет:*  *- самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей*  *Знает:* | *Объяснение сущность и значимость общественных знаний;*  *раскрывание содержания основных понятий и явлений с использованием специальной терминологии обществознания; аргументирование оценки современной ситуации развития науки и образования у 80% обучающихся* | *Наблюдение и оценка выполнения практических заданий; аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *МР.07*  *Умеет:*  *умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства,*  *Знает:*  *понятийный аппарат обществознания;*  *Владение языковыми средствами.* | *81% обучающихся демонстрирование знаний, полученных из разных предметных областей в решении учебных задач;*  *раскрывание значение общественных знаний и представление в решении задач повседневной жизни;*  *Владение, общением на профессиональные темы, опираясь на понятийный аппарат.* | *Наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ПРб 01*  *Умеет:*  *Знает:*   * *основы социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;* * *перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;* * *человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;* * *особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;* * *значении духовной культуры общества и многообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;* * *роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;* * *социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;* * *конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;* * *системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;* * *правовое регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;*   *системе права и законодательства Российской Федерации* | *У 85 % обучающихся знание и понимание смысла теоретических категорий и понятий; объяснение междисциплинарных связей обществознания; называние традиционных и новых источников информации;*  *понимание механизмов государственных, правовых личностных, а также правовое регулирование общественных вопросов согласно законодательству РФ.*  *Перспектив развития общества и общественных отношений, а также социализация личности в профессиональной деятельности.* | *Наблюдение и экспертная оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ПРб 02*  *Умеет:*  *-характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России.*  *Знает:*  *- преемственность истории нашей Родины, осознания ценности культуры России*  *- традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства* | *Обучающиеся охарактеризование, демонстрирование духовно-нравственных ценностей, патриотизма, семейных традиции и единства народов России;*  *использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности для выявления, описания и объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в общественной стабильности и целостности государства с учетом преемственности исторических данных нашей Родины.* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- тестирование*  *-устный опрос*  *- доклад*  *-письменный опрос*  *Дифференцированный зачет* |
| *ПРб 03*  *Умеет:*  *определять различные смыслы многозначных понятий.*  *Знает:*  *- классификацию используемых в социальных науках понятии и терминов;*  *- понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний.*  *- владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук,*  *- различать существенные и несущественные признаки понятий.* | *У 76% обучающихся понимание смысла основных теоретических категорий и понятий; оценивание социальных явлений с помощью понятийного аппарата; использование в практической деятельности знаний и умений для определения различных признаков и понятий; изложение собственных мыслей и суждений.* | *Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- тестирование;*  *-устный опрос;*  *- реферат;*  *-письменный опрос;*  *Дифференцированный зачет* |
| *ПРб 04*  *Умеет:*  *- характеризовать взаимовлияние природы  и общества;*  *- характеризовать функции социальных институтов;*  *- обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства*  *- приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества;*  *выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества;*  *- владеть, устанавливать, выявлять, объяснять причинно;*  *- следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов* | *81% обучающихся понимание взаимодействие природы и общества; охарактеризование и выявление последствий преобразований в различных сферах Российского общества; установление и объяснение иерархий нормативно правовых актов, социальных объектов и процессов.* | *Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- тестирование;*  *-устный опрос;*  *- реферат;*  *-письменный опрос;*  *Дифференцированный зачет* |
| *ПРб 05*  *Умеет:*  *- выявлять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем.*  *Знает:*  *- сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование.* | *Обучающихся понимание особенностей социальных объектов и явлений с помощью знаковых систем; пояснение представлении о методах социальных явлений и процессов; использование в практической деятельности знаний и умений для определения научных знаний , а также социальных методов познания с использованием социологического прогнозирования, опросов.* | *Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ПРб 06*  *Умеет:*  *- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;*  *- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев.*  *Знает:*  *- делает обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения* | *91% у обучающихся анализирование определение и извлечение социальной информации полученной из различных источников, в том числе интернет – ресурсов, на официальных государственных сайтах; выводы, выделение фактов, оценочных суждений; высказывание собственного мнения.*  *.* | *Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- тестирование;*  *-устный опрос;*  *- реферат;*  *-письменный опрос;*  *Дифференцированный зачет* |
| *ПРб 07*  *Умеет:*  *- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов,*  *- анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику.* | *85% обучающихся выделение, описывание существенных признаков на социальную тематику; представление результатов в виде готовых проектов; описывание, объяснения и анализирование проблемы социальной тематики и излажение письменно и устно* | *Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- тестирование;*  *-устный опрос;*  *- реферат;*  *-письменный опрос;*  *Дифференцированный зачет* |
| *ПРб 08*  *Умеет:*  *- использовать обществоведческие знания для взаимодействия  с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; - использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач.*  *Знает:*  *- значимость здорового образа жизни;*  *- роли непрерывного образования* | *Обучающиеся, понимание обществоведческих знаний и использование знаний для взаимодействия с другими представителями национальностей; знание культуры, определение личной гражданской позиции; структурирование отобранной информации в соответствии с технологиями при решении задач.* | *Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- тестирование;*  *-устный опрос;*  *- реферат;*  *-письменный опрос;*  *Дифференцированный зачет* |
| *ПРб 09*  *Умеет:*  *- владеть умениями формулировать на основе приобретённых социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы  по определённым проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев*  *Знает:*  *- теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности;*  *- ключевые понятия.* | *89% обучающихся пояснение формулировок на ключевые понятия на основе собственных суждений; представление результатов в виде готовых; модельных ситуаций, на примерах из личного социального опыта, соблюдение правил здорового образа жизни;*  *описывание, объяснение, рассуждение социальных процессов и явлений.* | *Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- тестирование;*  *-устный опрос;*  *- реферат;*  *-письменный опрос;*  *Дифференцированный зачет* |
| *ПРб 10*  *Умеет:*  *- применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами*  *Знает:*  *- использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения;*  *- сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества.* | *Обучающихся применение, полученных знаний при урегулировании финансовых вопросов; анализирование проблем гражданской ответственности за неуплату налогов.* | *Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- тестирование;*  *-устный опрос;*  *- реферат;*  *-письменный опрос;*  *Дифференцированный зачет* |
| *ПРб 11*  *Умеет:*  *- владение умением определять степень достоверности информации;*  *- владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях*  *Знает:*  *- сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций.* | *У 91 % обучающиеся определение степени достоверности информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;*  *оценивание и анализирование полученной информации, выделение в ней главные социальных аспектов; структурирование отобранной информации в соответствии с параметрами поиска.* | *Оценка результатов выполнения практической работы*  *-экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы*  *-тестирование*  *Дифференцированный зачет* |
| *ПРб 12*  *Умеет:*  *- владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции;*  *- определять оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности*  *Знает:*  *- стратегии разрешения социальных   и межличностных конфликтов;*  *- осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе  для несовершеннолетних граждан.* | *Оценивание и принятие решений по противодействию коррупции;*  *Планирование информации поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;*  *проведение анализа полученной информации, на основе выделенных в ней главных аспектов;*  *структурирование отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; выстраивание стратегии по решению конфликтных ситуации; понимание иллюстрирование мер юридической ответственности;*  *перспективы развития антиобщественного поведения общества, осознание опасности в профессиональной деятельности.* | *Оценка результатов выполнения практической работы*  *-экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы*  *-тестирование*  *Дифференцированный зачет* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУД.09 ГЕОГРАФИЯ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«**ОУД.09** **ГЕОГРАФИЯ»**

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «География»:

* освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях, географических аспектах глобальных проблем человечества и путях их решения, методах изучения географического пространства, разнообразии его объектов и процессов;
* овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран;
* воспитание патриотизма, толерантности, уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей среде;
* использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
* нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;
* понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникации, простого общения.

Дисциплина «География» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[38]](#footnote-38):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам* | *владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и*  *проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем;* | *основные направления экологизации хозяйственной деятельности*  *человека* | *-* |
| *ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности* | *ориентироваться в различных источниках географической*  *информации, критически оценивать и интерпретировать информацию,*  *получаемую из различных источников;* | *традиционные и новые источники географической информации* | *-* |
| *ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях* | *самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие*  *стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;* | *передовые и наиболее отсталые страны мира по уровню их*  *экономического развития* | *-* |
| *ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде* | *устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение,*  *умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать*  *аргументированные выводы* | *правила взаимодействия в коллективе и команде в зависимости от роли в команде/коллективе* | *-* |
| *ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.* | *излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл*  *поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;* | *правила ведения устной и письменной коммуникации с учетом особенностей социального и культурного контекста* | *-* |
| *ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения* | *устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение,*  *умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать*  *аргументированные выводы* | *значение географии как науки и ее роль в решении проблем человечества;*  *демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира* | *-* |
| *ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *- сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для*  *описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических*  *процессов и явлений;* | *основные проблемы взаимодействия природы и общества, природные*  *и социально-экономические аспекты экологических проблем;*  *основные направления использования ресурсов Мирового океана* | *-* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[39]](#footnote-39) | 66 | 38 |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета* | 6 | 6 |
| Всего | **72** | **38** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Общая характеристика мира** | | **39** |  |
| **Тема 1.1 Современная политическая карта** | **Содержание** |  | МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07  ПРб 01, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
| Введение. Источники географической информации | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Входная контрольная работа (тестирование) | 1 |
| **Содержание** |  |
| Политическое устройство мира. Типология стран | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Практическое занятие № 1. Ознакомление с политической картой мира | 3 |
| **Тема 1.2 География мировых природных ресурсов** | **Содержание** |  | МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
| Мировые природные ресурсы | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Практическое занятие № 2. Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору). | 2 |
| Практическое занятие № 3. Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией | 2 |
| **Тема 1.3. География населения мира** | **Содержание** |  | МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
| Численность населения мира | 1 |
| Качество жизни населения | 1 |
| Трудовые ресурсы и занятость населения | 1 |
| Размещение населения | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Практическое занятие № 4. Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.) | 2 |
| **Тема 1.4. Мировое хозяйство** | **Содержание** |  | МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
| Современные особенности развития мирового хозяйства. Отраслевая структура мирового хозяйства. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Практическое занятие № 5. Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил | 2 |
| **Содержание** |  |
| География основных отраслей мирового хозяйства | 1 |
| Машиностроение. Транспортный комплекс. | 1 |
| Химическая промышленность. Лесная (перерабатывающие отрасли) и лёгкая промышленность. | 1 |
| Современные особенности международной торговли товарами. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Практическое занятие № 6. *Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира* | 5 |
| Практическое занятие № 7 Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха | 4 |
| Практическое занятие № 8. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли | 3 |
| Практическое занятие № 9. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира | 3 |
| **Раздел 2. Региональная характеристика мира** | | **26** |  |
| **Тема 2.1. Зарубежная Европа** | **Содержание** |  | МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
| Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Практическое занятие № 10. Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны | 3 |
| **Содержание** |  |
| Место и роль Зарубежной Азии в мире. | 1 |
| Япония, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Практическое занятие № 11. Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии | 3 |
| **Тема 2.3. Африка** | **Содержание** |  | МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
| Место и роль Африки в мире. | 1 |
| **Тема 2.4. Северная Америка** | **Содержание** |  | МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
| Место и роль Северной Америки в мире. | 1 |
| США. Природные ресурсы и хозяйство США. Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. | 1 |
| **Тема 2.5. Латинская Америка** | **Содержание** |  | МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
| Хозяйство стран Латинской Америки. Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Практическое занятие № 12.  Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки | 3 |
| **Тема 2.6. Австралия и Океания** | **Содержание** |  | МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
| Место и роль Австралии и Океании в мире. | 1 |
| **Тема 2.7. Россия в современном мире** | **Содержание** |  | МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
| Россия на политической карте мира. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Практическое занятие № 13.  Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда | 3 |
| Практическое занятие №14. Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России | 3 |
| **Раздел 3. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты** | | **7** |  |
| **Тема 3. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты** | **Содержание** |  | МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07 ПРб 01, Пб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты. | 1 |
| ***Промежуточная аттестация*** Дифференцированный зачет | | *6* |  |
| **Всего** | | 72 |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет *социально-экономических дисциплин,* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

1. Стол ученический
2. Стул ученический
3. Рабочее место преподавателя
4. Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением
5. Мультимедийный экран
6. Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)
7. Комплекты дидактических раздаточных материалов
8. УМК преподавателя

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Баранчиков Е. В. География: учеб. для сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.
2. Максаковский В. П. География. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организации: базовый уровень. – М.: Просвещение, 2018 г.

***3.2.2. Дополнительные источники***

1. Бояркин В. М. География Иркутской области: Учебное пособие для учащихся старших классов, Восточно-Сибирская издательская компания0, 2000 г.

2. Кузнецов А. П. География. Население и хозяйство мира. – М.: Дрофа, 2000.

3. Алексеев А. И.,

Низовцев В. А. География России. – М.: Дрофа, 2004.

4. Максаковский В. П. Экономическая и социальная география мира - М. : Просвещение, 2005 г

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК.01*  *Умеет: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится жить и работать* | *80 % обучающихся демонстрируют интерес к будущей профессии в ходе проведения практических занятий, текущего контроля;*  *знает основные направления экологизации хозяйственной деятельности;*  *владеют навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК.02*  *Умеет: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *Знает: приемы структурирования информации* | *75 % обучающихся ориентируются в различных источниках географической информации, критически оценивают и интерпретируют информацию получаемую из различных источников;*  *эффективно ищют необходимую информацию;*  *знают традиционные и новые источники географической информации;*  *использует различные источники, включая электронные* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);* |
| *ОК.03*  *Умеет: определять источники достоверной правовой информации*  *Знает: возможные траектории профессионального развития и самообразования* | *70 % обучающихся самостоятельно оценивают и принимают решения, определяющие стратегию поведения с учетом гражданских и нравственных ценностей;*  *называют предпочтительные направления профессионального развития, обосновывая свое предложение ссылками на внешнюю ситуацию (тенденции развития специальности, ситуация на рынке труда) и внутренние мотивы;*  *знают передовые и наиболее отсталые страны мира по уровню их экономического развития* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК.04*  *Умеет: взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности*  *Знает: психологические основы деятельности коллектива* | *73% обучающихся устанавливают причинно-следственные связи, строят рассуждения, умозаключения (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делают аргументированные выводы;*  *умеют работать в группе;*  *знают правила взаимодействия в коллективе и команде в зависимости от роли в команде/коллективе* | *- наблюдение и оценка выполнения практических работ* |
| *ОК.05*  *Умеет: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке*  *Знает: правила построения устных сообщений* | *95% обучающихся излагают свои мысли в устной и письменной речи, понимают смысл поставленной задачи, выстраивает аргументацию, приводит аргументы и контраргументы;*  *читают географические карты различной тематики; умеют заполнять контурные карты;*  *знают правила ведения устной и письменной коммуникации с учетом особенностей социального и культурного наследства* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК.06*  *Умеет: демонстрировать осознанное поведение*  *Знает: традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений* | *81% обучающихся устанавливает причинно-следственные связи, строит рассуждения, умозаключения (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делает аргументированные выводы;*  *подтверждает \ опровергает тезисы, характеризующие государства и их население, ссылками на произвольно избранные географические примеры (географические факты и их интерпретации);*  *знает значение географии как науки и ее роль в решении проблем человечества;*  *знает демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК.07*  *Умеет: организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона*  *Знает: основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечении ресурсосбережения* | *81% обучающихся сочетает глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;*  *дает толкование понятий «ресурсообеспеченность», «гидропотенциал», «рациональное использование природных ресурсов», «географическая среда», «географическое ресурсоведение»;*  *знает основные направления экологизации хозяйственной деятельности человека;*  *знает основные проблемы взаимодействия природы и общества, природные и социально-экономические аспекты экологических проблем; основные направления использования ресурсов Мирового океана* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *МР.01*  *Умеет: самостоятельно искать методы решения практических задач;*  *Знает: основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности* | *79% обучающихся владеют приемами целеполагания, определяют пути достижения учебных задач;*  *определяют эффективные способы выполнения работы;*  *осуществляют контроль за процессом и результатом собственной учебной деятельности;*  *ориентируются в заданиях теоретического и практического характера;*  *умеют самостоятельно добывать новые знания, находить ответы на вопросы, используя учебник и другие источники информации;* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *МР.02*  *Умеет: ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;*  *Знает: источники географической информации* | *85% обучающихся отбирают и используют необходимую информацию для эффективного решения учебных задач;*  *оценивают и интерпретируют информацию, получаемую из географических источников;* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *МР.03*  *Умеет: самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей*  *Знает: особенности влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды* | *76% обучающихся обосновывают выбор способа решения учебной задачи;*  *демонстрируют адекватность и самостоятельность в принятии решения с учетом соблюдения гражданских и нравственных норм; обобщают, делают выводы на основе географических знаний и фактов современной науки.* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *МР.04*  *Умеет: устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения*  *Знает: символические средства предоставления информации (схемы, графики, модели)* | *83% обучающихся представляют информацию, используя знаково-символические средства (схемы, графики, модели)*  *группирует, классифицирует географические объекты, факты и явления;* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *МР.05*  *Умеет: устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы*  *Знает: признаки географических объектов* | *75 % обучающихся самостоятельно выделяют существенные признаки сравниваемых географических объектов; составляют простейшие географические прогнозы; делают аргументированные выводы;* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;* |
| *МР.06*  *Умеет: использовать географические знания с целью формирования адекватного понимания особенностей современного мира*  *Знает: о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира* | *73% обучающихся объясняют сущность и значимость географических знаний;*  *раскрывают содержание основных географических понятий и явлений с использованием специальной терминологии; дают аргументированную оценку современной ситуации развития науки.* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам)* |
| *МР.07*  *Умеет: демонстрировать знания полученные из разных предметных областей в решении учебных задач*  *Знает: место и роли географии в системе наук; междисциплинарные связи географии* | *76% обучающихся демонстрируют знания, полученные из разных предметных областей в решении учебных задач; раскрывают значение географических знаний и представлений в решении задач повседневной жизни;* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ПРб.01*  *Умеет: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России*  *Знает: роль и место географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества* | *81% обучающихся знает и понимает смысл теоретических категорий и понятий; объясняет междисциплинарные связи географии; называет традиционные и новые источники географической информации; знает и понимает результаты выдающихся географических открытий и путешествий;* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ПРб.02*  *Умеет: находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях*  *Знает: показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления* | *90 % обучающихся демонстрируют роль Интернета и геоинформационных систем в изучении географии;*  *используют приобретенные знаний и умения в практической деятельности для выявления, описания и объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геологической экспертизы;* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ПРб.03*  *Умеет: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни*  *Знает: основные географические закономерности для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов* | *71% обучающихся знает и понимает смысл основных теоретических категорий и понятий; умеют оценивать территориальную концентрацию населения; используют в практической деятельности знания и умения для определения различий во времени, чтения карт различного содержания.* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ПРб.04*  *Умеет: проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;*  *Знает: формы фиксации результатов* | *75% обучающихся знают и понимают географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; знают и понимают основные виды природных ресурсов и примеры их рационального и нерационального использования;*  *оценивают территориальную концентрацию населения;*  *использует в практической деятельности знания и умения для определения различий во времени, чтения карт различного содержания.* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);* |
| *ПРб.05*  *Умеет: использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;*  *Знает: качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления* | *73% обучающихся знают и понимают особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания;*  *анализируют информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; оценивают*  *ресурсообеспеченнность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий; используют в практической деятельности знания и умения для определения различий во времени, чтения карт различного содержания.* | *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ПРб.06*  *Умеет: находить, отбирать и систематизировать информацию необходимую для изучения географических объектов и явлений*  *Знает: определение хозяйственного потенциала* | *91% обучающихся определяют на плане и карте расстояния, направления, географические координаты; определяют на карте местоположение географических объектов.* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ПРб.07*  *Умеет: объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития*  *Знает: географические знания о мировом хозяйстве, населении мира и их особенностях* | *77% обучающихся выделяют, описывают существенные признаки географических объектов и явлений;*  *объясняют существенные признаки географических объектов и явлений;*  *анализируют информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами;* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ПРб.08*  *Умеет: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества*  *Знает: основные проблемы взаимодействия природы и общества; примеры возможных путей решения глобальных проблем* | *88% обучающихся знают и понимают природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений; знают и понимают основные виды природных ресурсов и примеры их рационального и нерационального использования* | *- наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *- текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУД.10 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

***1.*Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«\_**ОУД.10 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**»

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «ОУД.10 Физическая культура»:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;

- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений, и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;

- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Дисциплина «ОУД.10 Физическая культура» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[40]](#footnote-40):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01* | *Использовать физкультурно-спортивную деятельность для укрепления здоровья, достижения личных и профессиональных целей* | *Современные технологии укрепления здоровья и сохранения, поддержания работоспособности* |  |
| *Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности* | *Основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственного, физического развития и физических качеств* |  |
| *Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.* | *Профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью* |  |
| *ОК.04* | *Организовывать работу коллектива и команды* | *Психологические основы деятельности коллектива;*  *Психологические особенности личности* |  |
| *Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.* | *Знание основных правил, коммуникации и взаимодействия людей в коллективе* |  |
| *ОК.08* | *Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей* | *Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;*  *Основы здорового образа жизни* |  |
| *Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;* |
| *Правил и способов планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.* |
| *МР 01* | *Использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, в оздоровительной и социальной практике* |  |  |
| *МР 02* | *Готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности* |  |  |
| *МР 03* | *Готовность и способность к самостоятельной информационно познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников* |  |  |
| *МР 04* |  |  | *Формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку* |
| *ПРб 01* | *Использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе подготовке к выполнению нормативов ВФСК «ГТО»* |  |  |
| *ПРб 02* | *Владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью* |  |  |
| *ПРб 03* | *Владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств* |  |  |
| *ПРб 04* | *Владеть физическими упражнениями разной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.* |  |  |
| *ПРб 05* |  |  | *Владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере.* |
| *ПРб 06* |  |  | *Формирование положительной динамики в развитии физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, координации)* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[41]](#footnote-41) | 106 | 106 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)* | 2 | 2 |
| Всего | **108** | **108** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1.** **Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности** | |  |  |
|  | Сдача входных нормативов | 2 |
| **Тема 1.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой** | **Профессионально-ориентированное содержание** |  | ОК1, ОК4, ОК8, МР.01, МР.02, МР.03, МР.05, ПРб.01, ПРб.02, ПРб.04, ПРб.05 |
| Различные формы организации физических упражнений. |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней гимнастики, физкультминутки, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения | 4 |
| Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности | 2 |
| **Тема 1.2**  **Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке и сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»** | **Содержание** |  | ОК1, ОК4, ОК8, МР.01, МР.02, МР.03, МР.04, ПРб.01,ПРб.05, ПРб.06 |
| Структура, нормативные требования для обучающихся СПО. |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Освоение методики составления и проведения комплексов для подготовки тестовых упражнений. Освоение методики составления планов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО» | 4 |
| **Тема 1.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности** | **Профессионально-ориентированное содержание** |  | ОК1, ОК4, ОК8, МР.01, МР 02, ПРб.03, ПРб.04 |
| Тестирование состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым специальность предъявляет повышенные требования. |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности. | 2 |
| **Раздел 2.** **Учебно-практические основы формирования физической культуры личности** | |  |  |
| **Тема 2.1 Гимнастика** | **Профессионально-ориентированное содержание** |  | ОК1, ОК4, ОК8, МР.01, МР 02, ПРб 05, ПРб 06 |
| Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Перестроения, строевые приемы. ОРУ в парах, группах, с предметом. Прикладные упражнения. |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте | 6 |
| Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки. | 4 |
| **Тема 2.2 Акробатика** | **Содержание** |  | ОК1, ОК4, ОК8,МР 01, МР 02, ПРб 05, ПРб 06 |
| Техника кувырков, переворотов, стоек. Акробатическая комбинация. |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка». | 4 |
| Совершенствование акробатических элементов | 4 |
| Освоение и совершенствование акробатической комбинации:  И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П. | 2 |
| **Тема 2.3. Баскетбол**  **Тема 2.4 Волейбол** | **Содержание** |  | ОК1, ОК4, ОК8, МР 01, МР 02, МР 04, ПРб 01, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06 |
| Т/б. Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча | 8 |
| Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения | 8 |
| Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности | 6 |
| **Содержание** |  | ОК1, ОК4, ОК8, МР 01, МР 02, МР 04, ПРб 01, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06 |
| Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные 264 действия игроков. Взаимодействие игроков. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Освоение и совершенствование техники выполнения приемов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением, прием одной рукой в падении | 10 |
| Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения | 10 |
| Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности | 10 |
| **Тема 2.5 Легкая атлетика** | **Содержание** |  | ОК1, ОК4, ОК8, МР 01, МР 02, МР 04, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06 |
| Т/б на занятиях лёгкой атлетикой. Бег на короткие, средние и длинные дистанции, бег по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, эстафетный бег, прыжки в длину с разбега, метание гранаты, толкание ядра. |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; | 4 |
| Совершенствование техники спринтерского бега | 2 |
| Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции 800, 3000 м) | 4 |
| Совершенствование техники эстафетного бега (4 \*100 м, 4\*400 м; бега по прямой с различной скоростью) | 2 |
| Освоение техники прыжка в длину с разбега | 2 |
| Освоение техники метания гранаты весом 700 г (юноши); | 2 |
| Освоение техники толкания ядра весом 5 кг. | 2 |
| Освоение техники метания диска весом 1 кг | 2 |
| *Промежуточная аттестация* | | 2 |  |
| **Всего** | | **108** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Имеется в наличии универсальный спортивный зал, тренажёрный зал, открытый стадион с элементами полосы препятствий, лыжехранилище, хоккейный корт, оборудованных раздевалок с душевыми кабинами.

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

- стенка гимнастическая;

- перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической;

- гимнастические скамейки;

- маты гимнастические;

- канат для перетягивания;

- ковер борцовский;

- скакалки;

- мячи для метания;

- секундомеры;

- весы напольные и др.;

- кольца баскетбольные;

- щиты баскетбольные;

- сетки баскетбольные;

- мячи баскетбольные;

- стойки волейбольные;

- сетка волейбольная;

- волейбольные мячи и др.

Оборудование и инвентарь для лыжного спорта:

- лыжехранилище;

- лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, и т.п.);

- учебно-тренировочные лыжни.

Открытый стадион широкого профиля:

- открытые спортивные площадки для занятия баскетболом, волейболом;

- брусок отталкивания для прыжков в длину;

- турник уличный;

- брусья уличные;

- рукоход уличный;

- полоса препятствий;

- стартовые флажки;

- флажки красные и белые;

- палочки эстафетные;

- гранаты учебные Ф-1;

- диск 1 кг;

- ядра 3, 5 кг.;

- рулетка металлическая;

- секундомеры.

Плавательный бассейн:

- теплые раздевалки, душевые кабины;

- доски для плавания.

Хоккейный корт:

- теплые раздевалки;

- коньки хоккейные, фигурные.

Технические средства обучения**:**

* музыкальный центр, колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Лях В.И., Зданевич А.А., Физическая культура,10-11 классы, Москва, Просвещение,2007;

2. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л. Палтиевич Р.Л., Погадаев Г.И Физическая культура: учебное пособие для студентов средних профессиональных заведений. - М.: 2014

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-02309-1.

2. Быченков, С. В. Физическая культура : учебное пособие для СПО / С. В. Быченков, О. В. Везеницын. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 c. — ISBN 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/77006 (дата обращения: 22.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Морозов, О. В. Физическая культура и здоровый образ жизни: учебное пособие / О. В. Морозов, В. О. Морозов. - 4-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2020. - 214 с. - ISBN 978-5-9765-2443-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1149683 (дата обращения: 06.10.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. Физическая культура: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.С. Барчуков; под общ.ред. Н.Н. Маликова.-6-е изд., стер.- М.:Издательский центр «Академия», 2013. – 528 с.

5. Филиппова, Ю. С. Физическая культура: учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1815141 (дата обращения: 06.10.2021). – Режим доступа: по подписке.

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК 01*  *Знает:*  *Современные технологии укрепления здоровья и сохранения, поддержания работоспособности;*  *Основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственного, физического развития и физических качеств;*  *Профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.*  *Умеет:*  *Использовать физкультурно-спортивную деятельность для укрепления здоровья, достижения личных и профессиональных целей;*  *Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;*  *Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.* | *Применение методов и способов решения задач*  *профессиональной деятельности применительно к различным*  *контекстам.* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 04*  *Знает:*  *Психологические основы деятельности коллектива;*  *Психологические особенности личности;*  *Знание основных правил, коммуникации и взаимодействия людей в коллективе.*  *Умеет:*  *Организовывать работу коллектива и команды;*  *Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.* | *Демонстрация навыков работы*  *и эффективного общения в коллективе и в команде* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 08*  *Знает:*  *Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;*  *Основы здорового образа жизни*  *Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;*  *Правил и способов планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.*  *Умеет:*  *Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.* | *Демонстрация осознанного*  *применения средств физической*  *культуры для сохранения и*  *укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого*  *уровня физической подготовленности* | *Экспертное наблюдение* |
| *МР 01*  *Умеет:*  *Использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия в познавательной, оздоровительной, физкультурно - спортивной и социальной практике.* | *Применение знаний и умений в познавательной и практической деятельности, в т.ч. физкультурно-спортивной деятельности.* | *Наблюдение и анализ деятельности обучающихся на учебных занятиях в процессе выполнения практических занятий;*  *Анализ активности участия в спортивно-массовых соревнованиях, оздоровительных мероприятиях;*  *Тестирование с целью определения теоретической подготовленности.* |
| *МР 02*  *Умеет:*  *Сотрудничать и работать в учебном коллективе с применением средств и методов физического воспитания* | *Способность к сотрудничеству и коммуникации с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности.* | *Наблюдение и анализ деятельности обучающихся на учебных занятиях в процессе выполнения практических занятий;* |
| *МР 03*  *Умеет:*  *Работать с информацией в области физической культуры и спорта из различных источников, правильно оценивать ее и понимать* | *Способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников* | *Тестирование с целью определения теоретической подготовленности.* |
| *МР 04*  *Умеет:*  *Владеть навыками участия в соревновательной деятельности, связанной с данной специальностью* | *Способность критически оценивать достоинства и недостатки своей работы, воспринимать критику.*  *Способность в соревновательных условиях произвольно управлять своими действиями, чувствами, поведением.* | *Анализ активности участия в спортивно-массовых соревнованиях, оздоровительных мероприятиях;*  *Анализ соответствия физической подготовленности требованиям нормативов комплекса ГТО;*  *Тестирование с целью определения физической подготовленности.* |
| *ПРб 01*  *Знает:*  *Формы и виды физкультурной деятельности;*  *Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями;*  *Основы ЗОЖ;*  *Требования ВФСК «Готов к труду и обороне» своей возрастной группы.*  *Умеет:*  *Использовать разнообразную физкультурно-оздоровительную деятельность для достижения жизненных и профессиональных целей;*  *Выполнять нормативы Всероссийского комплекса ГТО для решения задач общей и специальной физической подготовки;*  *Организовать самостоятельные занятия физическими упражнениями различной направленности;*  *Раскрыть взаимосвязь ЗОЖ со здоровьем, гармоничным развитием и физической подготовленностью, формированием качеств личности и профилактике вредных привычек.* | *Демонстрация знаний форм и видов физкультурной деятельности, основ ЗОЖ, основ методики самостоятельных занятий физическими упражнениями;*  *Использование содержания физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.*  *Демонстрация готовности к выполнению нормативов всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «готов к труду и обороне» (ГТО).* | *Наблюдение и анализ деятельности обучающихся на учебных занятиях в процессе выполнения практических занятий;*  *Наблюдение и анализ деятельности обучающихся в рамках внеаудиторных занятий, в том числе, в спортивных клубах, спортивных секциях;*  *Анализ активности участия в спортивно-массовых соревнованиях, оздоровительных мероприятиях;*  *Анализ соответствия физической подготовленности требованиям нормативов комплекса ГТО;*  *Тестирование с целью определения физической подготовленности;*  *Тестирование с целью определения теоретической подготовленности.* |
| *ПРб 02*  *Знает: Психофизиологические основы учебного и производственного труда;*  *Современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.*  *Умеет:*  *Обосновать необходимость специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду;*  *Применять современные здоровьесберегающие технологии, направленные на сохранение и укрепление здоровья по средствам физических упражнений и профилактике заболеваний, характерной для выбранной специальности* | *Демонстрация знаний основ психофизиологии учебного и производственного труда;*  *Применение методов и средств, направленные на укрепление и сохранения здоровья в процессе учебной и производственной деятельности* | *Наблюдение и анализ деятельности обучающихся на учебных занятиях в процессе выполнения практических занятий;*  *Анализ деятельности обучающихся в процессе оздоровительных мероприятий;*  *Опрос (тестирование с целью определения теоретических знаний).* |
| *ПРб 03*  *Показатели здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития, физ. качеств и методы их оценки.*  *Умеет:*  *Определять показатели здоровья, работоспособности, физического развития, физ. качеств и способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, работоспособности, физ. качеств;*  *Самостоятельно использовать методы самоконтроля и оценивать показатели функциональных проб, тестов.* | *Способность анализировать показатели собственного здоровья по средствам тестирования, функциональных проб.* | *Анализ результатов определения показателей здоровья, работоспособности, физ. развития, физ. качеств;*  *Анализ ведения дневника самоконтроля;*  *Наблюдение и анализ деятельности обучающихся на учебных занятиях в процессе выполнения практических занятий;*  *Опрос (тестирование с целью определения теоретических знаний).* |
| *ПРб 04*  *Умеет:*  *Определить функциональную направленность физических упражнений;*  *Составлять комплексы различной направленности;*  *Владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики*  *переутомления и сохранения высокой работоспособности для данной специальности* | *Способность выполнять комплексы общеразвивающих, оздоровительных и корригирующих упражнений, учитывающих индивидуальные способности, состояние здоровья и режим учебной и производственной деятельности* | *Наблюдение и анализ деятельности обучающихся на учебных занятиях в процессе выполнения практических занятий;*  *Тестирование с целью определения физической подготовленности;*  *Тестирование или опрос с целью определения теоретической подготовленности.* |
| *ПРб 05*  *Знает:*  *Технику двигательных действий базовых видов спорта.*  *Умеет:*  *Владеть навыками технических приемов и двигательных действий базовых видов спорта и активно применяет их в соревновательной практике, профессионально-прикладной сфере* | *Демонстрация техники двигательных действий базовых видов спорта, применение их в разнообразных формах игровой и соревновательной деятельности* | *Наблюдение и анализ деятельности обучающихся на учебных занятиях в процессе выполнения практических занятий;*  *Метод контрольных упражнений;*  *Тестирование с целью определения физической подготовленности;*  *Контрольные соревнования.* |
| *ПРб 06*  *Знает:*  *Средства и методы физического воспитания для улучшения уровня физических способностей*  *Умеет:*  *Применять средства и методы физического воспитания для улучшения уровня физических способностей* | *Демонстрация положительного прироста оцениваемых результатов в развитии физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, координации).* | *Тестирование с целью определения физической подготовленности.* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУД.11 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«**ОУД.11 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»**

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины « ОУД.11 Основы безопасности и защиты родины»: Знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени*.*

Дисциплина «Основы безопасности и защиты родины» включена в *обязательную часть «35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» цикла образовательной программы*

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[42]](#footnote-42):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| *ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.* | *Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части.* | *Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте.* | *-* |
| *ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.* | *Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации.* | *Приемы структурирования информации.* | *-* |
| *ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.* | *Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.* | *Психологические основы деятельности коллектива.* | *-* |
| *ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.* | *Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.* | *Правила оформления документов.* | *-* |
| *ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.* | *Проявлять гражданско-патриотическую позицию.* | *Сущность гражданско-патриотической позиции.* | *-* |
| *ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.* | *Соблюдать нормы экологической безопасности.* | *Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.* | *-* |
| *ПРб 01* | *Сформировать представление о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства.* | *Знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.* | *-* |
| *ПРб 02* | *Сформировать представление о возможных источниках опасности в различных ситуациях.* | *Знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях.* | *-* |
| *ПРб 05* | *сформированность представлений о здоровом образе жизни.* | *Основами медицинских знаний.* | *Владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях.* |
| *ПРб 10* | *Сформированность представлений о роли России в современном мире, угрозах военного характера, роли вооруженных сил в обеспечении мира.* | *Знание основ обороны государства и воинской службы, прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание действия при сигналах гражданской обороны.* | *-* |
| *ПРб 12* | *Сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.* | *Знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз.* | *-* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[43]](#footnote-43) | 70 | 56 |
| Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)* | 2 | 2 |
| Всего | **72** | **58** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства.** | | | |
| **Тема 1.1. Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.** | **Содержание** | **10** |  |
| Профессионально ориентированное содержание  Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Характеристика наиболее вероятных для данной местности и района проживания чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.). | 1 | ОК.01,ОК02,ОК.04, ОК. 05, ОК. 06, ОК. 07.  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 10, ПРб 12. |
| **Тема 1.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).** | **Содержание** |  |  |
| История создания единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС: ее предназначение, структура, задачи. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Структура и органы управления гражданской обороны. Изучение первичных средств пожаротушения. | 1 | ОК.01,ОК02,ОК.04, ОК. 05, ОК. 06, ОК. 07.  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 10, ПРб 12. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическая работа №1** Просмотр и обсуждение фильма» История создания РСЧС. Задачи службы. | 4 |
| **Практическая работа №2.** Изучение первичных средств пожаротушения. Правила пользования. Виды первичных средств пожаротушения. | 4 |  |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией* | **-** |  |
| **Раздел 2. Основы военной подготовки.** | | | |
| **Тема 2.1. Основы строевой подготовки.** | **Содержание** | **14** |  |
| Строевая подготовка и воинское приветствие. | 4 | ОК.01,ОК02,ОК.04, ОК. 05, ОК. 06, ОК. 07.  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 10, ПРб 12. |
| **Тема 2.2. Огневая подготовка.** | Автомат Калашникова (АК-74). Основы и правила  стрельбы. Устройство и принцип действия ручных  гранат. | 2 |
| **Тема 2.3. Защитные сооружения.** | Сооружения для защиты личного состава.  Открытая щель. Перекрытая щель. Блиндаж.  Укрытия для боевой техники. Убежища для  личного состава. | 2 |
| **Тема 2.4. Общевойсковой бой.** | Действия в современном общевойсковом бою. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическая работа №3.**  Порядок разборки и сборки автомата Калашникова. Приемы  и правила стрельбы из автомата. | 4 |
| **Раздел 3. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе.** | | | |
| **Тема 3.1. Современные представления о культуре**  **Безопасности.** | **Содержание** | **4** |  |
| Понятие «культура безопасности», его значение в жизни  человека, общества, государства. Соотношение понятий  «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение  понятий «опасная ситуация», «экстремальная ситуация»,  «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. | 2 | ОК.01,ОК02,ОК.04, ОК. 05, ОК. 06, ОК. 07.  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 10, ПРб 12. |
| **Тема 3.2.** **Влияние поведения на безопасность.** | Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. | 2 |  |
| **Раздел 4. Безопасность в быту.** | | | |
| **Тема 4.1.** **Источники опасности в быту.** | **Содержание** | **3** | ОК.01,ОК02,ОК.04, ОК. 05, ОК. 06, ОК. 07.  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 10, ПРб 12. |
| Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, мусоропровод, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. | 2 |
| **Тема 4.2. Профилактика и первая помощь при отравлениях. Предупреждение травм и первая помощь при них безопасность в быту.** | **Содержание** |  |
| Профилактика бытовых отравлений. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Основные правила пожарной безопасности в быту. | 1 |
| **Раздел 5. Безопасность в транспорте.** | | | |
| **Тема 5.1. Безопасность дорожного движения.** | **Содержание** | **9** | ОК.01,ОК02,ОК.04, ОК. 05, ОК. 06, ОК. 07.  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 10, ПРб 12. |
| История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю | 1 |
|  | **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическая работа №4** Порядок действий при дорожно- транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников). | 4 |
| **Практическая работа №5** Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасности, экстремальной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасности, экстремальной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасности, экстремальной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила Безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасности, экстремальной или чрезвычайной ситуации. | 4 |
| **Раздел 6. Безопасность в общественных местах.** | | | |
| **Тема 6.1. Безопасность в общественных местах. Опасности социально-психологического характера.** | **Содержание** | **5** | ОК.01,ОК02,ОК.04, ОК. 05, ОК. 06, ОК. 07.  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 10, ПРб 12. |
| Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально- психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек). Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Особенности поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу. | 1 |
| **Тема 6.2. Опасности криминального характера.** | Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действия при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребёнок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека. | 2 |
| **Тема 6.3 Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта.** | Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. | 2 |
| **Раздел 7. Безопасность в природной среде.** | | | |
| **Тема 7.1. Безопасность в природной среде.** | **Содержание** | **9** |  |
| Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах в разные периоды года. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS) | 1 | ОК.01,ОК02,ОК.04, ОК. 05, ОК. 06, ОК. 07.  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 10, ПРб 12. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическая работа №6.** Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Источники опасности в автономных условиях. | 4 |
| **Практическая работа №7.** Чрезвычайные ситуации природного характера. Общие правила поведения чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. | 4 |
| **Раздел 8. Основы медицинских знаний.** | | | |
| **Тема 8.1. Травмы. Виды травм.** | **Содержание** | **10** | ОК.01,ОК02,ОК.04, ОК. 05, ОК. 06, ОК. 07.  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 10, ПРб 12. |
| *Профессионально ориентированное содержание*  Оказание первой помощи при электротравмах в работе специалиста | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическая работа №8.** Остановка кровотечений. Наложение повязок. | 4 |
| **Практическая работа №9.** Переломы. Виды переломов. Наложение шин. | 4 |
| **Раздел 9. Безопасность в социуме.** | | | |
| **Тема 9.1. Общение в жизни человека.** | **Содержание** | **2** | ОК.01,ОК02,ОК.04, ОК. 05, ОК. 06, ОК. 07.  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 10, ПРб 12. |
| Определение понятия «общение». Особенности общения людей. Принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. | 2 |
| **Раздел 10. Безопасность в информационном пространстве.** | | | |
| **Тема 10.1 Безопасность в цифровой среде. Достоверность информации в цифровой среде.** | **Содержание** | **2** | ОК.01,ОК02,ОК.04, ОК. 05, ОК. 06, ОК. 07.  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 10, ПРб 12. |
| Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. персональные данные. Кража персональных паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. | 2 |
| **Раздел 11. Основы противодействия экстремизму и терроризму.** | | | |
| **Тема 11.1 Экстремизм и терроризм, как угроза устойчивого развития общества.** | **Содержание** | **2** |  |
| Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Противодействие экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Цели, задачи, принципы. Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции. | 2 | ОК.01,ОК02,ОК.04, ОК. 05, ОК. 06, ОК. 07.  ПРб 01, ПРб 02, ПРб 10, ПРб 12. |
| ***Промежуточная аттестация* (дифференцированный зачет)** | | ***2*** |  |
| **Всего** | | **72** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

1. Стол ученический – стол;
2. Стул ученический – стул;
3. Рабочее место преподавателя - комплект мебели для преподавателя;
4. Комплекты индивидуальных средств защиты – противогазы;
5. Макеты временного убежища – макеты;
6. Робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи - робот-тренажёр «Антон»;
7. Контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности - набор контрольно-измерительных приборов и приборов безопасности;
8. Учебные автоматы АК-74 - Макеты автоматов АК-74;
9. Винтовки пневматические - Винтовки ИЖ 38 и ИЖ 61;
10. Медицинская аптечка - бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполни-теля), шинный материал (металлические, Дитериса);
11. Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением - Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система;
12. Мультимедийный экран - Телевизор, 50’;
13. Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)
14. Комплекты дидактических раздаточных материалов
15. УМК преподавателя
16. УМК «Факторы радиационной и химической опасности
17. Комплект видеофильмов и видео-инструктажей

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 249 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01577-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/43460
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/45078
3. Бочарова, Н. И. Педагогика дополнительного образования. Обучение выживанию: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Бочарова, Е. А. Бочаров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 174 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08521-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454510
4. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник / В. С. Долгов. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-3928-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/133903
5. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования/Н.В.Косолапова, Н.А. Прокопенко, Побежимова Е.Л — М.: Издательский центр «Академия», 2017. -368 с.
6. Пантелеева, Е. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е. В. Пантелеева, Д. В. Альжев. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2019. – 287 с. – ISBN 978-5-9765-1727-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/119416>

***3.2.2. Дополнительные источники***

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993)
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2012.
3. Айзман Р.И., Омельченко И.В. Основы медицинских знаний: учеб. пособие для бакалавров. — М., 2013.
4. Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. — М., 2012.
5. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2013.
6. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред. образовательных учреждений и студентов сред. спец. учеб. заведений, а также преподавателей этого курса. — М., 2014
7. Назарова Е.Н., Жилов Ю.Д. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М., 2013.
8. Общевойсковые уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2013http://anty-crim.boxmail.biz Искусство выживания
9. http://www.hsea.ru Первая медицинская помощь
10. http://www.meduhod.ru Портал детской безопасности
11. http://www.spas-extreme.ru Россия без наркотиков
12. http://www.obzh.info информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).
13. http://www.school-obz.org/ Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности
14. http://kombat.com.ua/stat.html Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях
15. http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm Автономное существование в природе – детям
16. http://[www.mnr.gov.r](http://www.mpr.gov.ru/)u Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России)
17. <https://www.gosnadzor.ru> Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)
18. http://[www.mchs.gov.ru](http://www.mchs.gov.ru/) Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
19. http://[www.mzsrrf.ru](http://www.mzsrrf.ru/) Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России)
20. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.
21. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.
22. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных прозводственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. — 1997. — № 30. — Ст. 3588.
23. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. — 1998. — № 13. — Ст. 1475.
24. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
25. Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.
26. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. — 2004. — № 2. — Ст. 121.
27. Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724.
28. Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 № 1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2011. — № 47.
29. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. — 2011. — N 48. — Ст. 6724.
30. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
31. http://[www.rostrud.info](http://www.rostrud.info/) Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)
32. http://[www.gsen.ru](http://www.gsen.ru/) Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)
33. http://[www.safety.ru](http://www.safety.ru/) ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».
34. http://[www.risot.safework.ru](http://www.risot.safework.ru/) Российская Информационная Система Охраны Труда (РИСОТ)
35. http://[www.mspbsng.org](http://www.mspbsng.org/) Межгосударственный совет по промышленной безопасности

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| ***ОК.01***  *Знает: Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте.*  *Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части.*  ***ОК.02***  *Знает: Приемы структурирования информации.*  *Умеет: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации.* | *- демонстрирует определения понятий, владение методами безопасного поведения в условиях ЧС и техногенных катастроф,*  *- определяет потенциальные опасности и их последствия в быту и в профессиональной деятельности;*  *- осуществляет выбор способов защиты населения;*  *- описывает основные виды вооружения, организацию призыва на военную службу, области использования профессиональных знаний при исполнении обязанностей ВС;*  *- проводит обоснованный выбор алгоритма оказания первой помощи* ***пострадавшим*** | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;* |
| ***ОК.04***  *Знает: Психологические основы деятельности коллектива.*  *Умеет: взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.* | *- демонстрирует взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;* |
| ***ОК.05***  *Знает: Правила оформления документов.*  *Умеет: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.* | *- демонстрирует грамотно излагать свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;* |
| ***ОК.06***  *Знает: Сущность гражданско-патриотической позиции.*  *Умеет: проявлять гражданско-патриотическую позицию* | *- проводит обоснованный выбор алгоритма оказания первой помощи* ***пострадавшим*** | *- тестирование;*  *выполнения практических работ, индивидуальных заданий;* |
| ***ОК.07***  *Знает: Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.*  *Умеет: соблюдать нормы экологической безопасности.*  *.* | *Соблюдает нормы экологической безопасности при условиях ЧС и техногенных катастроф,* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;* |
| ***ПРб 01***  *Знает: Знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.*  *Умеет: сформировать представление о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства.* | *- определяет потенциальные опасности и их последствия в быту и в профессиональной деятельности;*  *- осуществляет выбор способов защиты населения;*  *- описывает основные виды вооружения, организацию призыва на военную службу, области использования профессиональных знаний при исполнении обязанностей ВС;*  *- проводит обоснованный выбор алгоритма оказания первой помощи* ***пострадавшим*** | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| ***ПРб 02***  *Знает: Знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях.*  *Умеет: сформировать представление о возможных источниках опасности в различных ситуациях.* | *- демонстрирует определения понятий, владение методами безопасного поведения в условиях ЧС и техногенных катастроф,*  *- определяет потенциальные опасности и их последствия в быту и в профессиональной деятельности;*  *- осуществляет выбор способов защиты населения;*  *- описывает основные виды вооружения, организацию призыва на военную службу, области использования профессиональных знаний при исполнении обязанностей ВС;*  *- проводит обоснованный выбор алгоритма оказания первой помощи* ***пострадавшим*** | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| ***ПРб 05***  *Знает: Основами медицинских знаний.*  *Умеет: сформированность представлений о здоровом образе жизни.* | *- осуществляет выбор способов защиты населения;*  *Использует профессиональные медицинские знания при исполнении обязанностей ВС;*  *- проводит обоснованный выбор алгоритма оказания первой помощи* ***пострадавшим*** | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| ***ПРб 10***  *Знает: Знание основ обороны государства и воинской службы, прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание действия при сигналах гражданской обороны.*  *Умеет: Сформированность представлений о роли России в современном мире, угрозах военного характера, роли вооруженных сил в обеспечении мира.*  *.* | *- демонстрирует определения понятий, владение методами безопасного поведения в условиях военного времени,*  *- определяет потенциальные опасности и их последствия в военное время*  *- осуществляет выбор способов защиты населения;*  *- описывает основные виды вооружения, организацию призыва на военную службу, области использования профессиональных знаний при исполнении обязанностей ВС;* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| ***ПРб 12***  *Знает: Знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз.*  *Умеет: Сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности* | *- демонстрирует определения понятий, владение методами безопасного поведения в условиях ЧС и техногенных катастроф,*  *- определяет потенциальные опасности и их последствия в быту и в профессиональной деятельности;*  *- осуществляет выбор способов защиты населения;*  *- описывает основные виды вооружения, организацию призыва на военную службу, области использования профессиональных знаний при исполнении обязанностей ВС;*  *- проводит обоснованный выбор алгоритма оказания первой помощи* ***пострадавшим*** | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |

**Приложение 2.**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУД.12 МАТЕМАТИКА»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. *Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ***

**«ОУД.12 МАТЕМАТИКА»**

**(наименование дисциплины)**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Математика»:

формирование у студентов фундаментальной математической подготовки, развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры и критичности мышления, необходимых для будущей профессиональной деятельности и продолжения образования.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[44]](#footnote-44):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***КОД ОК, ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК 01*  *Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;* | *распознавать задачу и/или проблему  в профессиональном и/или социальном контексте;*  *анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;*  *определять этапы решения задачи;*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *составлять план действия*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника*  *выполнять вычисления и преобразования выражений*  *решать уравнения и неравенства*  *выполнять различные преобразование функций*  *выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами*  *строить и исследовать простейшие математические модели* | *актуальный профессиональный  и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте;*  *структуру плана для решения задач;*  *Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* |  |
| *Порядок арифметических действий; определение корня натуральной степени; определение степени с рациональным показателем; определение и свойства логарифма.*  *Методы и приемы решения рациональных, иррациональных, показательных, тригонометрических и логарифмических уравнений, их системы.*  *определение функции; способы задания функции; виды графиков функций; понятия наибольшего и наименьшего значения функции; определение и виды точек экстремума.*  *аксиомы стереометрии; определение, виды и свойства тетраэдра, призмы, пирамиды, конуса, цилиндра, шара; формулы нахождения площади поверхности и объема геометрических тел; определение вектора, правила действий с векторами.* |  |
| *ОК 02*  *Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности* | *определять задачи для поиска информации;*  *определять необходимые источники информации;*  *планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;*  *выделять наиболее значимое в перечне информации;*  *оценивать практическую значимость результатов поиска;*  *оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;*    *использовать современное программное обеспечение;*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;*  *приемы структурирования информации;*  *формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;*  *порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств* |  |
| *ОК 03*  *Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;* | *определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;*  *применять современную научную профессиональную технику*  *определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;*  *выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;*  *презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;*  *рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;*  *определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;*  *презентовать бизнес-идею;*  *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни* | *содержание актуальной нормативно-правовой документации;*  *современная научная и профессиональная терминология;*  *возможные траектории профессионального развития и самообразования;*  *основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;*  *правила разработки бизнес-планов;*  *порядок выстраивания презентации;*  *кредитные банковские продукты* |  |
| *ОК 04*  *Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;* | *организовывать работу коллектива  и команды;*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;*  *основы проектной деятельности* |  |
| *МР 01* | *умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;* |  |  |
| *МР 02* | *умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;* |  |  |
| *МР 03* | *владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;* |  |  |
| *МР 04* | *готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;* |  |  |
| *МР 05* | *умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;* |  |  |
| *МР 07* | *умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;* |  |  |
| *МР 08* | *владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;* |  |  |
| *МР 09* | *владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.* |  |  |
| *ПРб 01* | *описать явления реального мира на математическом языке, применяя различные способы;* | *о математике, как о части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации,* |  |
| *ПРб 02* | *представлять о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления;* | *возможности аксиоматического построения математических теорий;* | *Построения математической модели различных процессов и явлений* |
| *ПРб 03* | *применять методы доказательств и алгоритмы решений; проводить доказательные;* | *методы доказательств, алгоритмы решений* | *рассуждения в ходе решения задач* |
| *ПРб 04* | *применять стандартные приемы решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использовать готовые компьютерные программы, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;* | *стандартные приемы решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; компьютерные программы для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;* | *Решения уравнений и неравенств* |
| *ПРб 05* | *оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;* | *основные понятия, идеи и методы математического анализа;* | *построения графиков функций; нахождения производных, первообразных; применения производной и первообразной для решения прикладных задач* |
| *ПРб 06* | *распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применять изученные свойства геометрических фигур и формулы для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием; формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;* | *основные понятия о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; определения, аксиомы и теоремы* | *доказательств, применения нужных алгоритмов для решения задач; доказательных рассуждений в ходе решения задач;* |
| *ПРб 07* | *находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях* | *о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире,* | *применения формул для решения задач по теории вероятностей и математической статистики* |
| *ПРб 08* | *найти готовые компьютерные программы для решения задач* | *компьютерные программы для решения задач* | *использования готовых компьютерных программ при решении задач;* |

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[45]](#footnote-45) | 250 | 166 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в *форме диф.зачета* | 6 | - |
| Всего | **256** | **166** |

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **№ занятия** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч** | **Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **5** | **6** |
| **РАЗДЕЛ 1. Повторение курса математики основной школы** | | | **12** | ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05;  МР01-МР09;  ПРб01-ПРб08 |
| **Тема1.1 Повторение** |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 1 | Цели и задачи математики при освоении специальности | 1 |
| 2 | Цели и задачи математики при освоении специальности | 1 |
| 3 | Числа и вычисления. Выражения и их преобразования | 1 |
| 4 | Числа и вычисления. Выражения и их преобразования | 1 |
| 5 | Уравнения и неравенства. Системы уравнений | 1 |
| 6 | Уравнения и неравенства. Системы уравнений | 1 |
| 7 | Входной контроль | 1 |
| 8 | Входной контроль | 1 |
|  | **Профессионально ориентированное содержание** |  |
| 9 | Практико-ориентированные задачи технологического профиля | 1 |
| 10 | Практико-ориентированные задачи технологического профиля | 1 |
| 11 | Проценты в профессиональных задачах технологического профиля | 1 |
| 12 | Проценты в профессиональных задачах технологического профиля | 1 |
| **РАЗДЕЛ 2. Прямые и плоскости в пространстве** | | | **16** | ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  . МР01-МР09;  ПРб01-ПРб08 |
| **Тема 2.1**  **Прямые и плоскости в пространстве** |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 13 | Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей | 1 |
| 14 | Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей | 1 |
| 15 | Параллельность прямой и плоскости. Угол между прямой и плоскостью | 1 |
| 16 | Параллельность прямой и плоскости. Угол между прямой и плоскостью | 1 |
| 17 | Параллельность плоскостей. Параллельное проектирование | 1 |
| 18 | Параллельность плоскостей. Параллельное проектирование | 1 |
| 19 | Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости | 1 |
| 20 | Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости | 1 |
| 21 | Перпендикулярность плоскостей. Перпендикуляр и наклонная | 1 |
| 22 | Перпендикулярность плоскостей. Перпендикуляр и наклонная | 1 |
| 23 | Теорема о трех перпендикулярах | 1 |
| 24 | Теорема о трех перпендикулярах | 1 |
| 25 | Контрольная работа «Прямые и плоскости в пространстве» | 1 |
|  | 26 | Контрольная работа «Прямые и плоскости в пространстве» | 1 |  |
|  | **Профессионально ориентированное содержание** |  |
| 27 | Прямые и плоскости в сельскохозяйственном производстве | 1 |
| 28 | Прямые и плоскости в сельскохозяйственном производстве | 1 |
| **РАЗДЕЛ 3. Координаты и векторы в пространстве** | | | **12** | ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  МР01-МР09;  ПРб01-ПРб08 |
| **Тема 3.1**  **Векторы в пространстве. Метод координат.** |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 29 | Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками | 1 |
| 30 | Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками | 1 |
| 31 | Векторы в пространстве | 1 |
| 32 | Векторы в пространстве | 1 |
| 33 | Угол между векторами. Скалярное произведение векторов | 1 |
| 34 | Угол между векторами. Скалярное произведение векторов | 1 |
| 35 | Разложение вектора | 1 |
| 36 | Разложение вектора | 1 |
| 37 | Контрольная работа «Координаты и векторы в пространстве» | 1 |
| 38 | Контрольная работа «Координаты и векторы в пространстве» | 1 |
|  | **Профессионально ориентированное содержание** |  |
| 39 | Векторное пространство в профессиональных задачах | 1 |
| 40 | Векторное пространство в профессиональных задачах | 1 |
| **РАЗДЕЛ 4. Функции, их свойства и графики** | | | **26** |  |
| **Тема 4.1**  **Функции и графики** |  | **Содержание учебного материала:** |  |  |
| 41 | Построение графиков функций заданных различными способами | 1 | ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  МР01-МР09;  ПРб01-ПРб08 |
| 42 | Свойства функций | 1 |
| 43 | Свойства функций | 1 |
| 44 | Чтение свойств функции по графику и построение графиков функций по их свойствам | 1 |
| 45 | Чтение свойств функции по графику и построение графиков функций по их свойствам | 1 |
| 46 | Чтение свойств функции по графику и построение графиков функций по их свойствам | 1 |
| 47 | Схема исследования функции | 1 |
| 48 | Исследование функций | 1 |
| 49 | Исследование функций | 1 |
| 50 | Исследование функций | 1 |
| 51 | Исследование функций | 1 |
| 52 | Контрольная работа: «Функции» | 1 |
| 53 | Контрольная работа: «Функции» | 1 |
| 54 | Преобразования графиков | 1 |  |
| 55 | Преобразования графиков | 1 |
| 56 | Преобразования графиков | 1 |
| 57 | Преобразования графиков | 1 |
| 58 | Преобразования графиков | 1 |
| 59 | Преобразования графиков | 1 |
| 60 | Преобразования графиков | 1 |
| 61 | Преобразования графиков | 1 |
| 62 | Преобразования графиков | 1 |
| 63 | Контрольная работа: «Графики» | 1 |
| 64 | Контрольная работа: «Графики» | 1 |
|  | **Профессионально ориентированное содержание** |  |
| 65 | Функции и графики в профессиональных задачах | 1 |
| 66 | Функции и графики в профессиональных задачах | 1 |
| **РАЗДЕЛ 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции** | | | **28** | ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  МР01-МР09;  ПРб01-ПРб08 |
| **Тема 5.1**  **Тригонометрические формулы** |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 67 | Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла | 1 |
| 68 | Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла | 1 |
| 69 | Основные тригонометрические тождества. | 1 |
| 70 | Основные тригонометрические тождества. | 1 |
| 71 | Формулы приведения | 1 |
| 72 | Формулы приведения | 1 |
| 73 | Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов | 1 |
| 74 | Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов | 1 |
| 75 | Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла | 1 |
| 76 | Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла | 1 |
| **Тема 5.2**  **Тригонометрические функции** |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 77 | Функции, их свойства. Способы задания функций | 1 |
| 78 | Функции, их свойства. Способы задания функций | 1 |
| 79 | Тригонометрические функции, их свойства и графики | 1 |
| 80 | Тригонометрические функции, их свойства и графики | 1 |
| 81 | Преобразование графиков тригонометрических функций | 1 |
| 82 | Преобразование графиков тригонометрических функций | 1 |
| 83 | Обратные тригонометрические функции | 1 |
| 84 | Обратные тригонометрические функции | 1 |
| **Тема 5.3**  **Тригонометрические уравнения и неравенства** |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 85 | Простейшие тригонометрические уравнения | 1 |
| 86 | Простейшие тригонометрические уравнения | 1 |
| 87 | Простейшие тригонометрические неравенства | 1 |
| 88 | Простейшие тригонометрические неравенства | 1 |
| 89 | Способы решения тригонометрических уравнений | 1 |
| 90 | Способы решения тригонометрических уравнений | 1 |
| 91 | Контрольная работа «Основы тригонометрии. Тригонометрические функции» | 1 |
| 92 | Контрольная работа «Основы тригонометрии. Тригонометрические функции» | 1 |
|  | **Профессионально ориентированное содержание** |  |
| 93 | Описание сельскохозяйственных процессов с помощью графиков функций | 1 |
| 94 | Описание сельскохозяйственных процессов с помощью графиков функций | 1 |
| **РАЗДЕЛ 6. Производная функции, ее применение** | | | **32** | ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  МР01-МР09;  ПРб01-ПРб08 |
| **.**  **Тема 6.1Понятие предела последовательности** |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 95 | Понятие о пределе последовательности. Длина окружности и площадь круга как пределы последовательностей | 1 |
| 96 | Понятие о пределе последовательности. Длина окружности и площадь круга как пределы последовательностей | 1 |
| **Тема 6.2 Производная и её применение** |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 97 | Понятие производной. Производные функций | 1 |
| 98 | Понятие производной. Производные функций | 1 |
| 99 | Производные суммы, разности | 1 |
| 100 | Производные суммы, разности | 1 |
| 101 | Производные произведения, частного | 1 |
| 102 | Производные произведения, частного | 1 |
| 103 | Производные тригонометрических функций. | 1 |
| 104 | Производная сложной функции | 1 |
| 105 | Понятие о непрерывности функции.Метод интервалов | 1 |
| 106 | Понятие о непрерывности функции.Метод интервалов | 1 |
| 107 | Геометрический смысл производной | 1 |
| 108 | Геометрический смысл производной | 1 |
| 109 | Уравнение касательной к графику функции | 1 |
| 110 | Уравнение касательной к графику функции | 1 |
| 111 | Физический смысл первой и второй производной | 1 |
| 112 | Физический смысл первой и второй производной | 1 |
| 113 | Монотонность функции. Точки экстремумы | 1 |
| 114 | Монотонность функции. Точки экстремумы | 1 |
| 115 | Исследование функций и построение графиков | 1 |
| 116 | Исследование функций и построение графиков | 1 |
| 117 | Графики дробно-линейных функций | 1 |
| 118 | Графики дробно-линейных функций | 1 |
| 119 | Наибольшее и наименьшее значения функции | 1 |
| 120 | Наибольшее и наименьшее значения функции | 1 |
| 121 | Контрольная работа «Производная функции, ее применение» | 1 |
| 122 | Контрольная работа «Производная функции, ее применение» | 1 |
|  | **Профессионально ориентированное содержание** |  |
| 123 | Физический смысл производной в профессиональных задачах технологического профиля | 1 |
| 124 | Физический смысл производной в профессиональных задачах технологического профиля | 1 |
| 125 | Нахождение оптимального результата в задачах технологического профиля | 1 |
| 126 | Нахождение оптимального результата в задачах технологического профиля | 1 |
| **РАЗДЕЛ 7.Многогранники и тела вращения** | | | **32** | ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  МР01-МР09;  ПРб01-ПРб08  ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  МР01-МР09;  ПРб01-ПРб08 |
| **Тема 7.1**  **Многогранники** |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 127 | Вершины, ребра, грани многогранника | 1 |
| 128 | Вершины, ребра, грани многогранника | 1 |
| 129 | Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы | 1 |
| 130 | Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы | 1 |
| 131 | Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда | 1 |
| 132 | Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда | 1 |
| 133 | Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида | 1 |
| 134 | Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида | 1 |
| 135 | Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды | 1 |
| 136 | Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды | 1 |
| **Тема 7.2**  **Тела и поверхности вращения** |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 137 | Правильные многогранники, их свойства | 1 |
| 138 | Правильные многогранники, их свойства | 1 |
| 139 | Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра | 1 |
| 140 | Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра | 1 |
| 141 | Конус, его составляющие. Сечение конуса | 1 |
| 142 | Конус, его составляющие. Сечение конуса | 1 |
| 143 | Усеченный конус. Сечение усеченного конуса | 1 |
| 144 | Усеченный конус. Сечение усеченного конуса | 1 |
| 145 | Шар и сфера, их сечения. | 1 |
| 146 | Шар и сфера, их сечения. | 1 |
| **Тема 7.3**  **Измерения в геометрии** |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 147 | Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел | 1 |
| 148 | Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел | 1 |
| 149 | Объемы многогранников. Объемы цилиндра и конуса | 1 |
| 150 | Объемы многогранников. Объемы цилиндра и конуса | 1 |
| 151 | Площади поверхностей цилиндра и конуса. Объем шара, площадь сферы | 1 |
| 152 | Площади поверхностей цилиндра и конуса. Объем шара, площадь сферы | 1 |
| 153 | Контрольная работа «Многогранники и тела вращения» | 1 |
| 154 | Контрольная работа «Многогранники и тела вращения» | 1 |
|  | **Профессионально ориентированное содержание** |  |
| 155 | Площади поверхностей комбинированных геометрических тел | 1 |
| 156 | Площади поверхностей комбинированных геометрических тел | 1 |
| 157 | Расчет объема вместимости веществ сельскохозяйственного производства | 1 |
| 158 | Расчет объема вместимости веществ сельскохозяйственного производства | 1 |
| **РАЗДЕЛ 8.Первообразная функции, ее применение** | | | **14** | ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  МР01-МР09;  ПРб01-ПРб08 |
| **Тема 8.1**  **Интегральное исчисление** |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 159 | Первообразная функции. Правила нахождения первообразных | 1 |
| 160 | Первообразная функции. Правила нахождения первообразных | 1 |
| 161 | Нахождения первообразных функции | 1 |
| 162 | Нахождения первообразных функции | 1 |
| 163 | Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница | 1 |
| 164 | Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница | 1 |
| 165 | Неопределенный и определенный интегралы | 1 |
| 166 | Неопределенный и определенный интегралы | 1 |
| 167 | Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции | 1 |
| 168 | Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции | 1 |
| 169 | Контрольная работа «Первообразная функции, ее применение» | 1 |
| 170 | Контрольная работа «Первообразная функции, ее применение» | 1 |
|  | **Профессионально ориентированное содержание** |  |
|  | 171 | Применения интеграла в задачах профессиональной направленности технологического профиля | 1 |
| 172 | Применения интеграла в задачах профессиональной направленности технологического профиля | 1 |
| **РАЗДЕЛ 9.Степени и корни. Степенная функция** | | | **12** | ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  МР01-МР09;  ПРб01-ПРб08  ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  МР01-МР09;  ПРб01-ПРб08 |
| Тема 9.1  Степенная функция. Корни и степени. |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 173 | Степенная функция, ее свойства | 1 |
| 174 | Степенная функция, ее свойства | 1 |
| 175 | Преобразование выражений с корнями n-ой степени. | 1 |
| 176 | Преобразование выражений с корнями n-ой степени. | 1 |
| 177 | Свойства степени с рациональным и действительным показателями | 1 |
| 178 | Свойства степени с рациональным и действительным показателями | 1 |
| Тема 9.2  Иррациональные уравнения и неравенства |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 179 | Решение иррациональных уравнений | 1 |
| 180 | Решение иррациональных уравнений | 1 |
| 181 | Решение иррациональных неравенств | 1 |
| 182 | Решение иррациональных неравенств | 1 |
| 183 | Контрольная работа «Степени и корни. Степенная функция» | 1 |
| 184 | Контрольная работа «Степени и корни. Степенная функция» | 1 |
| **РАЗДЕЛ 10.Показательная функция** | | | **14** | ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  МР01-МР09;  ПРб01-ПРб08  ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  ПРб 01, ПРб 04, ПРу 02  МР 01, МР 04, МР 09 |
| Тема 10.1 Показательная функция. |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 185 | Показательная функция, ее свойства | 1 |
| 186 | Показательная функция, ее свойства | 1 |
| 187 | Классификация показательных уравнений | 1 |
|  | 188 | Классификация показательных уравнений | 1 |
| Тема 10.2 Показательные уравнения и неравенства |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 189 | Решение показательных уравнений | 1 |
| 190 | Решение показательных уравнений | 1 |
| 191 | Простейшие показательные неравенства | 1 |
| 192 | Простейшие показательные неравенства | 1 |
| 193 | Решение показательных неравенств | 1 |
| 194 | Решение показательных неравенств | 1 |
| 195 | Системы показательных уравнений | 1 |
| 196 | Системы показательных уравнений | 1 |
| 197 | Контрольная работа «Показательная функция» | 1 |
| 198 | Контрольная работа «Показательная функция» | 1 |
| **РАЗДЕЛ 11. Логарифмы. Логарифмическая функция** | | | **20** | ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  МР01-МР09;  ПРб01-ПРб08 |
| Тема 11.1 Логарифмы и их свойства |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 199 | Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е | 1 |
| 200 | Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е | 1 |
| 201 | Свойства логарифмов. Операция логарифмирования | 1 |
| 202 | Свойства логарифмов. Операция логарифмирования | 1 |
| 203 | Обратная функция, ее график.Симметрия относительно прямой у=х | 1 |
|  | 204 | Обратная функция, ее график.Симметрия относительно прямой у=х | 1 |
| Тема 11.2 Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения и неравенства |  | **Содержание учебного материала:** |  |  |
| 205 | Логарифмическая функция, ее свойства | 1 |
| 206 | Логарифмическая функция, ее свойства | 1 |
| 207 | Классификация логарифмических уравнений | 1 |
| 208 | Классификация логарифмических уравнений | 1 |
| 209 | Решение логарифмических уравнений | 1 |
| 210 | Решение логарифмических уравнений | 1 |
| 211 | Логарифмические неравенства | 1 |
| 212 | Логарифмические неравенства | 1 |
| 213 | Системы логарифмических уравнений | 1 |
| 214 | Системы логарифмических уравнений | 1 |
| 215 | Контрольная работа «Логарифмы. Логарифмическая функция» | 1 |
| 216 | Контрольная работа «Логарифмы. Логарифмическая функция» | 1 |
|  | **Профессионально ориентированное содержание** |  |
| 217 | Логарифмическая спираль в сельскохозяйственном производстве | 1 |
| 218 | Логарифмическая спираль в сельскохозяйственном производстве | 1 |
| **РАЗДЕЛ 12.Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей** | | | **14** | ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  МР01-МР09;  ПРб01-ПРб08 |
| Тема 12.1  Комбинаторика, статистика и теория вероятностей |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 219 | Основные понятия комбинаторики | 1 |
| 220 | Основные понятия комбинаторики | 1 |
| 221 | Событие, вероятность события | 1 |
| 222 | Событие, вероятность события | 1 |
| 223 | Сложение и умножение вероятностей | 1 |
| 224 | Сложение и умножение вероятностей | 1 |
| 225 | Дискретная случайная величина, закон ее распределения | 1 |
| 226 | Дискретная случайная величина, закон ее распределения | 1 |
| 227 | Контрольная работа «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей» | 1 |
| 228 | Контрольная работа «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей» | 1 |
|  | **Профессионально ориентированное содержание** |  |
| 229 | Вероятность в задачах технологического профиля | 1 |
| 230 | Вероятность в задачах технологического профиля | 1 |
| 231 | Представление данных. Задачи математической статистики технологического профиля | 1 |
| 232 | Представление данных. Задачи математической статистики технологического профиля | 1 |
| РАЗДЕЛ 13.Уравнения и неравенства | | | **16** | ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  МР01-МР09;  ПРб01-ПРб08 |
| Тема 13.1 Уравнения и неравенства |  | **Содержание учебного материала:** |  |
| 233 | Равносильность уравнений и неравенств | 1 |
| 234 | Общие методы решения уравнений | 1 |
| 235 | Графический метод решения уравнений | 1 |
| 236 | Уравнения и неравенства с модулем | 1 |
| 237 | Уравнения и неравенства с модулем | 1 |
| 238 | Системы уравнений и неравенств, решаемые графически | 1 |
| 239 | Контрольная работа «Уравнения и неравенства» | 1 |
| 240 | Контрольная работа «Уравнения и неравенства» | 1 |
|  | **Профессионально ориентированное содержание** |  |
|  | 241 | Нахождение неизвестной величины в задачах технологического профиля | 1 |  |
| 242 | Нахождение неизвестной величины в задачах технологического профиля | 1 |
| Тема 14.1  Итоговое повторение курса математики |  | **Содержание учебного материала:** |  |  |
| 243 | Практическое занятие: «Решение задач по теме «Корни, степени и логарифмы». | 1 | ОК01,ОК02,ОК03,ОК04, ОК05  МР01-МР09;  ПРб01-ПРб08 |
| 244 | Практическое занятие: «Решение задач по теме «Тригонометрия». | 1 |
| 245 | Практическое занятие: «Решение задач по теме «Функции и графики». | **1** |
| 246 | Практическое занятие: «Решение задач по теме «Начала математического анализа». | **1** |
| 247 | Практическое занятие: «Решение задач по теме «Теория вероятностей и математическая статистика». | **1** |
| 248 | Практическое занятие: «Решение задач по теме «Стереометрия». | **1** |
| 249 | Контрольная работа: «Итоговая контрольная работа» | **1** |
| 250 | Контрольная работа: «Итоговая контрольная работа» | **1** |
|  |  | **Промежуточная аттестация (экзамен)** | **6** |  |
|  |  | **Итого** | **256** |  |

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет математики

- рабочие места обучающихся - стол, стул;

- рабочее место преподавателя - комплект мебели для преподавателя;

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением

- системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система.

-мультимедийный экран

-наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)

-комплекты дидактических раздаточных материалов

- УМК преподавателя

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Александров, А.Д. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы : учебник / А.Д. Александров, Л.А. Вернер, В.И. Рыжик. – М. : Издательство «Просвещение», 2020. – 257 с. – ISBN: 978-5-09-062551-7 / - Текст : непосредственный
2. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М. : Мнемозина, 2020. - 457 с. – ISBN: 978-5-346-01200-9 / - Текст : непосредственный
3. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М. : Мнемозина, 2020. - 351 с. – ISBN 978-5-346-03199-4/ - Текст : непосредственный
4. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Л.И. Звавич [и др.] - М. : Мнемозина, 2020. - 336 с. – ISBN: 978-5-346-01202-3/ - Текст : непосредственный
5. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Л.И. Звавич [и др.],- М. : Мнемозина, 2020. - 137 с. – ISBN: 978-5-346-02411-8/ - Текст : непосредственный

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru / (дата обращения: 08.07.2021). - Текст: электронный.
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru / (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.
3. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
4. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru> / (дата обращения: 08.06.2021). - Текст: электронный.
5. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
6. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
7. Средняя математическая интернет школа. - URL: http://www.bymath.net / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
8. Федеральный портал «Российское образование». - URL: http://www.edu.ru / (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: http://fcior.edu.ru / (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| ***ОК.01***  ***Знает:***  *актуальный профессиональный  и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;*  *распознавать задачу и/или проблему  в профессиональном и/или социальном контексте;*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;*  *порядок арифметических действий; определение корня натуральной степени; определение степени с рациональным показателем; определение и свойства логарифма.*  ***м****етоды и приемы решения**рациональных, иррациональных, показательных, тригонометрических и логарифмических уравнений, их системы;*  *определение функции; способы задания функции; виды графиков функций; понятия наибольшего и наименьшего значения функции; определение и виды точек экстремума;*  ***а****ксиомы стереометрии; определение, виды и свойства тетраэдра, призмы, пирамиды, конуса, цилиндра, шара; формулы нахождения площади поверхности и объема геометрических тел; определение вектора, правила действий с векторами.*  ***Умеет****:*  *анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;*  *определять этапы решения задачи;*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *составлять план действия*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника*  *выполнять вычисления и преобразования выражений;*  *решать уравнения и неравенства;*  *выполнять различные преобразование функций;*  *выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами*  *строить и исследовать простейшие математические модели;*  *Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций*  *Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки;* | *Выполнение практических работ в соответствии с заданием.*  *Правильность выполнения заданий, выбран правильный алгоритм решения, точное выполнение расчетов, соблюдение последовательности действий.*  *Соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* | *Проверка результатов и хода выполнения практических работ, контрольных работ, математических диктантов, индивидуальных самостоятельных работ, экзаменационных работ и*  *тестовых заданий.* |
| ***ОК.02***  ***Знает:***  *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;*  *приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств*  ***Умеет****:*  *определять задачи для поиска информации;*  *определять необходимые источники информации;*  *планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;*  *выделять наиболее значимое в перечне информации;*  *оценивать практическую значимость результатов поиска;*  *оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;*  *использовать современное программное обеспечение;*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;* | *Выполнение практических работ в соответствии с заданием.*  *Правильность выполнения заданий , выбран правильный алгоритм решения, точное выполнение расчетов, соблюдение последовательности действий.*  *Соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* | *Проверка результатов и хода выполнения практических работ, контрольных работ, тестовых заданий.* |
| ***ОК.03***  ***Знает:***  *содержание актуальной нормативно-правовой документации;*  *современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты;*  ***Умеет:***  *определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;*  *применять современную научную профессиональную терминологию;*  *определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;*  *выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;*  *презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;*  *рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;*  *определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;*  *презентовать бизнес-идею;*  *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни* | *Выполнение практических работ в соответствии с заданием.*  *Правильность выполнения заданий , выбран правильный алгоритм решения, точное выполнение расчетов, соблюдение последовательности действий.*  *Соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* | *Проверка результатов и хода выполнения практических работ, контрольных работ, тестовых заданий.* |
| ***ОК.04***  ***Знает:***  *психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;*  ***Умеет****:*  *организовывать работу коллектива  и команды;*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *Проявление уровня активности, преемственности, открытости и эвристичности.* | *Экспертное наблюдение* |
| ***МР 01***  ***Умеет:***  *определять цели, составлять планы деятельности*  ***Знает:***  *средства, необходимые для реализации планов* | *определение цели, составление плана деятельности, применение средств , необходимые для реализации планов на 80-90%* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме экзамена* |
| ***МР 02***  ***Умеет:*** *продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты*  ***Знает:*** *методы взаимодействия в группе* | *правильность выполнения заданий, выбран правильный алгоритм решения, точное выполнение расчетов, соблюдение последовательности действий.*  *соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* | *текущий контроль: устный опрос,* |
| ***МР 03***  ***Умеет:***  *использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, -применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий*  ***Знает:***  *основные методы познания для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий* | *применение основных методов познания для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий на 85-90%* | *Проверка результатов и хода выполнения практических работ, контрольных работ, математических диктантов, индивидуальных самостоятельных работ, экзаменационных работ и*  *тестовых заданий.* |
| ***МР 04***  ***Умеет:***  *получать необходимую информации из словарей разных типов, ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;*  ***Знает:***  *способы нахождения информации, критерии оценивания, способы интерпретации* | *применение основных методов познания соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме экзамена* |
| ***МР 05***  ***Умеет:***  *использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач*  ***Знает:***  *требования эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;* | *правильность выполнения заданий, выбран правильный алгоритм решения, точное выполнение расчетов, соблюдение последовательности действий.*  *соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме экзамена* |
| ***МР 07***  ***Умеет:***  *самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие;*  ***Знает:***  *стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей* | *применение основных методов познания соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме экзамена* |
| ***МР 08***  ***Умеет:***  *ясно, логично и точно излагать свою точку зрения,;*  ***Знает:***  *как использовать адекватные языковые средства* | *правильность выполнения заданий, выбран правильный алгоритм решения, точное выполнение расчетов, соблюдение последовательности действий.*  *соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* | *Проверка результатов и хода выполнения практических работ, контрольных работ, математических диктантов, индивидуальных самостоятельных работ, экзаменационных работ и*  *тестовых заданий.* |
| ***МР 09***  ***Умеет:***  *осознавать совершаемые действия и мыслительные процессы,*  ***Знает:***  *Результаты и границы своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.* | *правильность выполнения заданий, выбран правильный алгоритм решения, точное выполнение расчетов, соблюдение последовательности действий.*  *соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* | *Проверка результатов и хода выполнения практических работ, контрольных работ, математических диктантов, индивидуальных самостоятельных работ, экзаменационных работ и*  *тестовых заданий.* |
| ***ПРб 01***  ***Умеет:***  *описать явления реального мира на математическом языке, применяя различные способы;*  ***Знает:***  *о математике ,как о части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации,* | *применение основных методов познания для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий на 85-90%* | *Проверка результатов и хода выполнения практических работ, контрольных работ, математических диктантов, индивидуальных самостоятельных работ, экзаменационных работ и*  *тестовых заданий.* |
| ***ПРб 02***  ***Умеет:***  *представлять о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления;*  ***Знает:***  *возможности аксиоматического построения математических теорий;* | *правильность выполнения заданий, выбран правильный алгоритм решения, точное выполнение расчетов, соблюдение последовательности действий.*  *соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* | *Проверка результатов и хода выполнения практических работ, контрольных работ, математических диктантов, индивидуальных самостоятельных работ, экзаменационных работ и*  *тестовых заданий.* |
| ***ПРб 03***  ***Умеет:***  *применять методы доказательств и алгоритмы решений; проводить доказательные;*  ***Знает:***  *методы доказательств, алгоритмы решений* | *соблюдение последовательности действий.*  *соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* |  |
| ***ПРб 04***  ***Умеет:***  *применять стандартные приемы решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использовать готовые компьютерные программы, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;*  ***Знает:***  *стандартные приемы решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; компьютерные программы для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;* | *применение основных методов познания для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий на 85-90%* | *Проверка результатов и хода выполнения практических работ, контрольных работ, математических диктантов, индивидуальных самостоятельных работ, экзаменационных работ и*  *тестовых заданий.* |
| ***ПРб 05***  ***Умеет:***  *оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы. Исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;*  ***Знает:***  *основные понятия, идеи и методы математического анализа;* | *соблюдение последовательности действий.*  *соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* | *Проверка результатов и хода выполнения практических работ, контрольных работ, математических диктантов, индивидуальных самостоятельных работ, экзаменационных работ и*  *тестовых заданий.* |
| ***ПРб 06***  ***Умеет:***  *распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применять изученные свойства геометрических фигур и формулы для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием; формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;*  ***Знает:***  *основные понятия о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; определения, аксиомы и теоремы* | *правильность выполнения заданий, выбран правильный алгоритм решения, точное выполнение расчетов, соблюдение последовательности действий.*  *соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* | *Проверка результатов и хода выполнения практических работ, контрольных работ, математических диктантов, индивидуальных самостоятельных работ, экзаменационных работ и*  *тестовых заданий.* |
| ***ПРб 07***  ***Умеет:***  *находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;*  ***Знает:***  *о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей;* | *соблюдение последовательности действий.*  *соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* |  |
| ***ПРб 08***  ***Умеет:***  *использовать готовые компьютерные программы для решения задач*  ***Знает:***  *компьютерные программы для решения задач* | *правильность выполнения заданий, выбран правильный алгоритм решения, точное выполнение расчетов, соблюдение последовательности действий.*  *соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* | *Проверка результатов и хода выполнения практических работ, контрольных работ, математических диктантов, индивидуальных самостоятельных работ, экзаменационных работ и*  *тестовых заданий.* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУД.13 ФИЗИКА»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«**ОУД.13 ФИЗИКА»**

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Целью изучения дисциплины «Физика» является фундаментальная подготовка обучающихся по физике, как база для изучения технических дисциплин, способствующих готовности выпускника к междисциплинарной экспериментально-исследовательской деятельности для решения задач, связанных с разработкой инновационных методов создания конкурентоспособной продукции. Основные задачи дисциплины:

1) приобретение обучающимися необходимых знаний фундаментальных законов физики и знаний в области перспективных направлений развития современной физики;

2) получение навыков решения теоретических задач по физике с их практическими приложениями; формирование навыков самостоятельно приобретать и применять полученные знания;

3) формирование навыков проведения физического эксперимента и обработки результатов измерений;

4) применение полученных знаний, навыков и умений в последующей профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОУД.13 Физика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[46]](#footnote-46):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,***  ***ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| ***ОК 01*** | *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части* | *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить* | *-* |
| *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы* | *структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях* | *-* |
| *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы* | *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте* | *-* |
| *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах* | *методы работы в профессиональной и смежных сферах* | *-* |
| *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| ***ОК 02*** | *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации* | *номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности* | *-* |
| *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска* | *приемы структурирования информации* | *-* |
| *оценивать практическую значимость результатов поиска* | *формат оформления результатов поиска информации* | *-* |
| *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач* | *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и* | *-* |
| *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности* | *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *-* | *-* |
| ***ОК 07*** | *соблюдать нормы экологической безопасности* | *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности* |  |
| *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования* | *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности* |  |
| *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства* | *пути обеспечения ресурсосбережения* |  |
| *организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона* | *принципы бережливого производства* |  |
| *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *основные направления изменения климатических условий региона* |  |
| *правила поведения в чрезвычайных ситуациях* |  |
| *МР 01* | *определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации* | *-* | *-* |
| *МР 02* | *использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, -применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий* | *-* | *-* |
| *-МР 03* | *использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере* | *-* | *-* |
| *МР 04* | *использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет* | *-* | *-* |
| *МР 06* | *использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности* | *-* | *--* |
| *МР 07* | *публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий* | *-* | *-* |
| *ПРб 01* | *Сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;* | *Умение различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;* |  |
| *ПРб 02* | *Владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;* |  |  |
| *ПРб 03* | *Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;* |  | *-* |
| *ПРб 04* | *Умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;* | *Умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и*  *кристаллизация, направленность*  *теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальной*  *поверхности заряженного*  *проводника, электромагнитной*  *индукции, самоиндукции,*  *зависимости сопротивления*  *полупроводников «р-»и*  *«n-типов» от температуры,*  *резонанса, интерференции*  *волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, «альфа-» и «бета-» распады ядер, гамма-излучение ядер;* | *-* |
| *ПРб 05* | *Сформированность умения решать физические задачи;* | *Умение применять законы*  *классической механики,*  *молекулярной физики и*  *термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности; относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева- Клапейрона, первый закон термодинамики, электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора* | *-* |
| *ПРб 06* | *Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;* | *Умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы;* | *-* |
| *ПРб 07* | *Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.* | *овладение различными*  *способами работы с*  *информацией физического*  *содержания с использованием*  *современных информационных*  *технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;* | *-* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[47]](#footnote-47) | 206 | 116 |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в *форме (диф.зачета)* | 6 | - |
| Всего | **212** | **116** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Введение** | **Содержание** |  |  |
| Физика - наука о природе. Естественно – научный метод познания, его возможности и границы применимости. Моделирование физических явлений и процессов.  Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физические законы. Основные элементы физической картины мира. | **2** | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  МР 03, МР 01, МР 04, МР 05  ОК02, ОК.03 |
| **Раздел 1. Механика** | | **43** |  |
| Тема 1.1.  Основы кинематики | **Содержание** | **12** |  |
| Относительность механического движения.  Системы отсчета. Характеристики механического движения: перемещение, скорость, ускорение.  Свободное падение. Виды движения (равномерное, равноускоренное) и их графическое описание. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью. | 6 | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08,  ОК 02, ОК.04 |
| **В том числе практических занятий** | 6 |
| **Практическая работа № 1:** Решение задач по теме: Характеристики механического движения с профессиональной направленностью  **Практическая работа № 2** Составление схемы квалификация по видам движения с профессиональной направленностью | 2 |
| 2 |
| **Контрольная работа № 1** по теме: «Основы кинематики» | 2 |
| Тема 1.2.  Основы динамики | **Содержание** | **12** |  |
| Взаимодействие тел. Принцип суперпозиции сил.  Законы динамики Ньютона. Силы в природе: упругость, трение, сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Значение законов физики в сельскохозяйственной технике. | 4 | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08,  ОК 02, ОК.04 |
| **В том числе практических занятий** | **8** |
| **Практическая работа № 3:** Решение задач по теме: «Законы Ньютона» с профессиональной направленностью  **Практическая работа № 4**: Решение задач по теме: «Силы в природе» с профессиональной направленностью  **Лабораторная работа № 1**  Исследование движения тела под действием постоянной силы.  **Практическая работа № 5**: Решение задач по теме: «Силы в природе» с профессиональной направленностью | 1 |
| 1 |
| 2 |
| 2 |
| **Контрольная работа № 2** по теме: «Основы динамики». | 2 |
| Тема 1.3.  Законы сохранения в механике | **Содержание** | **12** |  |
| Закон сохранения импульса и реактивное движение.  Закон сохранения полной механической энергии  Работа и мощность.  Энергия.Кинетическая и потенциальная энергии.  Применение законов сохранения. Значение законов физики в сельскохозяйственной технике. | 4 | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08,  ОК 02, ОК.04 |
| **В том числе практических занятий** | 8 |
| **Лабораторная работа № 2**  Изучение закона сохранения импульса и реактивного движения.  **Лабораторная работа № 3**  Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости.  **Практическая работа № 6**: Решение задач по теме: «Закон сохранения импульса » с профессиональной направленностью  **Практическая работа № 7**: Решение задач по теме: «Закон сохранения механической энергии» с профессиональной направленностью | 2 |
| 2 |
| 1 |
| 1 |
| **Контрольная работа № 3** по теме: «Законы сохранения в механике». | 2 |
| Тема 1.4.  Механические колебания и волны | **Содержание** | **13** |  |
| Колебательное движение. Механические колебания. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Гармонические колебания.  Свободные и вынужденные колебания. Резонанс.  Вынужденные механические колебания  Превращение энергии при колебательном движении  Механические волны.  Свойства механических волн. Длина волны.  Упругие волны.  Звуковые волны.Ультразвук и его использование в технике | 9 | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08,  ОК 02, ОК.04 |
| **В том числе практических занятий** | 4 |
| **Лабораторная работа № 4**  Изучение зависимости периода колебаний нитяного (или пружинного) маятника от длины нити (или массы груза).  **Практическая работа № 8** Решение задач по теме: «Механические колебания и волны». | 1 |
| 1 |
| **Контрольная работа № 4** по теме «Механические колебания и волны». | 2 |
| **Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика.** | | **40** |  |
| **Тема 2.1.**  Основы молекулярно-кинетической теории | **Содержание** | **17** |  |
| История атомистических учений. Наблюдения и опыты, подтверждающие атомно-молекулярное строение вещества.  Основные положения молекулярно – кинетической энергии.  Диффузия. Броуновское движение.  Масса и размеры молекул. Параметры состояния идеального газа. Основное уравнение МКТ газов.  Температура и ее измерение. Газовые законы. Тепловое движение. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии частиц. Уравнение состояния идеального газа.  Значение законов физики в сельскохозяйственной технике. | 9 | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08,  ОК 02, ОК.04 |
| **В том числе практических занятий** | 8 |
| **Практическая работа № 9, 10** Решение задач по теме: «Основы МКТ» с профессиональной направленностью  **Практическая работа № 11** Решение задач по теме: Газовые законы с профессиональной направленностью  **Практическая работа № 12** Решение задач по теме: Уравнение состояния идеального газа с профессиональной направленностью | 6 |
|  |
| **Контрольная работа № 5** по теме «Основы молекулярно-кинетической теории» | 2 |
| Тема 2.2.  Взаимные превращения жидкостей и газов. Твердые тела. | **Содержание** | **16** |  |
| Объяснение агрегатных состояний вещества на основе атомно-молекулярных представлений.  Модель идеального газа.  Связь между давлением и средней кинетической энергией молекул газа.  Свойства паров. Испарение и конденсация.  Насыщенный пар и его свойства.  Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы.  Модель строения жидкости. Характеристика жидкого состояния вещества.  Поверхностное натяжение и смачивание.Капиллярные явления. Значение свойств жидкости в сельском хозяйстве.  Модель строения твердых тел. Механические свойства твердых тел.Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Значение законов физики в сельскохозяйственной технике.  Аморфные вещества и жидкие кристаллы. Изменения агрегатных состояний вещества. | 10 | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08,  ОК 02, ОК.04 |
| **В том числе практических занятий** | 6 |
| **Практическая работа № 13** Решение задач по теме: «Взаимные превращения жидкостей и газов с профессиональной направленностью  **Лабораторная работа № 5** Измерение поверхностного натяжения жидкости.  **Лабораторная работа № 6 «**Измерение влажности воздуха».  **Практическая работа № 14** Решение задач по теме: Твердые тела» с профессиональной направленностью  **Контрольная работа № 6** по теме «Основы молекулярно-кинетической теории». | 6 |
| Тема 2.3.  Основы термодинамики | **Содержание** | **16** |  |
| Основные понятия и определения в термодинамике. Внутренняя энергия.  Работа газа и теплота как формы передачи энергии.  Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса.  Первый закон термодинамики.  Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Адиабатный процесс. Значение законов физики в сельскохозяйственной технике.  Принцип действия тепловой машины.  КПД тепловых двигателей. Значение законов физики в сельскохозяйственной технике.  Второе начало термодинамики. Холодильная машина.  Тепловой двигатель.  Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. | 9 | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08,  ОК 02, ОК.04 |
| **В том числе практических занятий** | 7 |
| **Практическая работа № 16** Решение задач по теме: «Внутренняя энергия, работа и теплота» с профессиональной направленностью  **Практическая работа № 17** Решение задач по теме: Применение первого закона термодинамики к изопроцессам с профессиональной направленностью  **Практическая работа № 18** Решение задач по теме: КПД тепловых двигателей с профессиональной направленностью  **Практическая работа № 19** Решение задач по теме: «Основы термодинамики» с профессиональной направленностью |  |
| **Контрольная работа № 7** по теме «Термодинамика». | 2 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Раздел 3. Электродинамика** | | **61** |  |
| **Тема 3.1.**  Электростатика | **Содержание** | **8** | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб  04, ПРб 05,  МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08,  ОК 02, ОК.04 |
| Взаимодействие заряженных тел. Электрический заряд. Закон сохранения электрического зарядаЗакон Кулона.Электрическое поле. Напряженность поляПотенциал поля. Разность потенциалов.  Проводники в электрическом поле.Электрическая емкость. Конденсатор.Диэлектрики в электрическом поле. Значение законов физики в сельскохозяйственной технике. | 7 |
| **В том числе практических занятий** |  |  |
| **Практическая работа № 20** Решение задач по теме: «Электростатика» с профессиональной направленностью | 1 |  |
| Тема 3.2.  Законы постоянного тока | **Содержание** | **13** |  |
| Постоянный электрический ток. Сила тока, напряжение, электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Виды соединений проводников. ЭДС источника тока. Закон Джоуля - Ленца. Мощность электрического тока. Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников Полупроводниковый диод. Полупроводниковые приборы. | 3 | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08,  ОК 02, ОК.04 |
| **В том числе практических занятий** | 8 |
| **Лабораторная работа № 7** Изучение закона Ома для участка цепи.  **Лабораторная работа № 8** Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.  **Практическая работа № 21** Решение задач по теме: «Сила тока, напряжение, электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи»  **Практическая работа № 22** Решение задач по теме: «Закон Джоуля - Ленца. Мощность электрического тока». |
| **Контрольная работа № 8** по теме «Электростатика и законы постоянного тока». | 2 |
| Тема 3.3.  Магнитное поле | **Содержание** | **4** | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  .МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08,  ОК 02, ОК.04 |
| Магнитное поле. Постоянные магниты и магнитное поле тока.Сила Ампера.  Принцип действия электродвигателя. Электроизмерительные приборы. | 2 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| **Практическая работа № 23** Решение задач по теме: «Магнитное поле» | 2 |
| Тема 3.4.  Электромагнитная индукция | **Содержание** | **14** |  |
| Индукция магнитного поля. Магнитный поток.  Явление электромагнитной индукции и закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Правило Ленца.  Самоиндукция. Индуктивность.Принцип действия электрогенератора. Переменный ток. Трансформатор. Производство, передача и потребление электроэнергии. Проблемы энергосбережения. Техника безопасности в обращении с электрическим током. | 6 | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08,  ОК 02, ОК.04 |
| **В том числе практических занятий** | 8 |
| **Лабораторная работа № 9** Изучение явления электромагнитной индукции.  **Практическая работа № 24** Решение задач по теме: «Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца»  **Практическая работа № 25** Решение задач по теме: «Переменный ток. Трансформатор». | 6 |
| **Контрольная работа № 9** по теме: «Магнитное поле и электромагнитная индукция». | 2 |
| Тема 3.5.  Электромагнитные колебания | **Содержание** | **11** |  |
| Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания.  Вынужденные электромагнитные колебания  Действующие значения силы тока и напряжения  Конденсатор и катушка в цепи переменного тока.  Активное сопротивление. Электрический резонанс. | 5 | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08,  ОК 02, ОК.04 |
| **В том числе практических занятий** | 6 |
| **Лабораторная работа № 10** «Исследование зависимости силы тока от электроемкости конденсатора в цепи переменного тока»  **Лабораторная работа № 11 «**Измерение индуктивности катушки»  **Практическая работа № 26** Решение задач по теме: «Электромагнитные колебания».  **Практическая работа № 26** Решение задач по теме: «Электромагнитные колебания». | 6 |
| Тема 3.6.  Электромагнитные волны | **Содержание** | **4** |
| Электромагнитное поле и электромагнитные волны. Скорость электромагнитных волн  Принципы радиосвязи. | 2 | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08,  ОК 02, ОК.04 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| **Практическая работа № 27** Решение задач по теме: «Электромагнитные волны». | 2 |
| Тема 3.7.  Световые волны | **Содержание** | **16** |  |
| Свет как электромагнитная волна.  Законы отражения и преломления света.Полное внутреннее отражение  Интерференция и дифракция света.  Дисперсия света.  Различные виды электромагнитных излучений, их свойства и практические применения.  Линзы. Формула тонкой линзы  Построение изображения в тонких линзах.  Оптические приборы. Разрешающая способность оптических приборов. | 8 | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08,  ОК 02, ОК.04 |
| **В том числе практических занятий** | 8 |
| **Лабораторная работа № 12 «**Изучение интерференции и дифракции света»  **Практическая работа № 28** Решение задач по теме: «Законы отражения и преломления света» с профессиональной направленностью  **Практическая работа № 29** Решение задач по теме: «Световые волны». | 6 |
| **Контрольная работа № 10** по теме: «Электромагнитные и световые волны». | 2 |
| **Раздел 4.** **Строение атома и квантовая физика** | | **45** |  |
| Тема 4.1.  Световые кванты | **Содержание** | **16** | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08,  ОК 02, ОК.04 |
| Гипотеза Планка о квантах.Внешний и внутренний фотоэффект  Фотоны.Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта.  Технические устройства, основанные на использовании фотоэффекта.  Давление света.Химическое действие света. Фотография.  Волновые и корпускулярные свойства света. | 8 |
| **В том числе практических занятий** | 8 |
| **Практическая работа № 30** Решение задач по теме: Внешний и внутренний фотоэффект  **Практическая работа № 31** Решение задач по теме: Фотоны.  **Практическая работа №32**  Решение задач по теме: «Световые кванты». | 6 |
| **Контрольная работа № 11** по теме: «Световые кванты». | 2 |
| Тема 4.2.  Атомная физика | **Содержание** | **13** |  |
| Развитие взглядов на строение вещества.  Спектры. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения.  Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения.Рентгеновские лучи, их природа и свойства.Строение атома: планетарная модель и модель Бора. Опыты Резерфорда.Модель атома водорода по Бору Поглощение и испускание света атомом.Квантование энергии. Квантовые генераторы  Принцип действия и использования лазера. | 9 | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08 ОК.01,ОК02, ОК.03 |
| **В том числе практических занятий** | 3 |
| **Практическая работа № 34** Решение задач по теме: «Атомная физика». | 2 |
| **Контрольная работа № 12** по теме: «Атомная физика». | 1 |
| Тема 4.3.  Физика атомного ядра | **Содержание** | **16** |  |
| Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц.  Открытие радиоактивности. Естественная радиоактивность  Альфа-, бета-, гамма излучения. Радиоактивные превращения.  Закон радиоактивного распада. Период полураспада.Изотопы.Открытие нейтрона.Строение атомного ядраЯдерные реакции. Деление ядер урана.Цепные ядерные реакции. Ядерный реактор. Термоядерные реакции. Ядерная энергетика.Получение радиоактивных изотопов и их применение.Энергия связи. Связь массы и энергии.Радиоактивные излучения и их воздействие на живые организмы. | 13 | ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,  МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08  ОК.01,ОК02,ОК.03,ОК.04 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| **Практическая работа № 35** Решение задач по теме: «Строение атомного ядра  **Практическая работа № 36** «Энергия связи. Связь массы и энергии». | 2 |
| **Контрольная работа № 13** по теме: «Строение атома и квантовая физика». | 1 |
|  | **Промежуточная аттестация экзамен** | **6** |  |
|  | **Всего** | **212** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.1 Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы дисциплины имеется учебный кабинет.

**Оборудование учебного кабинета:**

ученические парты;

лаборантская комната;

рабочее место преподавателя

**Технические средства обучения:**

компьютер с возможностью подключения к Интернету;

интерактивная доска.

Оборудование лаборатории

**4.2 Информационное обеспечение обучения**

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

**Основные источники:**

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – Издательский центр «Академия», 2017. – 448 с.
2. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. Физика. 10 кл.: Учебник. – М.:Просвещение, 2010. – 366 с.: ил.
3. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М. Физика. 11 кл.: Учебник. – М.:Просвещение, 2010. – 399 с.: ил.
4. Рымкевич А.П. Физика. Задачник. 10-11кл.: - М.: Дрофа, 2011 – 188с.

**Дополнительные источники:**

1. Касьянов В.А. Методические рекомендации по использованию учебников
2. Касьянов В.А. Физика. 10, 11 кл. Тематическое и поурочное планирование. – М., 2002.
3. Физика. 10 кл.: Решение задач из учебного пособия А. П. Рымкевич "Сборник задач по физике. - М.: Дрофа, 2007 .-384 с.
4. Электронный учебник «Уроки физики 10 класс». Виртуальная школа «Кирилла и Мефодия», 2006
5. Электронный учебник «Уроки физики 11 класс». Виртуальная школа «Кирилла и Мефодия», 2006

**Интернет ресурсы**

1.http://www.researcher.ru/ интернет-портал «Исследовательская деятельность школьников»

2.http://www.1september.ru/ издательский дом «Первое сентября»

3.http://www.it-n.ru/ сеть творческих учителей

4.http://en.edu.ru естественно-научный портал

5.http://www.km.ru мультипортал KM.RU

6.http://www.vschool.ru/ Виртуальная школа KM.ru

7.http://www.allbest.ru/union/ Союз образовательных сайтов - проекта Allbest.ru.

8.http://www.vavilon.ru/ Государственная публичная научно–техническая библиотека России

http://www.eltray.com. (Мультимедийный курс «В мир электричества как в первый раз»).

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| ***ОК 01***  ***Знает:***  *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности*  ***Умеет:***  *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *Выполнение правильности выбора способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам на 90 %* | *Устный опрос, тестирование*  *письменный опрос,*  *экзамен* |
| ***ОК 02***  ***Знает:***  *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства*  ***Умеет:***  *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности на 90%* | *устный опрос, систематическое наблюдение за деятельностью студентов в процессе выполнения практических работ, тестирование,*  *экзамен* |
| ***ОК 04***  ***Знает:***  *психологические основы деятельности коллектива*  *психологические особенности личности*  ***Умеет:***  *организовывать работу коллектива и команды*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *Эффективное взаимодействие и умение работать в коллективе и команде на 100 %* | *Устный опрос, тестирование*  *письменный опрос,*  *экзамен* |
| ***ОК 07***  ***Знает:***  *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения*  *принципы бережливого производства*  *основные направления изменения климатических условий региона*  *правила поведения в чрезвычайных ситуациях*  ***Умеет:***  *соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства*  *организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона*  *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *Демонстрация правил экологической безопасности, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях на 100%* | *Наблюдение, собеседование.*  *Наблюдение за процессами оценки и самооценки,*  *видение путей*  *самосовершенствования.*  *экзамен* |
| ***МР 01***  *Умеет:*  *определять цели, составлять планы деятельности*  *Знает:*  *средства, необходимые для реализации планов* | *определение цели, составление плана деятельности, применение средств, необходимые для реализации планов на 80-90%* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме экзамена* |
| ***МР 02***  *Умеет:*  *использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, -применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий*  *Знает:*  *основные методы познания для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий* | *Применяет основные методов познания для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий на 85-90%* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме экзамена* |
| ***МР 03***  *Умеет:*  *использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере*  *Знает:*  *информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере* | *Делает обоснованный выбор способа информационных объектов в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере не менее 70%* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме экзамена* |
| ***МР 04***  *Умеет:*  *критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет*  *Знает:*  *различные источники информации, в том числе электронные библиотеки* | *использование и критическое оценивание необходимой информацию, получаемой из различных источников, в том числе из сети Интернет не менее 70%* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме экзамена* |
| ***МР 05***  *Умеет:*  *анализировать и представлять информацию, представленную в электронных форматах на компьютере в различных видах*  *Знает:*  *Форматы представления данных на компьютере* | *Обучающихся делают анализ информации, представленную в электронных форматах на компьютере в различных видах не менее 75%* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *- промежуточная аттестация в форме экзамена* |
| ***МР 06***  *Умеет:*  *использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности*  *Знает:*  *требования эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности* | *использование средств информационно-коммуникационных технологий в решении, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности не менее 85%* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме экзамена* |
| ***МР 07***  *Умеет:*  *публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий*  *Знает:*  *средствами информационных и коммуникационных технологий для публичного представления результатов исследования* | *публичное представление результатов собственного исследования, ведение дискуссии, доступное и гармоничное сочетание содержания и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий 85%* | *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме экзамена* |
| ***ПРб 01***  *Умеет:*  *различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;*  *Знает:* | *представление взаимосвязи естественнонаучных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения; не менее 85%* | *Устный и письменный опрос* |
| ***ПРб 02***  *Знает:*  *основополагающие физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;* | *Владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой не менее 80%* | *Устный и письменный опрос*  *Промежуточная аттестация экзамен* |
| ***ПРб 03***  *Умеет:*  *владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;* | *Умение различать и использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познание; не менее 70%* | *Устный и письменный опрос*  *Промежуточная аттестация экзамен* |
| ***ПРб 04***  *Умеет:*  *Умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;*  *Знает:* | *Умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность*  *теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальной поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников «р-»и «n-типов» от температуры,*  *резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, «альфа-» и «бета-» распады ядер, гамма-излучение ядер; не менее 70%* | *Устный и письменный опрос*  *Промежуточная аттестация экзамен* |
| ***ПРб 05***  *Умеет:*  *умения решать физические задачи* | *Умение решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия за-дачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результатне менее 80%* | *Наблюдение и оценка выполнения практических заданий Устный и письменный опрос*  *Промежуточная аттестация экзамен* |
| ***ПРб 06***  *Умеет:*  *применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;* | *Умение использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними; использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;*  *не менее 70%* | *Наблюдение и оценка выполнения практических заданий Устный и письменный опрос* |
| ***ПРб 07***  *Умеет:*  *Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.*  *Знает:*  *о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами,* | *умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни не менее 80%* | *Устный и письменный опрос*  *Промежуточная аттестация экзамен* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и**

**ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУД 14. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«**ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: развитие финансово-экономического образа мышления; способности к личному самоопределению и самореализации; воспитание ответственности за экономические и финансовые решения;

уважения к труду и предпринимательской деятельности; формирование опыта рационального экономического поведения; освоение знаний по финансовой грамотности для будущей работы в качестве специалиста и эффективной самореализации в экономической сфере.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в *вариативную часть образовательной программы*

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[48]](#footnote-48):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01* | *- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;*  *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, - определять необходимые ресурсы*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *- методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| *ОК.02* | *- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, - оформлять результаты поиска*  *- оценивать практическую значимость результатов поиска*  *- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *- приемы структурирования информации*  *- формат оформления результатов поиска информации*  *- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| *ОК.04* | *Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *- психологические основы деятельности коллектива*  *- психологические особенности личности* |  |
| *ПР 01* | *Формировать систему знаний об экономической и финансовой сфере в жизни общества, как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;* | *-систему управления личными (семейными) финансами; общее представление о различных формах сбережений (в денежной и неденежной форме), процентные ставки по вкладам и как они могут изменять; кредитные банковские продукты; основы инвестирования, в том числе соотношения риска и доходности;*  *- виды страховых продуктов; налоги, направления использования налоговых поступлений в государственный бюджет, налоговые льготы; основные социальные выплаты, предоставляемые государством;* |  |
| *ПР 07* | *- умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;* | *- знания по взаимодействию с органами государственной и муниципальной власти по результатам взаимодействия с финансовыми кибермошенниками.* |  |
| *ПР 09* | *- умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, заемщика, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);* | *- основ функционирования финансовой среды, в том числе государственных финансов;*  *- знания в области финансовой киберграмотности;* |  |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | - | 1.1. Деньги и операции с ними;  1.2. Личное (семейное) финансовое планирование;  1.3. Вклады и формирование сбережений. Займы и кредиты;  1.4. Инвестирование;  1.5. страхование.  1.6 Финансовые взаимоотношения с государством. Защита прав пользователя финансовых услуг.;  1.7. Финансовая безопасность | 36 | Методические рекомендации по включению основ финансовой грамотности в образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденных  Министерством образования и науки РФ совместно с Банком России от 04.11.2017г |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[49]](#footnote-49) | 36 | 20 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)* | - | 2 |
| Всего | **36** | **22** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Основы финансовой грамотности** | |  |  |
| **Введение** | **Содержание** |  | **ОК 01, ОК 02, ОК 04** |
| Цели и задачи основ финансовой грамотности и предпринимательства. Актуальность повышения уровня финансовой грамотности населения РФ. | 1 |
| **Тема 1.1. Деньги и операции с ними** | **Содержание** |  | **ОК 01, ОК 02, ОК 04** |
| Сущность и функции денег. Признаки подлинности денег. Влияние инфляции на деньги. Операции с различными формами денег, осуществление платежей. Формирование цен на товары и услуги. Банковские услуги населению. Банковские продукты и их виды. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Деловая игра: расчет платежей сравнительный анализ выбора товаров и услуг при их приобретении, безопасность при работе с платежами.  Задачи: определение стоимости цен на товары и услуги, расчет влияния инфляции, составление личной потребительской корзины. | 1 |
| Групповые презентации кейса: онлайн-услуги банков: использование и оценка. | 1 |
| **Тема 1.2. Личное (семейное) финансовое планирование** | **Содержание** |  | **ОК 01, ОК 02, ОК 04** |
| Доходы и расходы личного (семейного) бюджета. Финансовое планирование. Способы получения доходов. Расходы и их виды. Оптимизация расходной части личного (семейного) бюджета. Формирование, правила ведения личного (семейного) бюджета. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Деловая игра: составление семейного бюджета, оценка их формирования доходов и расходов. | 1 |
| Кейс: составление личного финансового плана, анализ и коррекция личного финансового плана. | 2 |
| **Тема 1.3 Вклады и формирование сбережений. Займы и кредиты** | **Содержание** |  | **ОК 01, ОК 02, ОК 04** |
| Вклады: сущность и характеристики. Способы формирования сбережений и виды сберегательных продуктов. Доходность и риски по вкладам. Понятие, цели и условия получения заемных и кредитных средств. | 1 |
| Алгоритм грамотного подбора кредитных продуктов. Оценка кредитных рисков. Кредитная история. Кредитные каникулы, рефинансирование и реструктуризация кредита. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Кейс: сравнительный анализ предложений банковских услуг, отбор банков в зависимости от финансовых целей вкладчика/заемщика. | 1 |
| Практикум: заключение кредитного договора с банком, на что обратить внимание. Групповые информационные сообщения и презентации: анализ рынка кредитных предложений.  Задача: оценка личной платежеспособности перед оформлением кредита. | 1 |
| Составление памятки: рекомендации и советы при погашении кредитов. | 1 |
| **Тема 1.4 Инвестирование** | **Содержание** |  |  |
| Способы инвестирования и виды инвестиционных продуктов. Ценные бумаги, их виды. Основные характеристики инвестиционных продуктов (рискованность, доходность, ликвидность, срочность, наличие дополнительных взносов). Риски при инвестировании. Посредники и инфраструктура инвестиционного рынка. | **2** | **ОК 01, ОК 02, ОК 04** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| Тренинг: формирование представлений о инструментах инвестирования.  Кейс: определение доходности и рисков от инвестиций.  Практикум: расчет доходности финансовых инструментов с учетом инфляции. | **3** | **ОК 01, ОК 02, ОК 04** |
| **Тема 1.5 Страхование** | **Содержание** |  |  |
| Страхование как способ управления рисками. Формы страхования (обязательное и добровольное, самострахование). Виды страхования (личное, имущественное, ответственности). Выбор страховой компании и страхового продукта. Договор страхования: условия, права и обязанности сторон. | **1** | **ОК 01, ОК 02, ОК 04** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Деловая игра «Страховые агентства». Практикум: заключение договора страхования – сбор информации о страховой компании и предоставляемых страховых программах, принципы отбора страховой компании для заключения договора. Анализ договора страхования, ответственность страховщика и страхователя.  Тренинг: формирование навыков выбора предложений страховых компаний и поведения для защиты прав потребителя страховых услуг.  Кейс: заключаем договор страхования, выбор страхового продукта и страховой компании. | **2** |
| **Тема 1.6 Финансовые взаимоотношения с государством. Защита прав пользователя финансовых услуг** | **Содержание** |  | **ОК 01, ОК 02, ОК 04** |
| Понятие, основные положения и особенности налогов и налогообложения. Основные пособия, льготы, выплаты и способы их получения, в том числе налоговые вычеты. | **2** |
| Понятие, основные положения и особенности государственной пенсионной системы, социального страхования | **1** |
| Основные положения законодательства о защите прав потребителей и пользователей финансовых услуг. Основные полномочия регуляторов в области финансового рынка, прием обращений и консультирование граждан. | **1** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Тренинг: формирование практических навыков получения налоговых вычетов, льгот для физических лиц.  Деловая игра: налоговый инспектор.  Задача: заполнение налоговой декларации по различным видам налогов. | **2** |
| Тренинг: анализ доступных финансовых инструментов, используемых для формирования пенсионных накоплений | **2** |
| Задача: права потребителей финансовых услуг. | **1** |
| **Тема 1.7 Финансовая безопасность** | **Содержание** |  |  |
| Личная (семейная) финансовая безопасность. Способы защиты от финансового мошенничества. Финансовая пирамида. Правила личной финансовой безопасности, в том числе финансовой кибербезопасности. Правила взаимодействия с органами государственной и муниципальной власти по результатам взаимодействия с финансовыми кибермошенниками. | **2** | **ОК 01, ОК 02, ОК 04** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Тренинг: финансовая безопасность, в том числе финансовая кибербезопасность.  Кейс: как распознать мошенников, предлагающих услуги инвестирования.  Мини-проекты: создание памятки по безопасному использованию банковских карт. | **2** |
| ***Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета*** | | ***2*** | **ОК 01, ОК 02, ОК 04** |
| **Всего** | | **36** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет(ы) *социально-экономических дисциплин,* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

1. Стол ученический

2. Стул ученический

3. Рабочее место преподавателя

4. Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением

5. Мультимедийный экран

6. Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)

7. Комплекты дидактических раздаточных материалов

8. УМК преподавателя.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Жданова А.О., Савицкая Е.В., Финансовая грамотность: материалы для учащихся.Среднее профессиональное образование. - М.:ВАКО, 2020.- 400с.

2. Жданова А.О., Савицкая Е.В., Финансовая грамотность: методические материалы для учителя. Среднее профессиональное образование - М.:ВАКО, 2020.- 232с.

3. Жданова А.О., Савицкая Е.В.,Финансовая грамотность: материалы для родителей. Среднее профессиональное образование . - М.:ВАКО, 2020.- 104с.

4. Жданова А.О., Савицкая Е.В., Финансовая грамотность: учебная программа. Среднее профессиональное образование. - М.:ВАКО, 2020.- 104с.

**3.2.2. Дополнительные источники**

Интернет-ресурсы:

1. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.cbr.ru .

2. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.minfin.gov.ru .

3. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://nalog.gov.ru/ .

4. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru .

5. Социальный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://sfr.gov.ru/ .

6. Электронный ученик по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://школа.вашифинансы.рф/ .

7. Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.моифинансы.рф .

8. Федеральный методический центр по финансовой грамотности [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru .

9. Fincult.info [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fincult.info.

10. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru .

11. Справочная правовая система http://www.consultant.ru/ .

12. Информационно-правовой портал http://www.garant.ru/ .

13. Справочно-правовая система https://normativ.kontur.ru/ .

14. Портал «Всеобуч» - справочно-информационный образовательный сайт, единое окно доступа к образовательным ресурсам http://www.edu-all.ru/ .

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК.01*  ***Знает:***  *номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;*  *приемы структурирования информации;*  ***Умеет:***  *определять задачи в профессиональном и/или социальном контексте;*  *определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;* | *Умение применять профессиональную терминологию*  *определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;*  *определять задачи в профессиональном и/или социальном контексте* | *Текущий контроль:*  *устный и письменный опрос, оценка решений ситуационных задач.*  *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК.02*  ***Знает:***  *форматы оформления результатов поиска информации;*  ***Умеет:***  *определять задачи для поиска информации;*  *определять необходимые источники информации;*  *планировать процесс поиска;*  *структурировать получаемую информацию;*  *выделять наиболее значимое в перечне информации;*  *оценивать практическую значимость результатов поиска;*  *2.7. оформлять результаты поиска;* | *Умение определять задачи для поиска информации;*  *определять задачи для поиска информации;*  *применения профессиональной терминологии* | *Текущий контроль:*  *устный и письменный опрос, оценка решений ситуационных задач.*  *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК.04*  ***Знает:***  *психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;*  *актуальный профессиональный и социальный контекст;*  ***Умеет:***  *организовывать работу коллектива и команды;*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;* | *применения профессиональной терминологии Демонстрация умения организовывать работу коллектива и команды;*  *. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;* | *Текущий контроль: наблюдение,*  *оценка решений ситуационных задач.*  *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ПР.01*  ***Знает:***  *систему управления личными (семейными) финансами;*  *общее представление о различных формах сбережений (в денежной и неденежной форме), процентные ставки по вкладам и как они могут изменять; кредитные банковские продукты; основы инвестирования, в том числе соотношения риска и доходности;*  *как осуществлять расчетно-платежные операции с разными видами денег;*  *виды страховых продуктов; налоги, направления использования налоговых поступлений в государственный бюджет, налоговые льготы; основные социальные выплаты, предоставляемые государством;*  ***Умеет:***  *управлять личными (семейными) финансами; имеет общее представление о различных формах сбережений (в денежной и неденежной форме), процентные ставки по вкладам и как они могут изменяться; кредитные банковские продукты;* | *применения профессиональной терминологии*  *Полнота ответов,*  *точность формулировок,*  *не менее 70% правильных ответов*  *управляет личными (семейными) финансами; имеет общее представление о различных формах сбережений (в денежной и неденежной форме), процентные ставки по вкладам и как они могут изменяться; кредитные банковские продукты* | *Текущий контроль:*  *устный и письменный опрос, оценка решений ситуационных задач.*  *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ПР.07*  ***Знает:***  *как взаимодействовать с органами государственной и муниципальной власти по результатам взаимодействия с финансовыми кибермошенниками.*  ***Умеет:***  *различать факты, аргументы и оценочные суждения;*  *анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;* | *Полнота ответов,*  *точность формулировок,*  *не менее 70% правильных ответов*  *различает факты, аргументы и оценочные суждения;*  *анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;* | *Текущий контроль:*  *устный и письменный опрос, оценка решений ситуационных задач.*  *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ПР 09*  *Знает:*  *основы функционирования финансовой среды, в том числе государственных финансов;*  *как применить знания в области финансовой киберграмотности;*  ***Умеет****:*  *вычислять простые и сложные проценты в различных жизненных ситуациях;*  *рассчитывать реальные и номинальные величины при операциях с деньгами, предпринимать правомерные действия при обнаружении фальшивых денег;*  *различать регулярные и нерегулярные источники доходов;*  *откладывать деньги на определенные цели;*  *рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;*  *оценивать риски инвестирования;*  *определять страховой продукт и уметь сравнивать его виды;*  *находить информацию об основных видах пенсий и пособий, которые обеспечиваются государством;*  *обращаться за защитой прав потребителя финансовых услуг;*  *владеть основами финансовой кибербезопасности;* | *Знание*  *профессиональной терминологии.*  *Полнота ответов,*  *точность формулировок,*  *не менее 70% правильных ответов*  *вычисляет простые и сложные проценты в различных жизненных ситуациях;*  *рассчитывает реальные и номинальные величины при операциях с деньгами, предпринимать правомерные действия при обнаружении фальшивых денег;*  *различать регулярные и нерегулярные источники доходов;*  *владеть основами финансовой кибербезопасности;* | *Текущий контроль:*  *устный и письменный опрос, оценка решений ситуационных задач.*  *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОУД. 15 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«**ОУД. 15 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**»

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «ОУД.15 Основы исследовательской деятельности»: развитие интеллектуальных способностей студентов через усвоение алгоритма научного исследования и формирования опыта выполнения исследовательского задания.

Дисциплина «ОУД.15 Основы исследовательской деятельности»: включена в вариативную часть образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК,** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| *ОК.01*  *Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам* | *-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *-определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы* | *-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *-структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *-основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте* |  |
| *ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности* | *-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *-оценивать практическую значимость результатов поиска* | *-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *-приемы структурирования информации*  *-формат оформления результатов поиска информации* |  |
| *ОК 04*  *Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде* | *-организовывать работу коллектива и команды* | *-психологические основы деятельности коллектива*  *-психологические особенности личности* |  |
| *ОК 07*  *Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *-соблюдать нормы экологической безопасности* | *-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности* |  |
| *МР01.* | *выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;*  *Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности* | *закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;* | *развивать креативное мышление при решении жизненных проблем* |
| *МР02* | *выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;*  *анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;*  *уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -*  *уметь интегрировать знания из разных предметных областей;*  *выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;*  *способность их использования в познавательной и социальной практике* |  | *владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;* |
| *МР03* | *Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации*  *Использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности* |  | *Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления*  *Владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* |
| *МР04* | *Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы*  *Выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива*  *Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы*  *Оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям*  *Предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости*  *Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия* |  | *владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* |
| *МР05* | *Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях*  *Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений*  *Давать оценку новым ситуациям*  *Оценивать приобретенный опыт* |  |  |
| *ПР01* | *Представление об исследовательской деятельности как условии достижения развития качеств личности, направленных на самостоятельное успешное усвоение новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности;* |  |  |
| *ПР02* |  |  | *Владеть терминологией исследовательской деятельности;* |
| *ПР03* |  |  | *анализировать и перерабатывать литературу по теме исследования, выбирать тему и постановки проблемы, обосновывать актуальность исследования, определять цель и задачи исследования, подбирать методы адекватные поставленным задачам, самостоятельной организации исследовательской деятельности;* |
| *ПР04* |  |  | *Самостоятельно применять приобретённые знания и способов действий при решении различных задач в исследовательской деятельности;* |
| *ПР05* | *Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов.* |  |  |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | Знать:  - основные правила этика, формы, особенности ведения и организации деловых переговоров.  - психологические основы деятельности коллектива  -психологические особенности личности  Уметь участвовать в деловых переговорах | 3.2. Деловые переговоры – правила, этика, формы, особенности ведения и организации. | 2 | возможность расширения  дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых  для усиления конкурентоспособности выпускника, его трудоустройства,  обеспечения быстрой адаптации на рабочем месте. |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 36 | 26 |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация | 2 | - |
| Всего | **36** | **26** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Введение** | **Содержание** | **1** | ОК.01  ПР01 |
| Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими дисциплинами. Значение дисциплины «Основы исследовательской деятельности» в формировании специалиста | 1 |
| **Раздел 1. Основные понятия исследовательской деятельности** | | **4** |  |
| **Тема 1.1. Исследования и их роль в практической деятельности человека** | **Содержание** | **2** | ОК.01  ПР 01 |
| Место и роль научных исследований в познавательной деятельности студента. Характеристика поисковой и исследовательской работы, анализ ее содержания и особенностей. Виды исследовательских работ: доклад, тезисы доклада, стендовый доклад, литературный обзор, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект и т.п. | 2 |
| **Тема 1.2. Основные методы и этапы исследовательского процесса** | **Содержание** | **2** | ОК.01  ОК.02  МР 02  ПР 01  ПР 02 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| **Практическая работа №1.** Понятие «Методы исследования». Теоретические методы: теоретический анализ и синтез, абстрагирование, конкретизация и идеализация, аналогия, моделирование, сравнительный и ретроспективный анализ, классификация. Эмпирические методы: наблюдение, беседа, тестирование, самооценка, эксперимент, экспертиза, описание, изучение документации.  Этапы исследовательского процесса. | 2 |
| **Раздел 2. Технология работы с информационными источниками** | | **3** |  |
| **Тема 2.1.Поиск, накопление и обработка информации** | **Содержание** | 2 | ОК.02  МР 02; ПР 02; ПР 03; ПР 04. |
| Основы библиографии. Виды информации *(обзорная, реферативная, сигнальная, справочная)*. Методы поиска информации. Работа с первоисточниками. Методы обработки полученной информации. Составление плана. Конспектирование. Выписки. Цитаты. Сноски. Тезисы. Оценка текста: аннотация, рецензия, эссе. Правила их оформления. | 2 |
|  | **В том числе практических и лабораторных занятий** | 1 |  |
| **Практическая работа №2.** Составление плана. Конспектирование. Выписки. Цитаты. Сноски. Тезисы. Оценка текста: аннотация, рецензия, эссе. Правила их оформления. | 1 | ОК.02  МР 02; ПР 02; ПР 03; ПР 04. |
| **Раздел 3. Технология выполнения исследовательской работы** | | **18** |  |
| **Тема 3.1. Структура исследовательской работы** | **Содержание** | **8** | ОК.02  ПР02 |
| Формальная структура исследования: введение, основная часть, заключение, список литературы (библиография), приложения. Требование к каждой из этих составляющих. Центральная тема исследования и ее обоснование: актуаль­ность, теоретическая значимость, практи­чес­кая значимость. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **6** |  |
| **Практическая работа №3.** Формулировка темы и составление плана собственного исследования. Определение объекта, предмета, цели и задачи собственного исследования. Выдвижение гипотезы. Формулировка гипотезы и раскрытие замысла. Выбор методов исследования. | 2 | ОК.01  ОК.02  ОК04  МР 01; МР 02; МР 03; ПР 02; ПР 03; ПР 04; ПР 05 |
| **Практическая работа №4.** Создание теоретической части исследования. Анализ литературы в теоретической части, выводы. Ссылки на литературу. Использование и анализ в исследовательской работе кино-, теле-, фото-, видеодокументов. | 2 |
| **Практическая работа №5.** Работа над практической частью экспериментальной работы: постановка эксперимента. Работа над практической частью натуралистической работы: наблюдение, описание, отбор образцов по определенной методике, диагностика натурального материала в соответствии с конкретными методами.  Написание заключения.План заключения. *Формулировка выводов*. Подтверждение или опровержение гипотезы. Особенности составления списка литературы в соответствии с требованиями ГОСТа. Оформление ссылок на литературные источники. | 2 |
| **Тема 3.2.Правила оформления**  **исследовательской работы** | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **10** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК04  МР 01; МР 02; МР 03; ПР 02; ПР 03; ПР 04; ПР 05 |
| **Практическая работа №6.** Общие правила оформления текста исследовательской работы: формат, объем, шрифт, интервал, поля, нумерация, строки, заголовки, сноски и примечания, приложения.  **Профильные и профессионально-значимые элементы содержания.**  Оформление дипломных и курсовых работ. | 2 |
|  |
| Сообщение, доклад, его структура, основные требования. Реферат. Структура реферата, основные требования. | 1 |
| **Содержание** | 2 |
| Социальное проектирование.  Выбор темы проекта и его обоснование. Способы определения актуальной социальной проблемы. Определение целей и задач социального проекта. Составление плана работы. | 2 |
| **Содержание** | 2 |
| Методы исследования выбранной проблемы, основы социологии. | 1 |
| **Практическая работа №7** Составление анкет, вопросов интервью, определение круга опрашиваемых. | 1 |
| **Практическая работа №8**  **Профильные и профессионально-значимые элементы содержания.**  Деловые переговоры – правила, этика, формы, особенности ведения и организации. | 1 |
| **Раздел 4. Представление результатов исследовательской работы** | | **9** |  |
| **Тема 4.1. Презентация исследовательских работ. Технология публичного выступления** | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **5** | ОК.02  МР 01; МР 03; МР 04; МР 05; ПР 01; ПР 02; ПР 03; ПР 04; ПР 05 |
| **Практическая работа №9** Подготовка доклада. Требования к докладу. | 1 |
| **Практическая работа №10** Психологический аспект готовности к выступлению.  Культура выступления и дискуссии Речевые ошибки. Речевое поведение. Научный спор и дискуссия. Освоение приемов тренировки речевого аппарата. Отработка темпа и ритма речи. | 2 |
| **Практическая работа №11** Использование мультимедийных презентаций для сопровождения выступления. Подготовка презентации. Основные правила разработки презентации. | 2 |
| **Тема 4.2. Оценка (самооценка) успешности выполнения исследовательской работы** | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** | ОК.02  ОК.04  МР 04; ПР 02; ПР 04; |
| **Практическая работа №12** Основные критерии оценивания исследовательских работ. Оценка собственной исследовательской работы. Оценка исследовательской работы. Взаиморецензирование. | 2 |
| ***Промежуточная аттестация*** | | ***2*** | МР 05; ПР 02 |
| **Всего** | | **36** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинетбиологииоснащен

* Стол ученический
* Стул ученический
* Рабочее место преподавателя
* Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением
* Мультимедийный экран
* Комплекты дидактических раздаточных материалов
* УМК преподавателя
* 3.2. Учебно-методическое обеспечение

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: Учебник/Л.В. Байбородова, А.П. Чернчвская. – 2-е изд., исп. И доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2022.- 221 с.- (профессиональное образование).
2. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: Учебник/ И.З. Сковородкина, С.А. Герасимов, О.Б. Фомина. – Москва: КНОРУС, 2021.-266 с.- (Среднее профессиональное образование).

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Бережнова Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: Учеб. для студ. средн. пед. учеб. заведений / Е.В. Бережнова., В.В.Краевский. – М.: Издательский центр «Академия», 2015.
2. Корягин А.М. Самооценка и уверенное поведение: учеб. пособие. М.: Академия, 2016
3. Методические рекомендации к созданию презентации. Форма доступа: <http://bumate.ru>
4. Правила подготовки доклада и выступления. Форма доступа: http://logic.pdmi.ras.ru
5. Рекомендации по оформлению ученических исследовательских проектов. Форма доступа: <http://www.strategy48.ru>
6. ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. – Режим доступа: <https://diss.rsl.ru/datadocs/doc_291wu.pdf>

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК.01*  *Знает:*  *- знание актуального профессионального  и социального контекста, в котором приходится работать и жить;*  *- знания основных источников информации  и ресурсов для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте;*  *- знание алгоритмов выполнения работ в профессиональной  и смежных областях;*  *- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.*  *Умеет:*  *- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;*  *- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;*  *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;*  *- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;*  *- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *Демонстрирование интереса к будущей профессии. Задание выполнение, правильно, выбран алгоритм решения и выполнения поставленных задач, точность анализа проблем, последовательность действий.*  *Соответствие требованиям инструкции на 90%, правильность и последовательность действий, точность действий для решения профессиональных задач.* | *-Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК 02*  *Знает:*  *- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;*  *- приемы структурирования информации;*  *-формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;*  *- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств*  *Умеет:*  *- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;*  *- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;*  *- оценивать практическую значимость результатов поиска;*  *- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;*  *- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;*  *- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.* | *80 % обучающихся, ориентирование на различные источники информации.*  *Распознавание и понимание, сложных проблемных ситуации в различных контекстах.*  *Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности*  *Определение этапов решения задачи потребности в информации*  *Осуществление эффективного поиска необходимой общественно значимой информации, с использованием не только традиционных источников, но и электронных.* | *-Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий* |
| *ОК 04*  *Знает:*  *- психологические основы деятельности коллектива;*  *- психологические особенности личности*  *Умеет:*  *- организовывать работу коллектива и команды;*  *- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.* | *У 81% обучающихся установление причинно - следственных связей, построение рассуждений, умозаключений (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и аргументирование выводов с учетом сознания и познания;*  *умение работать в группе;*  *знание правил взаимодействия в коллективе и команде в зависимости от роли в команде/коллективе* | *-Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;*  *устный опрос, письменные работы по темам (разделам);*  *промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |
| *ОК 07*  *Знает:*  *- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;*  *- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;*  *- пути обеспечения ресурсосбережения;*  *- принципы бережливого производства;*  *основные направления изменения климатических условий региона;*  *- правила поведения в чрезвычайных ситуациях*  *Умеет:*  *- соблюдать нормы экологической безопасности;*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;*  *-организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;*  *- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.* | *76 % обучающихся сочетание глобальных, региональных и локальных подходов для описания и анализа природных, социально-экономических, процессов и явлений;*  *Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных*  *задач.*  *Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.*  *Структурирование отбирание информации в соответствии с параметрами поиска;*  *Соблюдение правил поведения экологической безопасности чрезвычайных ситуации при ведении профессиональной деятельности;*  *Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте* | *-Экспертное наблюдение;*  *наблюдение и оценка выполнения практических заданий;* |
| *МР01*  *Умеет:*  *-выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;*  *-вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности*  *Знает:*  *закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;*  *Владеет навыками:*  *- креативного мышление при решении жизненных проблем* | *У 95 % студентов сформированность умения выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;*  *-вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности*  *сформированность закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;*  *Владение навыками:*  *- креативного мышление при решении жизненных проблем* | * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка выполнения ментальной карты* * *Экспертное наблюдение выполнения и защиты лабораторной работы* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* |
| *МР02*  *Умеет:*  *-выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;*  *-анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;*  *-переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -*  *-интегрировать знания из разных предметных областей;*  *выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;*  *способность их использования в познавательной и социальной практике*  *Владеть навыками:*  *- учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;* | *У 97 % студентов сформированность умения выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;*  *-анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;*  *-переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -*  *-интегрировать знания из разных предметных областей;*  *выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;*  *способность их использования в познавательной и социальной практике*  *Владение навыками:*  *- учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка разработки ментальной карты* * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка разработки ленты времени* * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ* |
| *МР03*  *Умеет:*  *-создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации*  *-использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности*  *Владеть навыками:*  *- получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления*  *-распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* | *У 95 % студентов сформированность умения создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации*  *-использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности*  *Владеть навыками:*  *- получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления*  *-распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* | * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* |
| *МР04*  *Умеет:*  *-Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы*  *Выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива*  *-Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы*  *-Оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям*  *-Предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости*  *Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия*  *Владеть навыками: распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* | *У 95 % студентов сформированность понимания и использования преимущества командной и индивидуальной работы*  *-Выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива*  *Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы*  *-Оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям*  *-Предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости*  *Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия*  *Владене навыками: распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности* | * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* * *Экспертная оценка выполнения кейса, представления результатов решения кейсов* |
| *МР05*  *Умеет:*  *-Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях*  *-Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений*  *-Давать оценку новым ситуациям*  *-Оценивать приобретенный опыт* | *У 98 % студентов сформированность самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях*  *-Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений*  *-Давать оценку новым ситуациям*  *-Оценивать приобретенный опыт* | * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* * *Экспертная оценка выполнения кейса, представления результатов решения кейсов* |
| *ПР01*  *Иметь:*  *представление об исследовательской деятельности как условии достижения развития качеств личности, направленных на самостоятельное успешное усвоение новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности;* | *У 99 % студентов Сформированность представлений об исследовательской деятельности как условии достижения развития качеств личности, направленных на самостоятельное успешное усвоение новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности;* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка заданий в тестовой форме* |
| *ПР02*  *Навыки:*  *владеть терминологией исследовательской деятельности;* | *У 100 % студентов владение терминологией исследовательской деятельности;* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка заполнения таблицы* * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* |
| *ПР03*  *Навыки:*  *анализировать и перерабатывать литературу по теме исследования, выбирать тему и постановки проблемы, обосновывать актуальность исследования, определять цель и задачи исследования, подбирать методы адекватные поставленным задачам, самостоятельной организации исследовательской деятельности;* | *У 99 % студентов сформированность навыков анализировать и перерабатывать литературу по теме исследования, выбирать тему и постановки проблемы, обосновывать актуальность исследования, определять цель и задачи исследования, подбирать методы адекватные поставленным задачам, самостоятельной организации исследовательской деятельности;* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* |
| *ПР04*  *Навыки:*  *самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач в исследовательской деятельности;* | *У 100 % студентов сформированность навыков самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач в исследовательской деятельности;* | * *Оценка устного опроса*   *(дискуссия) по вопросам лекции*   * *Оценка заданий в тестовой форме* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* * *Оценка устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем* |
| *ПР05*  *Уметь:*  *поставить цель и формулировать гипотезу исследования, планировать работу, отбирать и интерпретировать необходимую информацию, структурировать аргументацию результатов.* | *У 100 % студентов способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов.* | * *Оценка заполнения таблицы* * *Экспертное наблюдение выполнения практических работ* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт с/х техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

***1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

**«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Индивидуальный проект»:

* формирование системы представлений о логике процесса исследовательской деятельности, его сущности и методологических основах;
* получение знаний об основных понятиях исследовательской деятельности, структуры научного документа (реферат, научно-исследовательская работа (проект), курсовая работа, выпускная квалификационная работа) и требований к его структурным элементам;
* формирование умений выдвигать гипотезы, формулировать цели и задачи предстоящей исследовательской деятельности, подбирать способы достижения поставленных целей, предвидения результата, возможных отклонений и нежелательных явлений, определять этапы исследовательской деятельности, распределять время, планировать и составлять алгоритм своих действий, использовать комплекс методов и методик исследования, оформлять результаты исследования в различных формах;
* формирование умений самостоятельной работы студентов с учебной, методической, справочной и научной информацией, информационными средствами и компьютерными технологиями (осуществлять поиск, сбор, изучение и обработку необходимой научной информации)

В программе включено содержание, направленное на формирование исследовательской компетентности студентов, главным показателем сформированности которой послужит выполнение обучающимися индивидуального проекта под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной или нескольких изучаемых общеобразовательных учебных дисциплин.

Дисциплина «Индивидуальный проект» включена в вариативную часть образовательной программы

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[50]](#footnote-50):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.05* | *Применять средства  информационных технологий для  решения профессиональных  задач; использовать современное  программное обеспечение* | *Современные средства и  устройства  информатизации; порядок  их применения и  программное обеспечение  в профессиональной  деятельности.* | *-* |
| *ОК.06* | *Организовывать работу  коллектива и команды;  взаимодействовать с коллегами,  руководством, клиентами в ходе  профессиональной деятельности.* | *Психологические основы  деятельности коллектива,  психологические  особенности личности;  основы проектной  деятельности* | *-* |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения *(если указаны ПК)*** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 |  | **Раздел 1. Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности** | 18 | Проектная деятельность направлена на выработку самостоятельных исследовательских умений (постановка проблемы, сбор и обработка информации, проведение экспериментов, анализ полученных результатов), способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса, и приобщает к конкретным жизненно важным или профессиональным проблемам. |
| 2 |  | **Раздел 2. Основы проектной деятельности** | 18 |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[51]](#footnote-51) | 30 | 20 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в *форме защиты проекта* | 6 | 6 |
| Всего | **36** | **26** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Теоретические основы проектно – исследовательской деятельности.** | |  |  |
| **Тема 1.1.** Организационные основы индивидуального проекта | **Содержание** |  | ОК.05  ОК.06 |
| Организация работы учебного курса. Виды проектных работ. | 1 |
| Классификация проектов. Основные требования к проекту. Структура и классификация проектов. | **1** |
| **Тема1.2** Методология проектирования учебно-исследовательской деятельности | **Содержание** |  | ОК.05  ОК.06 |
| Правила оформления письменных работ. Основные требования и приёмы оформления. | 1 |
| **Практические занятия** |  |
| Методология научного исследования. Выбор темы проекта. Работа над темой. Понятие и определение проблемы и актуальности темы. Взаимосвязи проблемы, предмета и цели исследования. | 2 |
| Определение объекта и предмета исследования. Виды гипотез, их формулировка, взаимосвязь с темой. | 2 |
| Составление плана над проектом. Методы поиска информации для проекта. Исследовательские методы и методики. | **2** |
| **Тема 1.3** Оформление исследовательского проекта | **Содержание** |  | ОК.05  ОК.06 |
| Правила оформления письменных работ. Основные требования и приёмы оформления | **1** |
| **Практические занятия** |  |
| Структура раздела «Введение» | **2** |
| Правила оформления основной части работы | **2** |
| Правила оформления разделов «Выводы и «Заключение» | **2** |
| Оформление списка литературы. Правила оформления иллюстрированного материала. | **2** |
| **Раздел 2 . Основы проектной деятельности** | |  |  |
| **Тема 2.1.**  Современный взгляд на проектирование | **Содержание** |  |
| Системный подход к проектированию. Методы проектирования | 1 |
| Характеристики методов проектирования. | 1 |
| **Тема 2.2.**  Проект и метод проектов | **Содержание** |  | ОК.05  ОК.06 |
| Структура проекта. Основные требования к проекту. Ресурсное обеспечение проекта. |  |
| **Практические занятия** |  |
| Планирование проекта. Постановка задач.»Портфолио проекта» | 2 |
| Составление и оформление индивидуального проекта по выбранной теме. | 2 |
| **Тема 2.3.**  Методы сбора данных | **Содержание** |  | ОК.05  ОК.06 |
| Виды опроса. Анкетный опрос. Интервьюирование. Тестирование. Беседа. | 1 |
| **Практические занятия** |  |
| Составление анкеты для опроса. Проведение опроса. | 2 |
| **Тема 2.5.**Составление индивидуальных и групповых проектов | **Содержание** |  |
| Использование информационных технологий и Интернет- ресурсов в проектной деятельности. Презентация. Виды, формы, типы презентации. Критерии оценивания презентации. | 1 |
| **Практические занятия** |  |
| Подготовка презентации по теме выбранного проекта. | 2 |
| **Содержание** |  |
| Индивидуальный проект и его особенности. Структура и этапы выполнения проекта. | 1 |
| **Практические занятия** |  |  |
| Защита проектов | 2 |
| ***Промежуточная аттестация в форме защиты индивидуального проекта*** | | ***6*** |
| **Всего** | | **36** |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет(ы) *\_* социально-экономических дисциплин

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

1. Стол ученический

2. Стул ученический

3. Рабочее место преподавателя

4. Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением

5. Мультимедийный экран

6. Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)

7. Комплекты дидактических раздаточных материалов

8. УМК преподавателя

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Белова Н.а Методика организации индивидуальных проектов учащихся : Учебно-методическое пособие : в 2 частях / Н.А.Белова, Е.А Кашкарёва.- Саранск : МГПИ им.Е.В Евсевьева. – Часть 1 : Теоретический минимум – 2013.-178с.ISBN 978-5-8156-0547-3. – Текст : электронный //Лань: электронно- библиотечная система/ URL: <https://e>. landook.kom/journal/issue/ 296729.

2. Белова Н.А. Методика организации индивидуальных проектов учащихся Учебно-методическое пособие : в 2 частях.Ч. 2. Практикум: учебно –методическое пособие/Н.А.Белова, Е.А. Кашкарёва.- Саранск МГПИ им Евсевьева, 2-13- 315с. Текст //Лань: электронно- библиотечная система/ URL: <https://e>. landook.kom/journal/issue/ 74452

3. Методический сборник «Итоговый индивидуальный проект в 10 классе» https:// bg-prestige/nauod.ru/proekt//

4. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. – 2-е изд., испр.И доп.- М.: АРКТИ, 2005 – 80 с. ( метод. библиотека)

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК.05*  *Знает:*  *- Современные средства и  устройства  информатизации*  *- порядок  их применения  программное обеспечение  в профессиональной  деятельности.*  *Умеет:*  *- Применять средства  информационных технологий для  решения профессиональных  задач*  *- использовать современное  программное обеспечение* | *Умение применять и использовать  программное обеспечение, информационные технологии  в профессиональной  деятельности.* | *Экспертное наблюдение выполнения готового проектного продукта, устного выступления и электронной презентации* |
| *ОК.06*  *Знает: Психологические основы  деятельности коллектива,  психологические  особенности личности;  основы проектной  деятельности*  *Умеет:*  *Организовывать работу  коллектива и команды;  взаимодействовать с коллегами,  руководством, клиентами в ходе  профессиональной деятельности.* | *Умение организовывать работу в команде, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе  профессиональной деятельности. Ведение диалога на профессиональном уровне.* | *Поурочное наблюдение при организации работы в команде, ведение диалога на профессиональном уровне.* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**

**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.01 История России»**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «СГ.01 История России»: формирование представлений об истории России, как истории Отечества, ее основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просвещенческую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Дисциплина «СГ.01 История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[52]](#footnote-52):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,***  ***ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам* | *- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *- методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| *ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности* | *- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *- оценивать практическую значимость результатов поиска*  *- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *- приемы структурирования информации*  *- формат оформления результатов поиска информации*  *- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения*  *- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| *ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде* | *- организовывать работу коллектива и команды* | *- психологические основы деятельности коллектива*  *- психологические особенности личности* | *-* |
| *ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста* | *- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке*  *- проявлять толерантность в коллективе* | *- правила оформления документов*  *- правила построения устных сообщений*  *- особенности социального и культурного контекста* | *-* |
| *ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения* | *- проявлять гражданско-патриотическую позицию*  *- демонстрировать осознанное поведение*  *- описывать значимость своей специальности*  *- применять стандарты антикоррупционного поведения* | *- сущность гражданско-патриотической позиции*  *- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*  *- значимость профессиональной деятельности по осваиваемой специальности*  *- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения* | *-* |
| *ПРб 01* | *- отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа;* | *- основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;* | *-* |
| *ПРб 02* | *- составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников,*  *образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху;* | *- имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века;* | *-* |
| *ПРб 03* | *- характеризовать историческое значение*  *ключевых событий, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века* | *- ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории;* | *-* |
| *ПРб 04* | *-* | *- важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры* | *-* |
| *ПРб 05* | *-* | *- основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;* | *-* |
| *ПРб 06* | *-* | *- основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;* | *-* |
| *ПРб 07* | *- анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы XX – начала XXI века; причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов XX – начала XXI века* | *- роли России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI века* | *-* |
| *ПРб 08* | *- формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов* | *-* | *-* |
| *ПРб 09* | *- выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов;* | *-* | *-* |
| *ПРб 10* | *систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;* | *-* | *-* |
| *ПРб 11* | *- осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;* | *-* | *-* |
| *ПРб 12* | *- анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века;* | *-* | *-* |
| *ПРб 13* | *- сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;* | *-* | *-* |
| *ПРб 14* | *- защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;* | *-* | *-* |
| *ПРб 15* | *- демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;* | *-* | *-* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[53]](#footnote-53) | 36 | 4 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | 6 | 6 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 6 | 6 |
| Всего | **48** | **16** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Тема 1. Россия – великая наша держава** | **Содержание учебного материала:**  Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси. Многовекторная политика великого князя** | **Содержание учебного материала:**  Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Тема 3. Смута и её преодоление** | **Содержание учебного материала:**  Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Тема 4. Волим под царя восточного, православного** (Положение западнорусских земель под властью Речи Посполитой. Восстание Богдана Хмельницкого. Переяславская Рада. Освободительная война России за Малороссию) | **Содержание учебного материала:**  Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи** | **Содержание учебного материала:**  Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Практическая работа №1.** Внешняя политика Петра Первого. Завоевательные походы | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Тема 6. Отторженная возвратих** (Раздел Речи Посполитой при Екатерине II, строительство городов в Северном Причерноморье) | **Содержание учебного материала:**  Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»** (Предпосылки и ход Крымской войны, оборона Севастополя, подвиг Нахимова) | **Содержание учебного материала:**  «Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Тема 8. Гибель империи** (Февральская и Октябрьская революции в России. Причины и последствия) | **Содержание учебного материала:**  Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Тема 9. От великих потрясений к Великой победе** (обзорная лекция по истории России от Февральской революции до Победы в Великой Отечественной войне) | **Содержание учебного материала:**  Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Тема 10. Вставай, страна огромная** (Патриотический подъем народа в годы Великой Отечественной войны) | **Содержание учебного материала:**  Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Практическая работа №2. Анализ исторических источников:** План «Барбаросса», Генеральный план «Ост», Песня «Священная война», приказ № 227 («Ни шагу назад!») | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Самостоятельная работа №1. «Хлеб – фронту!»**  О работе аграрной отрасли народного хозяйства СССР в годы ВОВ. Подвиги тружеников сельского хозяйства (подготовить сообщения о представителе профессии в годы ВОВ) | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Тема 11. В буднях великих строек** (Трудовой подвиг народа и индустриальный рывок в СССР 1930–1950 годах) | **Содержание учебного материала:**  Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению** (Распад СССР. Причины и последствия, Трудный переход к новой эпохе) | **Содержание учебного материала:**  Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Тема 13. Россия.**  **ХХI век** | **Содержание учебного материала:**  Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Практическая работа №3.** Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов, видео– и фотоматериалов по теме: «Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией». Обсуждение полученных результатов и выводов по теме. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Тема 14. История антироссийской пропаганды** | **Содержание учебного материала:**  Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Тема 15. Слава русского оружия** | **Содержание учебного материала:**  Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Тема 16. Россия в деле** | **Содержание учебного материала:**  Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Самостоятельная работа №2.** Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов, видео – и фотоматериалов по теме: «Современная Россия. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Сохранение традиционных нравственных ценностей и убеждений в условиях стандартизации различных сторон жизни российского общества» | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Самостоятельная работа №3. Национальные проекты России. АПК России.** (Подготовка сообщений по теме) | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| **Промежуточная аттестация** |  | 6 | Оценка умений и знаний |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет социально-экономических дисциплин*,* оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

Стол ученический

Стул ученический

Рабочее место преподавателя

Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением

Телевизор

Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)

Комплекты дидактических раздаточных материалов

УМК преподавателя

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. История России XX-начала XXI века: учебник и практикум для СПО/ М.Н. Зуев, С.Я. Лавренов. – Москва: Издательство Юрайт, 2023 г.

2. Артемов В. В. Лубченков Ю. Н. История: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования: в 2 частях. – М.: Издательский центр «Академия», 2020 г., часть 2.

**3.2.2. Дополнительные источники:**

1. История России. XX – начало XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.] ; под редакцией Л.И. Семенниковой. - 7-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. - 328 с.

2. Князев, Е. А. История России XX век : учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. - Москва : Юрайт, 2021. - 234 с.

**Основные электронные издания**

1. Исторические источники на русском языке в Интернете (Электронная библиотека Истори-ческого факультета МГУ им. М.В. Ломоносова) : официальный сайт. – Москва. - URL: http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.htl

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам*  *Знать:*  *- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *- структуру плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *- основные источники информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *- методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности*  *Уметь:*  *- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *Обучающиеся демонстрируют интерес к будущей профессии в ходе проведения практических занятий, текущего контроля;*  *знают основные источники информации для решения профессиональных задач.*  *Обучающиеся умеют распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части.*  *Обучающиеся умеют определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы.*  *Обучающиеся умеют выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, оценивать результат и последствия своих действий.* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы* |
| *ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности*  *Знать:*  *- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *- приемы структурирования информации*  *- формат оформления результатов поиска информации*  *- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения*  *- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровых средств*  *Уметь:*  *- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *- оценивать практическую значимость результатов поиска*  *- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *Обучающиеся демонстрируют знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемов структурирования информации, формата оформления результатов поиска информации, современных средств и устройств информатизации, порядка их применения, цифровых средств, применяемых в профессиональной деятельности.*  *Обучающиеся умеют определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности и цифровые средства* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы* |
| *ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде*  *Знать:*  *- психологические основы деятельности коллектива*  *- психологические особенностей личности*  *Уметь:*  *- организовывать работу коллектива и команды* | *Обучающиеся демонстрируют знание психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности.*  *70% обучающихся умеют организовывать работу коллектива и команды* | *Экспертная оценка деятельности*  *Результаты выполнения учебных заданий* |
| *ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста*  *Знать:*  *- правила оформления документов*  *- правила построения устных сообщений*  *- особенности социального и культурного контекста*  *Уметь:*  *- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке*  *- проявлять толерантность в коллективе* | *Обучающиеся демонстрируют знание правил оформления документации минимум на 60%, правил построения устных сообщений, особенности социального и культурного контекста.*  *80% обучающихся умеют грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.*  *Обучающиеся проявляют толерантность в коллективе* | *Экспертная оценка деятельности*  *Практические работы* |
| *ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения*  *Знать:*  *- сущность гражданско-патриотической позиции*  *- традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*  *- значимость профессиональной деятельности по осваиваемой специальности*  *- стандарты антикоррупционного поведения и последствий его нарушения*  *Уметь:*  *- проявлять гражданско-патриотическую позицию*  *- демонстрировать осознанное поведение*  *- описывать значимость своей специальности* | *Обучающиеся знают и демонстрируют понимание сущности гражданско-патриотической позиции и традиционных общечеловеческих ценностей.*  *Обучающиеся демонстрируют осознание значимости профессиональной деятельности по осваиваемой специальности.*  *Обучающиеся демонстрируют знание стандартов антикоррупционного поведения и последствий его нарушения.*  *Обучающиеся проявляют гражданско-патриотическую позицию и демонстрируют осознанное поведение.* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы* |
| *ПРб 01*  *Знать:*  *- основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;* | *- отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа;* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (экзамен)* |
| *ПРб 02*  *Знать:*  *- имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века;*  *Уметь:*  *- составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников,*  *образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху;* | *Обучающиеся знают минимум на 60% имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века;*  *Обучающиеся умеют составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников,*  *образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (экзамен)* |
| *ПРб 03*  *Знать:*  *- ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории;*  *Уметь:*  *- характеризовать историческое значение ключевых событий, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века* | *Обучающиеся знают минимум на 60% ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории;*  *Обучающиеся умеют характеризовать историческое значение ключевых событий, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (экзамен)* |
| *ПРб 04*  *Знать:*  *- важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры* | *Обучающиеся знают минимум на 60% важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (экзамен)* |
| *ПРб 05*  *Знать:*  *- основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;* | *Обучающиеся знают минимум на 60% основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (экзамен)* |
| *ПРб 06*  *Знать:*  *- основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;* | *Обучающиеся знают основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (экзамен)* |
| *ПРб 07*  *Знать:*  *- роль России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI века*  *Уметь:*  *- анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы XX – начала XXI века; причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов XX – начала XXI века* | *80% обучающихся демонстрируют знание роли России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI века*  *Обучающиеся умеют анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы XX – начала XXI века, умеют устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов XX – начала XXI века* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (экзамен)* |
| *ПРб 08*  *Уметь:*  *- формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов* | *80% обучающихся демонстрируют умение формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (экзамен)* |
| *ПРб 09*  *Уметь:*  *- выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов;* | *Обучающиеся выявляют существенные черты исторических событий, явлений, процессов* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (экзамен)* |
| *ПРб 10*  *Уметь:*  *- систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;* | *Обучающиеся систематизируют историческую информацию в соответствии с заданными критериями, демонстрируют умение сравнивать изученные исторические события, явления, процессы* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (экзамен)* |
| *ПРб 11*  *Уметь:*  *- осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;* | *80% обучающихся умеют осуществлять поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (экзамен)* |
| *ПРб 12*  *Уметь:*  *- анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века;* | *Обучающиеся анализируют текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (экзамен)* |
| *ПРб 13*  *Уметь:*  *- сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;* | *Обучающиеся умеют сопоставлять информацию, представленную в различных источниках, формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (экзамен)* |
| *ПРб 14*  *Уметь:*  *- защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;* | *Обучающиеся демонстрируют умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (экзамен)* |
| *ПРб 15*  *Уметь:*  *- демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;* | *Демонстрация обучающимися патриотизма, гражданственности, уважения к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Контрольные работы*  *Промежуточная аттестация (экзамен)* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**

**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«**СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»: дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной).

Дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[54]](#footnote-54):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,***  ***ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | **Владеть навыками** |
| *ОК.01* | *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| *ОК.02* | *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и* | *-* |
| *ОК.03* | *применять современную научную профессиональную терминологию*  *презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности* | *современная научная и профессиональная терминология*  *основные этапы разработки и реализации проекта* | **-** |
| *ОК.04* | *организовывать работу коллектива и команды*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | ***-*** | *-* |
| *ОК.05* | *проявлять толерантность в рабочем коллективе* | *правила построения устных сообщений*  *особенности социального и культурного контекста* | *-* |
| *ОК.06* | *описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования* | *традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования* | *-* |
| *ОК.07* | *соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования* | *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения* | *-* |
| *ОК.08* | *-* | *роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека*  *основы здорового образа жизни* | *-* |
| *ОК.09* | *понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы*  *участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы*  *строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности*  *кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)*  *писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы* | *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы*  *основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)*  *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности*  *особенности произношения*  *правила чтения текстов профессиональной направленности* | *-* |
| *МР 01* | *Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях* | *-* | *-* |
| *МР 03* | *-* | *-* | Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания |
| *МР 04* | *Умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников* | *-* | Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов |
| *МР 05* | *Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности* | *-* | *-* |
| *МР 07* | *Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей* | *-* | *-* |
| *МР 08* | *-* | *-* | Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства |
| *МР 09* | *-* | *-* | Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения |
| *ПРб 01* | *-* | *-* | Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире |
| *ПРб 02* | *-* | *Владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка* | - |
| *ПРб 03* | *-* | *Достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения* | - |
| *ПРб 04* | *Сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях* | *-* | - |

**1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1. | Читать и переводить на русский язык обозначения сельскохозяйственной техники и оборудования. | Тема 2.2.  Тема 2.4. | 15 | Необходимость формирования дополнительных знаний, умений, которые помогут обучающимся выдержать конкуренцию при трудоустройстве. |
| 2. | Лексические единицы терминологического характера. | Тема 2.1.  Тема 2.2.  Тема 2.3.  Тема 2.4.  Тема 2.5. | 10 | Необходимость формирования дополнительных знаний, умений, которые помогут обучающимся выдержать конкуренцию при трудоустройстве. |
| 3. | Читать и переводить инструкции и руководства при использовании приборов и технического оборудования сельскохозяйственной техники. | Тема 2.5. | 10 | В связи с роботизацией и автоматизацией сельскохозяйственных процессов возникает необходимость изучения инструкции и руководства при использовании приборов и технического оборудования сельскохозяйственной техники. |
| 4. | Составлять инструкции по технике безопасности на производстве. | Тема 2.2.  Тема 2.4. | 5 | Необходимость проведения инструктаж по технике безопасности проводится с целью ознакомить работников с требованиями охраны труда и основными правилами техники безопасности на рабочих местах как для русскоговорящих сотрудников, так и для иноязычных. |
| 5. | Современная полевая техника, тракторы, используемые в сельском хозяйстве | Тема 3.3. | 6 | Область применения сельхозтехники гораздо шире, чем использование по прямому назначению, то есть, непосредственно в сельском хозяйстве. Сельхозтехника незаменима и в городских условиях, с её помощью выполняются уборка снега и листвы, погрузочные, дорожно-строительные и другие коммунальные работы. |
| 6. | Резюме | Тема 1.1. | 4 | Выпускник должен уметь представить информацию об образовании, профессиональной квалификации, соответствующем опыте работы, навыках и заметные достижения для конкретной вакансии. |

1. **Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[55]](#footnote-55) | 100 | 100 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | 22 | 22 |
| Промежуточная аттестация в *форме экзамена* | 2 | 2 |
| Всего | **124** | **124** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Деловой английский язык** | | **16** |  |
| **Тема 1. 1.**  **Резюме** | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал**:  Vocabulary: ЛЕ по теме, работа с текстом «Curriculum Vitae».  Времена группы Perfect. (Present Perfect, Past Perfect, Future Perfect), обзор времен, грамматические упражнения. |  |
| **В том числе практических занятий** | **5** |
| Трудовые функции, входящие в профессиональный стандарт. | 1 |
| Поиск вакансий. Требования к профессии «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и и оборудования». | 2 |
| Автобиография и резюме: в чем разница? | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **1** |
| Написание резюме. | 1 |
| **Тема 1.2.**  **Написание письма** | **Содержание учебного материала** | **10** | ОК 01 ОК 02 ОК 04  ОК 09 |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал:**  Порядок слов в повествовательном, вопросительном, отрицательном предложении. Артикль: определённый, неопределенный. Present Simple Tense. Past Simple Tense. Лексико- грамматическое тестирование. |  |
| **В том числе практических занятий** | **9** |
| Современный колледж. | 2 |
| Особенности подготовки по профессии/специальности. | 2 |
| Обучение за границей. Переписка с колледжем. | 2 |
| Переписка по электронной почте. | 2 |
| Деловая переписка на английском языке: пример, образец, шаблон. | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **1** |
| Монологическое высказывание, эссе «Моя будущая профессия». | 1 |
| **Раздел 2.**  **Сельскохозяйственная техника** | | **47** |  |
| **Тема 2.1.**  **Инструменты для ручной работы, крепежи** | **Содержание учебного материала** | **7** | ОК 01 ОК 02 ОК 04  ОК 09 |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал:**  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - разряды прилагательных;  - степени сравнения прилагательных;  - сравнительные конструкции с союзами.  ЛЕ по теме, работа с текстом профессиональной направленности «Hand tools and instruments», «Fasteners» |  |
| **В том числе практических занятий** | **6** |
| Обсуждение различных типов и видов ручных инструментов. | 2 |
| Советы по использованию ручных инструментов. | 2 |
| Уточнение информации по использованию различных ручных инструментов. Чтение текста из веб-сайта, обсуждение различных типов и видов крепежей. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **1** |
| Чтение чертежа - плаката. | 1 |
| **Тема 2.2.**  **Оборудование и станки, основные действия** | **Содержание учебного материала** | **10** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал:**  - действительный залог и страдательный залог;  - будущее в прошедшем.  ЛЕ по теме, работа с текстом профессиональной направленности «Bench and machine tools”, «Basic actions». |  |
| **В том числе практических занятий** | **8** |
| Обсуждение различного оборудования и станков. Материалы. | 2 |
| Построение сравнений. | 2 |
| Чтение информации с веб – сайта, обсуждение основных технических действий. | 2 |
| Объяснение инструкций. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Чтение и работа с инструкциями. | 2 |
| **Тема 2.3.**  **Основные компоненты и механизмы сельскохозяйственной техники** | **Содержание учебного материала** | **7** | ОК 3, ОК 4, ОК 9 |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал:**  - согласование времен;  - прямая и косвенная речь  Составление таблицы «Основные компоненты и механизмы сельскохозяйственной техники». |  |
| **В том числе практических занятий** | **6** |
| ЛЕ по теме «Основные компоненты и механизмы сельскохозяйственной техники». | 2 |
| Работа с текстом профессиональной направленности по теме «Основные компоненты и механизмы сельскохозяйственной техники». | 2 |
| Чтение информации из рекламного объявления. Прослушивание профессионально- ориентированного текста. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **1** |
| Работа с текстом профессиональной направленности | 1 |
| **Тема 2.4.**  **Приборы и счетчики, колеса, шины** | **Содержание учебного материала** | **10** | ОК 3, ОК 4, ОК 9 |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал:**  - формы инфинитива и их значение  - функции и употребление инфинитива  Работа с текстом «Инструкции и руководства при использовании приборов технического оборудования автомобиля» |  |
| **В том числе практических занятий** | **8** |
| ЛЕ по теме «Инструкции и руководства при использовании приборов и технического оборудования сельскохозяйственной техники». | 2 |
| Работа с текстом «Инструкции и руководства при использовании приборов технического оборудования автомобиля». | 2 |
| Проверка обязательных элементов. Компьютерная диагностика. | 2 |
| Чтение информации из справочника. Составление диалогов пот теме «Инструкции и руководства при использовании приборов технического оборудования автомобиля». | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Работа с интернет ресурсами по теме «Приборы и счетчики, колеса, шины» | 2 |
| **Тема 2.5.**  **Система электроники, система зажигания, топливная система** | **Содержание учебного материала** | **10** | ОК 3, ОК 4, ОК 9 |
| Освоение лексического материала по теме.  Грамматический материал:  - видовременные формы глагола;  - оборот there is/there are  ЛЕ по теме, работа с текстом профессиональной направленности «Electrical system”, Ignition system, Fuel system”. |  |
| **В том числе практических занятий** | **9** |
| ЛЕ по теме «Система электроники, система зажигания, топливная система». | 2 |
| Системы электроники. | 2 |
| Система зажигания. Топливная система. | 2 |
| Чтение информации из инструкции. | 2 |
| Неполадки. | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **1** |
| Акт проверки топливной системы. Оценивание ситуации. Чтение информации из инструкции. | 1 |
| **Тема 2.6.**  **Выхлопная система, система охлаждения, тормозная система** | **Содержание учебного материала** | **10** | ОК 3, ОК 4, ОК 9 |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал:**  Условные предложения в английском языке.  ЛЕ по теме, работа с текстом профессиональной направленности «Exhaust system, Cooling system, Brake system (тормозная система). |  |
| **В том числе практических занятий** | **8** |
| 2 |
| Выхлопная система автомобиля. |
| Экологические проблемы современности. | 2 |
| Система охлаждения. Тормозная система. | 2 |
| Неполадки выхлопной системы, системы охлаждения, тормозной системы. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Условные сокращения неполадок автомобиля. | 2 |
| **Тема 2.7.**  **Система рулевого управления, подвеска** | **Содержание учебного материала** | **10** | ОК 3, ОК 4, ОК 9 |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал:**  Условные предложения в английском языке.  ЛЕ по теме, работа с текстом профессиональной направленности «Steering system, Suspension”. |  |
| **В том числе практических занятий** | **9** |
| ЛЕ по теме «Система рулевого управления, подвеска». | 2 |
| Система рулевого управления. | 2 |
| Неполадки системы рулевого управления. | 2 |
| Подвеска. Заказ деталей. Неполадки подвески. Возврат деталей. | 2 |
| Условные предложения. | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **1** |
| Выявление неполадок и их устранение. | 1 |
| **Тема 2.8.**  **Трансмиссия, дифференциалы** | **Содержание учебного материала** | **10** | ОК 3, ОК 4, ОК 9 |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал:**  Прямая и косвенная речь. Согласование времен.  ЛЕ по теме, работа с текстом профессиональной направленности «Transmission, Differentials and joints” |  |
| **В том числе практических занятий** | **8** |
| ЛЕ по теме «Трансмиссия, дифференциалы». | 2 |
| Устройство трансмиссии автомобиля. | 2 |
| Обсуждение различных видов дифференциалов. | 2 |
| Прямая и косвенная речь. Согласование времен. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Неполадки трансмиссии автомобиля и их устранение. | 2 |
| **Раздел 3. Механизация** | | **30** |  |
| **Тема 3.1.**  **Механизация и экономика** | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 3, ОК 4, ОК 9 |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал:**  Видовременные формы английского глагола.  ЛЕ по теме, работа с текстом профессиональной направленности«Importance of economic mechanization” |  |
| **В том числе практических занятий** | **6** |
| Развития с/х экономики. | 2 |
| Сравнение с другими странами развития с/х экономики с англоговорящими странами. | 2 |
| Деловая переписка. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Работа с современными СМИ по теме «Механизация и экономика». | 2 |
| **Тема 3.2.**  **Общая характеристика сельскохозяйственной техники, современные сельскохозяйственные тракторы** | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 3, ОК 4, ОК 9 |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал:**  Особенности перевода профессионально направленных текстов.  ЛЕ по теме, работа с текстом профессиональной направленности «General characteristic of agricultural». |  |
| **В том числе практических занятий** | **6** |
| ЛЕ по теме «Общая характеристика сельскохозяйственной техники, современные сельскохозяйственные тракторы». | 2 |
| Современные сельскохозяйственные тракторы. | 2 |
| Основные производители с/х техники. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| С/х техника англоговорящих стран на материалах современных СМИ. | 2 |
| **Тема 3.3.**  **Современная полевая техника, тракторы, используемые в сельском хозяйстве** | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 3, ОК 4, ОК 9 |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал:**  Залог в английском языке.  ЛЕ по теме, работа с текстом профессиональной направленности «Modern field machinery», «Tractors used in farming» |  |
| **В том числе практических занятий** | **6** |
| ЛЕ по теме «Современная полевая техника, тракторы, используемые в сельском хозяйстве». | 2 |
| Работа с текстом профессиональной направленности «Современная полевая техника». | 2 |
| Работа с текстом профессиональной направленности «Трактор» | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Доклад по теме «Современная полевая техника, тракторы, используемые в сельском хозяйстве» (изучение статей, буклетов, веб-сайтов). | 2 |
| **Тема 3.4.**  **Техническое переоснащение современного сельского оборудования, зерноуборочные комбайны** | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 3, ОК 4, ОК 9 |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал:**  ЛЕ по теме, работа с текстом профессиональной направленности «Technicalre-equipment of modern agriculture», «Combine harvesters». |  |
| **В том числе практических занятий** | **6** |
| ЛЕ по теме «Техническое переоснащение современного сельского оборудования, зерноуборочные комбайны». | 2 |
| Работа с текстом профессиональной направленности «Техническое переоснащение современного сельского оборудования». | 2 |
| Работа с текстом профессиональной направленности «Зерноуборочные комбайны». | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Обобщение изученного материала. | 2 |
| ***Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета*** | | **2** |  |
| **Всего** | | **124** |  |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет дисциплины «Иностранный язык»*,* оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

Стол ученический

Стул ученический

Рабочее место преподавателя

Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением

Телевизор

Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)

Комплекты дидактических раздаточных материалов

УМК преподавателя

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Английский язык для технических специальностей/Голубев А.П. – ИЦ Академия, М.2017.

2. Английский язык/и.п. Агабекян. – изд.26-е, стер. – Ростов н/д : Феникс, 2015. – 318, с.

**3.2.2. Электронные издания**

1. Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes : учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова ; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13839-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489787> (дата обращения: 22.05.2022).

2.Английский язык для изучающих биотехнологии и общественное питание (A2-B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Антипова [и др.] ; под редакцией Л. В. Антиповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 217 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12263-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455142> (дата обращения: 22.05.2022).

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net>

(дата обращения: 26.06.2023) – Текст: электронный.

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 26.06.2023). – Текст: электронный.

3. Онлайн-словари Мультитран». - <URL:http://www.multitran.ru> (дата обращения: 26.06.2023). – Текст: электронный.

4. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: [www.britannica.com](http://www.britannica.com) (дата обращения: 26.06.2023) – Текст: электронный.

5. Cambridge Dictionaries Online. - <URL:http://dictionary.cambridge.org> (дата обращения: 26.06.2023). – Текст: электронный.

6. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. – Macmillan Education Limited, 2009-2020 – URL: [www.macmillandictionary.com](http://www.macmillandictionary.com) (дата обращения: 26.06.2023) – Текст: электронный.

7. News in Levels. World news for students of English: [сайт]. – URL: <https://www.newsinlevels.com> (дата обращения: 26.06.2023) – Текст: электронный.

1. **Контроль и оценка результатов   
   освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| ***ОК 01***  ***Умеет***  *Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.*  ***Знает***  *Способы эффективного поиска информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.* | *- умение результативно найти необходимую информацию на иностранном языке не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- умение работать с основными источниками информации и ресурсами для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте.* | *Экспертная оценка умения вести беседу на бытовые и профессиональные темы в пределах изученной лексики, шаблонов речи.* |
| ***ОК 02***  ***Умеет***  *пользоваться приемами структурирования информации на иностранном языке.*  ***Знает***  *Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности и социальном контексте.*  ***Знает***  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения.* | *- умение переводить со словарем иностранные тексты бытовой и профессиональной направленности*  *- умение работать с профессионально ориентированными и бытовыми текстами*  *- умение составлять словарь профессиональной лексики* | *- опрос*  *- экспертная оценка выполнения практического задания*  *- контрольная работа*  *- экспертная оценка выступлений с сообщениями на занятиях*  *- экспертная оценка монологической и диалогической речи*  *- экспертная оценка в процессе защиты рефератов, проектов* |
| ***ОК 03***  ***Умеет***  *Применять современную научную профессиональную терминологию презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.*  ***Знает***  *Современную научную и профессиональную терминологию основных этапов разработки и реализации проекта.* | *- ведение беседы на иностранном языке на профессиональные и бытовые темы не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- составление диалогов на профессиональные и бытовые темы не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- употребление в речи профессиональных терминов* | *- опрос*  *- экспертная оценка выполнения практического задания*  *- контрольная работа* |
| ***ОК 04***  ***Умеет***  *Организовывать работу коллектива и команды*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.*  ***Знает***  *Необходимый лексический материал для выполнения поставленной задачи.* | *- умение общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы*  *- знание лексического материала: лексический минимум (1200 – 1400) лексических единиц*  *- знание способов самостоятельного совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса*  *- умение ясно и аргументированно изложить собственное мнение на иностранном языке* | *- экспертная оценка деятельности*  *- устный и письменный опрос*  *- результаты выполнения учебных заданий*  *- практические работы*  *- тестирование, контрольная работа*  *- дифференцированный зачет* |
| ***ОК 05***  ***Умеет***  *Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на иностранном языке.*  ***Знает***  *Правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста.* | *- владение бытовой и профессиональной лексикой не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- использование различных способов перевода текста*  *- составление диалогов, сообщений на иностранном языке на заданную тему* | *- опрос*  *- экспертная оценка выполнения практического задания*  *- контрольная работа* |
| ***ОК 06***  ***Умеет***  *Описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.*  ***Знает***  *Традиционные общечеловеческие ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*  *значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования* | *- владение бытовой и профессиональной лексикой не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- использование различных способов перевода текста*  *- составление диалогов, сообщений на иностранном языке на заданную тему*  *- умение самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас*  *- использование различных способов перевода текста* | *- контрольная работа*  *- опрос*  *- диктант*  *- тестирование*  *- экспертная оценка в процессе защиты реферата, проекта* |
| ***ОК 07***  ***Умеет***  *Соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.*  ***Знает***  *Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения.* | *- владение бытовой и профессиональной лексикой не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- использование различные способы перевода текста*  *- знание лексического материала: лексический минимум (1200 – 1400) лексических единиц*  *- умение работать с профессионально ориентированными и бытовыми текстами*  *- ведение беседы на иностранном языке на профессиональные и бытовые темы не менее 60% от обучающихся учебной группы* | *- опрос*  *- экспертная оценка выполнения практического задания*  *- контрольная работа*  *- экспертная оценка выступлений с сообщениями на занятиях*  *- экспертная оценка монологической и диалогической речи*  *- экспертная оценка в процессе защиты рефератов, проектов* |
| ***ОК 08***  ***Знает***  *О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека*  *основы здорового образа жизни.* | *- ведение беседы на иностранном языке на профессиональные и бытовые темы не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- владение бытовой и профессиональной лексикой не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- знание лексического материала: лексический минимум (1200 – 1400) лексических единиц* | *- контрольная работа*  *- опрос*  *- диктант*  *- тестирование*  *- экспертная оценка в процессе защиты реферата, проекта* |
| ***ОК 09***  ***Умеет***  *Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые).*  ***Умеет***  *Принимать участие в диалогах на знакомые общие темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).*  ***Умеет***  *Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.*  ***Знает***  *Грамматический и лексический материал: грамматический и лексический минимум, необходимый для чтения и перевода лексических единиц) и (со словарем).* | *- владение бытовой и профессиональной лексикой не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- умение самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас*  *- составление диалогов, сообщений на иностранном языке на заданную тему*  *- знание лексического материала: лексический минимум (1200 – 1400) лексических единиц*  *- знание необходимый грамматический материал* | *Работа с текстами профессиональной направленности. Составление диалогов профессиональных ситуаций, решение кейсов на основе прочитанных текстов. Монологическое высказывание о социальной значимости профессии.*  *Экспертная оценка умения вести беседу на бытовые и профессиональные темы в пределах изученной лексики, шаблонов речи.* |
| ***МР 01***  ***Умеет***  *самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;*  *самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.* | *- использование различных способов перевода текста*  *- умение результативно найти необходимую информацию на иностранном языке не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- умение работать с основными источниками информации и ресурсами для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте* | *- контрольная работа*  *- опрос*  *- тестирование* |
| ***МР 03***  *Владеет навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.* | *- составление сообщений на иностранном языке на заданную тему*  *- самостоятельный поиск и использование необходимой информации на иностранном языке*  *- подготовка рефератов, проектов* | *- экспертная оценка в процессе защиты реферата, проекта* |
| ***МР 04***  ***Умеет***  *ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.* | *- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов* | *- контрольная работа*  *- опрос*  *- диктант*  *- тестирование*  *- экспертная оценка в процессе защиты реферата, проекта* |
| ***МР 05***  ***Умеет***  *использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.* | *- использование различных способов перевода текста*  *- умение результативно найти необходимую информацию на иностранном языке не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- умение работать с основными источниками информации и ресурсами для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте.* | *- контрольная работа*  *- опрос*  *- тестирование* |
| ***МР 07***  ***Умеет***  *самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.* | *- умение общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы*  *- знание лексического материала: лексический минимум (1200 – 1400) лексических единиц*  *- знание способов самостоятельного совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса*  *- умение ясно и аргументированно изложить собственное мнение на иностранном языке* | *- экспертная оценка деятельности*  *- устный и письменный опрос*  *- результаты выполнения учебных заданий*  *- практические работы*  *- тестирование, контрольная работа*  *- дифференцированный зачет* |
| ***МР 08***  ***Знает***  *Языковые средства необходимые для коммуникации.*  ***Умеет***  *Ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.* | *- владение бытовой и профессиональной лексикой не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- умение самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас*  *- составление диалогов, сообщений на иностранном языке на заданную тему*  *- знание лексического материала: лексический минимум (1200 – 1400) лексических единиц*  *- знание необходимый грамматический материал* | *Работа с текстами профессиональной направленности. Составление диалогов профессиональных ситуаций, решение кейсов на основе прочитанных текстов. Монологическое высказывание о социальной значимости профессии.*  *Экспертная оценка умения вести беседу на бытовые и профессиональные темы в пределах изученной лексики, шаблонов речи.* |
| ***МР 09***  ***Знает***  *навыки познавательной рефлексии как осознание совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.* | *- владение навыком не менее 60% от обучающихся учебной группы* | *- экспертная оценка деятельности*  *- устный и письменный опрос*  *- результаты выполнения учебных заданий*  *- практические работы*  *- тестирование, контрольная работа*  *- дифференцированный зачет* |
| ***ПРб 01***  ***Умеет***  *Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые).*  ***Умеет***  *Принимать участие в диалогах на знакомые общие темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).*  ***Умеет***  *Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.*  ***Знает***  *Грамматический и лексический материал: грамматический и лексический минимум, необходимый для чтения и перевода лексических единиц) и (со словарем).* | *- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире* | *Работа с текстами профессиональной и бытовой направленности. Составление диалогов профессиональных и бытовых ситуаций, решение кейсов на основе прочитанных текстов. Монологическое высказывание о социальной значимости профессии.*  *Экспертная оценка умения вести беседу на бытовые и профессиональные темы в пределах изученной лексики, шаблонов речи.* |
| ***ПРб 02***  ***Знает***  *Информацию о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка.*  *Умеет*  *строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике.*  ***Умеет***  *выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка.* | *- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире* | *Работа с текстами профессиональной и бытовой направленности. Составление диалогов профессиональных и бытовых ситуаций, решение кейсов на основе прочитанных текстов. Монологическое высказывание о социальной значимости профессии.*  *Экспертная оценка умения вести беседу на бытовые и профессиональные темы в пределах изученной лексики, шаблонов речи.* |
| ***ПРб 03***  ***Знает***  *Необходимый пороговый уровень иностранного языка, позволяющий выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения.* | *- умение общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы*  *- знание лексического материала: лексический минимум (1200 – 1400) лексических единиц*  *- знание способов самостоятельного совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса*  *- умение ясно и аргументированно изложить собственное мнение на иностранном языке* | *Работа с текстами профессиональной и бытовой направленности. Составление диалогов профессиональных и бытовых ситуаций, решение кейсов на основе прочитанных текстов. Монологическое высказывание о социальной значимости профессии.*  *Экспертная оценка умения вести беседу на бытовые и профессиональные темы в пределах изученной лексики, шаблонов речи.* |
| ***ПРб 04***  ***Умеет***  *Использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.* | *- использование различных способов перевода текста*  *- умение результативно найти необходимую информацию на иностранном языке не менее 60% от обучающихся учебной группы*  *- умение работать с основными источниками информации и ресурсами для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте* | *- экспертная оценка деятельности*  *- устный и письменный опрос*  *- результаты выполнения учебных заданий*  *- практические работы*  *- тестирование, контрольная работа*  *- дифференцированный зачет* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»**

**Рабочая программа дисциплины**

**«СГ. 03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ. 03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины **«**СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» Повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы - совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства).

Дисциплина **«**СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» включена в *обязательную часть* ***35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»*** *цикла образовательной программы*/ *вариативную часть образовательной программы*

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[56]](#footnote-56):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.* | *Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части.* | *Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте.* | *-* |
| *ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.* | *Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации.* | *Приемы структурирования информации.* | *-* |
| *ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.* | *Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.* | *Психологические основы деятельности коллектива.* | *-* |
| *ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.* | *Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.* | *Правила оформления документов.* | *-* |
| *ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.* | *Проявлять гражданско-патриотическую позицию.* | *Сущность гражданско-патриотической позиции.* | *-* |
| *ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.* | *Соблюдать нормы экологической безопасности.* | *Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.* | *-* |
| *ПРб 01* | *Сформировать представление о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства.* | *Знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.* | *-* |
| *ПРб 02* | *Сформировать представление о возможных источниках опасности в различных ситуациях.* | *Знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях.* | *-* |
| *ПРб 05* | *сформированность представлений о здоровом образе жизни.* | *Основами медицинских знаний.* | *Владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях.* |
| *ПРб 10* | *Сформированность представлений о роли России в современном мире, угрозах военного характера, роли вооруженных сил в обеспечении мира.* | *Знание основ обороны государства и воинской службы, прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание действия при сигналах гражданской обороны.* | *-* |
| *ПРб 12* | *Сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.* | *Знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз.* | *-* |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | Основы военной службы и обороны государства. | Основы военной службы  Организация и порядок  призыва граждан на  военную службу.  Порядок прохождения  военной службы. | 12 | Изучив современное состояние и тенденции развития социальной политики государства .Для более расширенного  изучения темы  подготовки личного  состава и техники к  маршу. Порядок  совершения марша. Воспитание любви к Родине, чувства патриотизма, готовности к защите  Отечества. |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[57]](#footnote-57) | 70 | 48 |
| Самостоятельная работа | 10 | - |
| Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)* | 12 | - |
| Всего | **92** | **48** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1 Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территории в чрезвычайных ситуациях.** | |  |  |
| **Тема 1.1**  Нормативно-  правовая база  безопасности  жизнедеятельности | **Содержание** |  | ЛР 12, ЛР 14, ЛР 03, ЛР 12, ЛР 14  ОК 01, 02.03.04.05,06,07,08,09,10 |
| Правовые основы организации защиты населения РФ от чрезвычайных ситуаций мирного времени. Федеральные законы: “О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и тех­ногенного характера”, “О пожарной безопасности”, “О радиационной безопасности населения”, “О граж­данской обороне”; нормативно- правовые акты: Постановление Правительства РФ “О единой государ­ственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций”, “О государственном надзоре и контроле за соблюдением законодательства РФ о труде и охране труда”, “О службе охраны труда”, “О Федеральной инспекции труда”. Государственные органы по надзору и контролю, их функции по защите населения и работающих граждан РФ | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | - |
| Изучение правовых законов в ЧС | 1 |
|  | - |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  по данной теме | 2 |
| **Тема 1.2** Основные виды потенциальных опасностей и их последствия | **Содержание** |  | ЛР 12, ЛР 14, ЛР 03, ЛР 12, ЛР 14  ОК 01, 02.03.04.05,06,07,08,09,10 |
| Причины возникновения чрезвычайных ситуаций. Термины и определения основных понятий чрезвы­чайных ситуаций. Общая характеристика ЧС природного происхождения. Классификация ЧС природно­го происхождения. Общая характеристика ЧС техногенного происхождения. Классификация техноген­ных ЧС. Последствия ЧС для человека, производственной и бытовой среды | 1 |
| Современные средства поражения и их поражающие факторы. Оружие массового поражения: ядерное, биологическое, химическое. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных дей­ствий. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие №1**  Основные способы пожаротушения и различные виды огнегасящих веществ | 2 |
|  | - |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | - |
| **Тема 1.3** Принципы обеспечения устойчивости объ­ектов экономики | **Содержание** |  | ЛР 12, ЛР 14, ЛР 03, ЛР 12, ЛР 14  ОК 01, 02.03.04.05,06,07,08,09,10 |
| Понятие устойчивости объекта экономики. Факторы, определяющие условия функционирования технических систем и бытовых объектов. Принципы обеспечения устойчи­вости объектов экономики в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Изучение объектов и факторов функционирования систем бытовых объектов | 2 |
|  | - |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  История создания ядерного оружия в СССР | 2 |
| **Тема 1.4** Мониторинг и прогнозирование развития событий и оценка послед­ствий при ЧС и стихийных явлени­ях | **Содержание** |  | ЛР 12, ЛР 14, ЛР 03, ЛР 12, ЛР 14  ОК 01, 02.03.04.05,06,07,08,09,10 |
| Назначение мониторинга и прогнозирования. Задачи прогнозирования ЧС. Выявление обстановки и сбор информации. Использование данных мониторин­га для защиты населения и предотвращения ЧС. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Прогнозная оценка обстановки, этапы и методы. | 2 |
|  | - |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  по данной теме | 2 |
| **Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения** | |  |  |
| **Тема 2.1** Изучение и отработка моделей поведения при ЧС | **Содержание** |  |  |
| Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Характеристика наиболее вероятных для данной местности и района проживания чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.). | 1 | ЛР 12, ЛР 14, ЛР 03, ЛР 12, ЛР 14  ОК 01, 02.03.04.05,06,07,08,09,10 |
| **Тема 2.2** Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) | **Содержание** |  |  |
| История создания единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС: ее предназначение, структура, задачи. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Структура и органы управления гражданской обороны. Изучение первичных средств пожаротушения. | 1 | ЛР 12, ЛР 14, ЛР 03, ЛР 12, ЛР 14  ОК 01, 02.03.04.05,06,07,08,09,10 |
| **Тема 2.3** Современные средства поражения и их поражающие факторы | **Содержание** |  |  |
| Классификация средств поражения. Химическое, ядерное, бактериологическое оружие. Средства коллективной и индивидуальной защиты: порядок и правила их использования. Виды защитных сооружений. Эвакуация населения. Умение определять количество необходимого оборудования для защиты коллектива от поражающих факторов. Отработка навыков пользования СИЗ. Сдача нормативов по надеванию противогаза, общевойскового защитного костюма, средств индивидуальной защиты | 1 | ЛР 12, ЛР 14, ЛР 03, ЛР 12, ЛР 14  ОК 01, 02.03.04.05,06,07,08,09,10 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| **Практическое занятие № 2.**  Отработка навыков пользования СИЗ: противогаз (ватно-марлевая повязка, респиратор). Сдача нормативов по надеванию противогаза, общего защитного костюма, средств индивидуальной защиты. | 3 | ЛР 12, ЛР 14, ЛР 03, ЛР 12, ЛР 14  ОК 01, 02.03.04.05,06,07,08,09,10 |
| **Тема 2.4** Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта | **Содержание** |  |  |
| Понятие о терроре, террористическом акте. Опасности террористического акта. Психология террористов. Модели поведения при стрельбе, при захвате в качестве заложника. | 1 | ЛР 12, ЛР 14, ЛР 03, ЛР 12, ЛР 14  ОК 01, 02.03.04.05,06,07,08,09,10 |
| **Тема 2.5** Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан | **Содержание** |  |  |
| Структура и порядок работы МЧС, МВД, Росгвардии, службы скорой медицинской помощи, службы медицины катастроф. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). Правовые основы взаимодействия граждан с органами защиты населения | 2 | ЛР 12, ЛР 14, ЛР 03, ЛР 12, ЛР 14  ОК 01, 02.03.04.05,06,07,08,09,10 |
| **Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность** | |  |  |
| **Тема 3.1** История создания Вооруженных Сил России | **Содержание** |  |  |
| Организация вооруженных сил Московского государства. Военные реформы: Ивана Грозного; ПетраI; Реформа 19 века. Советские вооруженные силы их структура и предназначение. Современная военная реформа. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации: виды ВС РФ (сухопутные войска, воздушно-космические силы, военно-морской флот); рода войск (ракетные войска стратегического назначения, воздушно-десантные войска). Их предназначение. Воинские звания. Знаки отличия. | 1 | ЛР 12, ЛР 14, ЛР 03, ЛР 12, ЛР 14  ОК 01, 02.03.04.05,06,07,08,09,10 |
| **Тема 3.2** Воинская обязанность и воинский учет | **Содержание** |  |  |
| Основные понятия воинской обязанности и воинского учета. Постановка граждан на воинский учет. Категории годности. Медицинское освидетельствование граждан при первоначальной постановке на воинский учет. Альтернативная гражданская служба. Служба по контракту. | 2 | ЛР 12, ЛР 14, ЛР 03, ЛР 12, ЛР 14  ОК 01, 02.03.04.05,06,07,08,09,10 |
| **Тема 3.3** Обязательная подготовка граждан к военной службе. | **Содержание** |  |  |
| Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия военно­-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях среднего профессионального образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования. | 1 | ЛР 12, ЛР 14, ЛР 03, ЛР 12, ЛР 14  ОК 01, 02.03.04.05,06,07,08,09,10 |
| **Тема 3.4.** Призыв на военную службу. | **Содержание** |  |
| Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части. | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  по данной теме | 4 |
| **Тема 3.5.** Прохождение военной службы по контракту | **Содержание** |  |  |
| Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту. | 2 | ЛР 12, ЛР 14, ЛР 03, ЛР 12, ЛР 14  ОК 01, 02.03.04.05,06,07,08,09,10 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  по данной теме | 4 |
| **Тема 3.6.** Альтернативная гражданская служба | **Содержание** |  |  |
| Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы. | 1 | ЛР 12, ЛР 14, ЛР 03, ЛР 12, ЛР 14  ОК 01, 02.03.04.05,06,07,08,09,10 |
| **Раздел 4. Учебные сборы** | | **35** | ЛР 12, ЛР 14, ЛР 03, ЛР 12, ЛР 14  ОК 01, 02.03.04.05,06,07,08,09,10 |
| ***Промежуточная аттестация*** | | ***2*** |  |
| **Всего** | | **92** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Комплект видеофильмов и видео-инструктажей

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.]; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 249 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01577-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/43460
2. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/45078
3. Бочарова, Н. И. Педагогика дополнительного образования. Обучение выживанию: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Бочарова, Е. А. Бочаров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 174 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08521-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454510
4. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник / В. С. Долгов. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-3928-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/133903
5. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования/Н.В.Косолапова, Н.А. Прокопенко, Побежимова Е. Л. — М.: Издательский центр «Академия», 2017. -368 с.
6. Пантелеева, Е. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е. В. Пантелеева, Д. В. Альжев. – 2-е изд., стер. – Москва: ФЛИНТА, 2019. – 287 с. – ISBN 978-5-9765-1727-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/119416>

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993)
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. — 1998. — № 13. — Ст. 1475.
4. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.
5. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных прозводственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. — 1997. — № 30. — Ст. 3588.
6. Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.
7. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.
8. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
9. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. — 2011. — N 48. — Ст. 6724.
10. Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724.
11. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. — 2004. — № 2. — Ст. 121.
12. Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 № 1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2011. — № 47.
13. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2012.
14. Айзман Р.И., Омельченко И.В. Основы медицинских знаний: учеб. пособие для бакалавров. — М., 2013.
15. Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. — М., 2012.
16. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2013.
17. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред. образовательных учреждений и студентов сред. спец. учеб. заведений, а также преподавателей этого курса. — М., 2014
18. Назарова Е.Н., Жилов Ю.Д. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М., 2013.
19. Общевойсковые уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2013http://anty-crim.boxmail.biz Искусство выживания
20. http://www.hsea.ru Первая медицинская помощь
21. http://www.meduhod.ru Портал детской безопасности
22. http://www.spas-extreme.ru Россия без наркотиков
23. http://www.obzh.info информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).
24. http://www.school-obz.org/ Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности
25. http://kombat.com.ua/stat.html Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях
26. http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm Автономное существование в природе – детям
27. http://[www.mnr.gov.r](http://www.mpr.gov.ru/)u Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России)
28. <https://www.gosnadzor.ru> Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)
29. http://[www.mchs.gov.ru](http://www.mchs.gov.ru/) Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
30. http://[www.mzsrrf.ru](http://www.mzsrrf.ru/) Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России)
31. http://[www.rostrud.info](http://www.rostrud.info/) Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)
32. http://[www.gsen.ru](http://www.gsen.ru/) Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)
33. http://[www.safety.ru](http://www.safety.ru/) ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».
34. http://[www.risot.safework.ru](http://www.risot.safework.ru/) Российская Информационная Система Охраны Труда (РИСОТ)
35. http://[www.mspbsng.org](http://www.mspbsng.org/) Межгосударственный совет по промышленной безопасности
36. http://[www.ilo.org](http://www.ilo.org/) Международная организация труда (МОТ)

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Результаты обучения* | *Показатели освоенности компетенций* | *Методы оценки* |
| *ОК.01*  *Знает:*  *Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте.*  *Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части.* | *распознает задачу и проблему в профессиональном и социальном контексте, анализировать и выделять её составные части* | *- тестирование;* |
| *ОК.02*  *Знает: Приемы структурирования информации.*  *Умеет: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации.* | *Демонстрация умения использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *-* |
| *ОК.04*  *Знает: Психологические основы деятельности коллектива.*  *Умеет: взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.* | *Обладает умением эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде* | *- экспертное наблюдение*  *- оценивание контрольных работ, результатов* |
| *ОК.05*  *Знает: Правила оформления документов*  *Умеет: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.* | *Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.* | *- тестирование;*  *- экспертное наблюдение* |
| *ОК.06*  *Знает: Сущность гражданско-патриотической позиции.*  *Умеет: проявлять гражданско-патриотическую позицию.* | *Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.* | *- тестирование;*  *- экспертное наблюдение* |
| *ОК.07*  *Знает: ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.*  *Умеет: соблюдать нормы экологической безопасности.* | *Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.* | *- тестирование;*  *- экспертное наблюдение* |
| *ПРб 01*  *Знает: правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.*  *Умеет: сформировать представление о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства.* | *Владеет методами безопасного поведения в условиях ЧС и техногенных катастроф,*  *- определяет потенциальные опасности и их последствия в быту и в профессиональной деятельности;*  *- осуществляет выбор способов защиты населения;* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| *ПРб.02*  *Знает: порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях.*  *Умеет: сформировать представление о возможных источниках опасности в различных ситуациях.* | *- определяет потенциальные опасности и их последствия в быту и в профессиональной деятельности;*  *- осуществляет выбор способов защиты населения;* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| *ПРб.05*  *Знает: Основами медицинских знаний.*  *Умеет: сформированность представлений о здоровом образе жизни.* | *Владеет основами медицинских знаний владеет методами безопасного поведения в условиях ЧС и техногенных катастроф,* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| *ПРб10*  *Знает: основ обороны государства и воинской службы, прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание действия при сигналах гражданской обороны.*  *Умеет: Сформированность представлений о роли России в современном мире, угрозах военного характера, роли вооруженных сил в обеспечении мира.* | *демонстрирует определения понятий, владение методами безопасного поведения в условиях ЧС и техногенных катастроф,*  *- определяет потенциальные опасности и их последствия в быту и в профессиональной деятельности;*  *- осуществляет выбор способов защиты населения; Сформированы представления о роли России в современном мире, угрозах военного характера, роли вооруженных сил в обеспечении мира* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |
| *ПРб.12*  *Знает: основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз.*  *Умеет: Сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.* | *Сформированы представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.* | *- тестирование;*  *- оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий;*  *- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИ**

***1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

« **СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «СГ.04 Физическая культура»:

- формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья;

- оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха;

- способной реализовать свои знания и умения в области физической культуры в последующей профессиональной деятельности.

Дисциплина «СГ.04 Физическая культура» включена в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[58]](#footnote-58):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01* | *Использовать физкультурно-спортивную деятельность для укрепления здоровья, достижения личных и профессиональных целей* | *Современные технологии укрепления здоровья и сохранения, поддержания работоспособности* |  |
| *Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности* | *Основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственного, физического развития и физических качеств* |  |
| *Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.* | *Профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью* |  |
| *ОК.04* | *Организовывать работу коллектива и команды* | *Психологические основы деятельности коллектива;*  *Психологические особенности личности* |  |
| *Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.* | *Знание основных правил, коммуникации и взаимодействия людей в коллективе* |  |
| *ОК.08* | *Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей* | *Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;*  *Основы здорового образа жизни* |  |
| *Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;* |
| *Правил и способов планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.* |
| *МР 01* | *Использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, в оздоровительной и социальной практике* |  |  |
| *МР 02* | *Готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности* |  |  |
| *МР 03* | *Готовность и способность к самостоятельной информационно познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников* |  |  |
| *МР 04* |  |  | *Формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку* |
| *ПРб 01* | *Использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе подготовке к выполнению нормативов ВФСК «ГТО»* |  |  |
| *ПРб 02* | *Владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью* |  |  |
| *ПРб 03* | *Владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств* |  |  |
| *ПРб 04* | *Владеть физическими упражнениями разной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.* |  |  |
| *ПРб 05* |  |  | *Владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере.* |
| *ПРб 06* |  |  | *Формирование положительной динамики в развитии физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, координации)* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[59]](#footnote-59) | 134 | 134 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)* | 2 | 2 |
| Всего | **136** | **136** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1.** **Учебно-практические основы формирования физической культуры личности** | |  |  |
| **Тема 1.1 Профессионально-прикладная физическая подготовка** | **Профессионально-ориентированное содержание** |  | ОК1, ОК4, ОК8, ОК, МР 01, МР 02, ПРб 01,ПРб 02, ПРб 04 |
| Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП студентов с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности | 12 |
| Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности | 12 |
| **Тема 1.2** **Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач** | **Содержание** |  | ОК1, ОК4, ОК8, МР 01, МР 02, ПРб 01,ПРб 02, ПРб 04 |
| Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий) | 6 |
| **Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья** | **Профессионально-ориентированное содержание** |  | ОК1, ОК4, ОК8, МР 01, ПРб 01,ПРб 02, ПРб 04 |
| Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, йога, стретчинг, воркаут, кроссфит; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, скандинавская ходьба, оздоровительный бег). Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность. |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Выполнение комплексов дыхательной гимнастики, стретчинга, элементов йоги, воркаута, кроссфита. | 4 |
| Освоение техники скандинавской ходьбы | 4 |
| Освоение техники оздоровительной ходьбы, бега | 4 |
| **Тема 1.4 . Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой**  **и самоконтроль** | **Профессионально-ориентированное содержание** |  | ОК1, ОК4, ОК8, МР.01, МР 02, ПРб 01,ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04 |
| Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Основные принципы построения самостоятельных занятий. Самоконтроль, его методы, показатели и  критерии оценки Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической  подготовленности. Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями. Дневник самоконтроля |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Ведение дневника самоконтроля. | 2 |
| **Тема 1.5**  **Лыжная подготовка** | **Содержание** |  |
| Техника безопасности на занятиях лыжной подготовкой. Подготовка лыжного инвентаря. Техника попеременных и одновременных классических ходов. Техника полуконькового и конькового хода. Техника преодоления подъемов, спусков, и препятствий. Техника катания на коньках. |  | ОК1, ОК4, ОК8, МР 01, МР 02, МР 04, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Освоение техники попеременно двухшажного хода, попеременно четырехшажного хода, одновременного бесшажного хода, одновременного одношажного хода. Освоение техники перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные, с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. | 4 |
| Освоение техники преодоления подъемов на лыжах различными способами. Освоение техники преодоления спусков на лыжах различными способами, торможения на лыжах различными способами | 4 |
| Прохождение дистанции классическим ходом | 4 |
| Освоение техники полуконькового и конькового хода | 4 |
| Прохождение техникиполуконькового и конькового хода | 4 |
| Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. Основные элементы тактики в лыжных гонках. | 4 |
| Прохождение дистанции 3 км. свободным ходом без учета времени | 4 |
| Освоение техники посадки и падения в катании на коньках, передвижения по прямой и повороте. | 2 |
| Освоение техники разгона и торможения на коньках | 2 |
| Пробегание дистанции до 500 метров | 2 |
| Подвижные игры на коньках | 4 |
| **Тема 1.6 Атлетическая гимнастика** | **Профессионально-ориентированное содержание** |  | ОК1, ОК4, ОК8, МР.01, МР 02, МР 03, ПРб 01,ПРб 02, ПРб 04 |
| Упражнения на тренажерах, с собственным весом. Комплексы на развитие силы, силовой выносливости. Метод круговой тренировки. Гиревой спорт. |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами. | 8 |
| Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах. | 8 |
| Освоение техники рывка гири, толчка 2х гирь весом 12, 16 кг. Армейский рывок. Двоеборье. | 8 |
| **Тема 1.7 Русская лапта** | **Содержание** |  | ОК1, ОК4, ОК8, МР 01, МР 02, МР 04, ПРб 01,ПРб 02, ПРб 04 |
| Т\б. Подачи мяча, удар по летящему мячу, бег по полю с различным направлением, ловля и передача мяча, «увороты» от мяча. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по правилам. |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Освоение техники подачи мяча, ударов по летящему мячу. | 2 |
| Освоение техники бега по полю с различным направлением. | 2 |
| Освоение тактики игры, стилей игры | 4 |
| Освоение тактических действий в игре, игра по правилам | 6 |
| **Тема 1.8 Стритбол** | **Содержание** |  | ОК1, ОК4, ОК8, МР 01, МР 02, МР 04 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 04, ПРб 05 |
| Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в стритболе. Групповые и командные действия игроков. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча | 4 |
| Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения | 6 |
| Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности | 4 |
| ***Промежуточная аттестация*** | | 2 |  |
| **Всего** | | **136** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Имеется в наличии универсальный спортивный зал, тренажёрный зал, открытый стадион с элементами полосы препятствий, лыжехранилище, хоккейный корт, оборудованных раздевалок с душевыми кабинами, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Технические средства обучения**:**

* музыкальный центр, колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Лях В.И., Зданевич А.А., Физическая культура,10-11 классы, Москва, Просвещение,2007;

2. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л. Палтиевич Р.Л., Погадаев Г.И Физическая культура: учебное пособие для студентов средних профессиональных заведений. - М.: 2014

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-02309-1.

2. Быченков, С. В. Физическая культура : учебное пособие для СПО / С. В. Быченков, О. В. Везеницын. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 c. — ISBN 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/77006 (дата обращения: 22.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Морозов, О. В. Физическая культура и здоровый образ жизни: учебное пособие / О. В. Морозов, В. О. Морозов. - 4-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2020. - 214 с. - ISBN 978-5-9765-2443-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1149683 (дата обращения: 06.10.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. Физическая культура: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.С. Барчуков; под общ.ред. Н.Н. Маликова. -6-е изд., стер.- М.:Издательский центр «Академия», 2013. – 528 с.

5. Филиппова, Ю. С. Физическая культура: учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1815141 (дата обращения: 06.10.2021). – Режим доступа: по подписке.

**Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК 01*  *Знает:*  *Современные технологии укрепления здоровья и сохранения, поддержания работоспособности;*  *Основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственного, физического развития и физических качеств;*  *Профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.*  *Умеет:*  *Использовать физкультурно-спортивную деятельность для укрепления здоровья, достижения личных и профессиональных целей;*  *Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;*  *Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.* | *Применение методов и способов решения задач*  *профессиональной деятельности применительно к различным*  *контекстам.* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 04*  *Знает:*  *Психологические основы деятельности коллектива;*  *Психологические особенности личности;*  *Знание основных правил, коммуникации и взаимодействия людей в коллективе.*  *Умеет:*  *Организовывать работу коллектива и команды;*  *Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.* | *Демонстрация навыков работы*  *и эффективного общения в коллективе и в команде* | *Экспертное наблюдение* |
| *ОК 08*  *Знает:*  *Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;*  *Основы здорового образа жизни*  *Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;*  *Правил и способов планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.*  *Умеет:*  *Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.* | *Демонстрация осознанного*  *применения средств физической*  *культуры для сохранения и*  *укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого*  *уровня физической подготовленности* | *Экспертное наблюдение* |
| *МР 01*  *Умеет:*  *Использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия в познавательной, оздоровительной, физкультурно - спортивной и социальной практике.* | *Применение знаний и умений в познавательной и практической деятельности, в т.ч. физкультурно-спортивной деятельности.* | *Наблюдение и анализ деятельности обучающихся на учебных занятиях в процессе выполнения практических занятий;*  *Анализ активности участия в спортивно-массовых соревнованиях, оздоровительных мероприятиях;*  *Тестирование с целью определения теоретической подготовленности.* |
| *МР 02*  *Умеет:*  *Сотрудничать и работать в учебном коллективе с применением средств и методов физического воспитания* | *Способность к сотрудничеству и коммуникации с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности* | *Наблюдение и анализ деятельности обучающихся на учебных занятиях в процессе выполнения практических занятий;* |
| *МР 03*  *Умеет:*  *Работать с информацией в области физической культуры и спорта из различных источников, правильно оценивать ее и понимать* | *Способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников* | *Тестирование с целью определения теоретической подготовленности.* |
| *МР 04*  *Умеет:*  *Владеть навыками участия в соревновательной деятельности, связанной с данной специальностью* | *Способность критически оценивать достоинства и недостатки своей работы, воспринимать критику.*  *Способность в соревновательных условиях произвольно управлять своими действиями, чувствами, поведением.* | *Анализ активности участия в спортивно-массовых соревнованиях, оздоровительных мероприятиях;*  *Анализ соответствия физической подготовленности требованиям нормативов комплекса ГТО;*  *Тестирование с целью определения физической подготовленности.* |
| *ПРб 01*  *Знает:*  *Формы и виды физкультурной деятельности;*  *Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями;*  *Основы ЗОЖ;*  *Требования ВФСК «Готов к труду и обороне» своей возрастной группы.*  *Умеет:*  *Использовать разнообразную физкультурно-оздоровительную деятельность для достижения жизненных и профессиональных целей;*  *Выполнять нормативы Всероссийского комплекса ГТО для решения задач общей и специальной физической подготовки;*  *Организовать самостоятельные занятия физическими упражнениями различной направленности;*  *Раскрыть взаимосвязь ЗОЖ со здоровьем, гармоничным развитием и физической подготовленностью, формированием качеств личности и профилактике вредных привычек.* | *Демонстрация знаний форм и видов физкультурной деятельности, основ ЗОЖ, основ методики самостоятельных занятий физическими упражнениями;*  *Использование содержания физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.*  *Демонстрация готовности к выполнению нормативов всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «готов к труду и обороне» (ГТО).* | *Наблюдение и анализ деятельности обучающихся на учебных занятиях в процессе выполнения практических занятий;*  *Наблюдение и анализ деятельности обучающихся в рамках внеаудиторных занятий, в том числе, в спортивных клубах, спортивных секциях;*  *Анализ активности участия в спортивно-массовых соревнованиях, оздоровительных мероприятиях;*  *Анализ соответствия физической подготовленности требованиям нормативов комплекса ГТО;*  *Тестирование с целью определения физической подготовленности;*  *Тестирование с целью определения теоретической подготовленности.* |
| *ПРб 02*  *Знает: Психофизиологические основы учебного и производственного труда;*  *Современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.*  *Умеет:*  *Обосновать необходимость специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду;*  *Применять современные здоровьесберегающие технологии, направленные на сохранение и укрепление здоровья по средствам физических упражнений и профилактике заболеваний, характерной для выбранной специальности* | *Демонстрация знаний основ психофизиологии учебного и производственного труда;*  *Применение методов и средств, направленные на укрепление и сохранения здоровья в процессе учебной и производственной деятельности* | *Наблюдение и анализ деятельности обучающихся на учебных занятиях в процессе выполнения практических занятий;*  *Анализ деятельности обучающихся в процессе оздоровительных мероприятий;*  *Опрос (тестирование с целью определения теоретических знаний).* |
| *ПРб 03*  *Показатели здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития, физ. качеств и методы их оценки.*  *Умеет:*  *Определять показатели здоровья, работоспособности, физического развития, физ. качеств и способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, работоспособности, физ. качеств;*  *Самостоятельно использовать методы самоконтроля и оценивать показатели функциональных проб, тестов.* | *Способность анализировать показатели собственного здоровья по средствам тестирования, функциональных проб.* | *Анализ результатов определения показателей здоровья, работоспособности, физ. развития, физ. качеств;*  *Анализ ведения дневника самоконтроля;*  *Наблюдение и анализ деятельности обучающихся на учебных занятиях в процессе выполнения практических занятий;*  *Опрос (тестирование с целью определения теоретических знаний).* |
| *ПРб 04*  *Умеет:*  *Определить функциональную направленность физических упражнений;*  *Составлять комплексы различной направленности;*  *Владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики*  *переутомления и сохранения высокой работоспособности для данной специальности* | *Способность выполнять комплексы общеразвивающих, оздоровительных и корригирующих упражнений, учитывающих индивидуальные способности, состояние здоровья и режим учебной и производственной деятельности* | *Наблюдение и анализ деятельности обучающихся на учебных занятиях в процессе выполнения практических занятий;*  *Тестирование с целью определения физической подготовленности;*  *Тестирование или опрос с целью определения теоретической подготовленности.* |
| *ПРб 05*  *Знает:*  *Технику двигательных действий базовых видов спорта.*  *Умеет:*  *Владеть навыками технических приемов и двигательных действий базовых видов спорта и активно применяет их в соревновательной практике, профессионально-прикладной сфере* | *Демонстрация техники двигательных действий базовых видов спорта, применение их в разнообразных формах игровой и соревновательной деятельности* | *Наблюдение и анализ деятельности обучающихся на учебных занятиях в процессе выполнения практических занятий;*  *Метод контрольных упражнений;*  *Тестирование с целью определения физической подготовленности;*  *Контрольные соревнования.* |
| *ПРб 06*  *Знает:*  *Средства и методы физического воспитания для улучшения уровня физических способностей*  *Умеет:*  *Применять средства и методы физического воспитания для улучшения уровня физических способностей* | *Демонстрация положительного прироста оцениваемых результатов в развитии физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, координации)* | *Тестирование с целью определения физической подготовленности.* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**

**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

1. **Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«**ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**»

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Инженерная графика»: сформировать у обучающихся. теоретические знания в области инженерной графики, практические навыки в пользование конструкторской документации для выполнения чертежей и чтения чертежей средней. сложности, сложных конструкций, изделий, узлов и деталей.

Дисциплина «Инженерная графика» включена в обязательную частьобщепрофессионального цикла *вариативную часть образовательной программы*

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[60]](#footnote-60):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,***  ***ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01* | *Распознавать задачу профессиональном контексте анализировать и выделять её составные части;*  *Определять этапы решения задачи; составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;*  *Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;*  *Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;*  *Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;*  *Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;*  *Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;*  *Методы работы в профессиональной и смежных сферах;*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;* | *-* |
| *ОК.05* | *Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;*  *Проявлять толерантность в рабочем коллективе;* | *Правила оформления документов;*  *Правила построения устных сообщений;*  *Особенности социального и культурного контекста;* |  |
| *ПК 1.1* | *Выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению*  *Оформлять первичную документацию;*  *Выполнять механизированные работы в соответствии с поддержанием технического состояния средств механизации.* | *устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин;*  *мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;*  *правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве;*  *методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ;*  *Средства и виды технического обслуживания тракторов,* | *Выполнения механизированных работ в соответствии с поддержанием технического состояния средств механизации.* |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| - | - | **Тема 1.1. Общие требования к чертежам деталей машин.**  **Общие положения ЕСКД** | 8 | Вариативная часть ОПОП распределена на освоение студентами знаний и умений в соответствии с потребностями работодателя ООО «Забайкальский агрохолдинг». |
| - | - | **Тема 1.2. Прямоугольное проецирование** | 6 | Вариативная часть ОПОП распределена на освоение студентами знаний и умений в соответствии с потребностями работодателя ООО «Забайкальский агрохолдинг». |
| - | - | **Тема 2.1. Чертежи разъемных и неразъемных соединений деталей** | 8 | Вариативная часть ОПОП распределена на освоение студентами знаний и умений в соответствии с потребностями работодателя ООО «Забайкальский агрохолдинг».. |
| - | - | **Тема 3.1. Выполнение рабочего чертежа** | 9 | Вариативная часть ОПОП распределена на освоение студентами знаний и умений в соответствии с потребностями работодателя ООО «Забайкальский агрохолдинг». |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[61]](#footnote-61) | 74 | 58 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | 20 | - |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена. | 6 | - |
| Всего | **100** | **58** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,** курсовая работа (проект) | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Проецирование** | | **50** |  |
| **Тема 1.1. Общие требования к чертежам деталей машин.**  **Общие положения ЕСКД** | **Содержание** | **5** | ОК 01, ОК 05, ПК 1.1 |
| Правила оформления чертежей  Нанесение размеров на чертеже | 3 |
| Общие положения ЕСКД | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **20** |
| **Практическая работа №1.** Написание алфавита чертежным шрифтом | 10 |
| **Практическая работа №2.** Выполнить различные виды линий | 10 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Подготовка сообщения по теме «Обозначение шероховатости поверхности» с помощью презентации.* | **10** |
| **Тема 1.2. Прямоугольное проецирование** | **Содержание** | **3** | ОК 01, ОК 05, ПК 1.1 |
| Прямоугольное проецирование | 2 |
| Аксонометрические проекции | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическая работа №3.** Выполнение комплексного чертежа | **5** |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  *Выполнение сообщения по теме «Оформление технических чертежей»* |  |
| **Тема 1.3. Категории изображений на чертеже** | **Содержание** | **2** | ОК 01, ОК 05, ПК 1.1 |
| Виды изображений и их расположение на чертежах |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **5** |
| **Практическая работа №4.** Выполнение выносного сечения без резьбы |  |
| **Практическая работа №5.** Выполнение разрезов |  |
| **Раздел 2. Чертежи различных видов соединений** | | **20** |  |
| **Тема 2.1. Чертежи разъемных и неразъемных соединений деталей** | **Содержание** | **10** | ОК 01, ОК 05, ПК 1.1 |
| Резьба и изображение её на чертежах | 5 |
| Чертежи соединений | 5 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **10** |
| **Практическая работа №6.** Изображение резьбовых соединений |  |
| **Практическая работа №7.** Расчет шпоночного соединения |  |
| **Раздел 3. Рабочие и сборочные чертежи** | | **40** |  |
| **Тема 3.1. Выполнение рабочего чертежа** | **Содержание** | **16** | ОК 01, ОК 05, ПК 1.1 |
| Требования к рабочим чертежам | **4** |
| Чтение рабочего чертежа | 4 |
| Требования к сборочным чертежам | 4 |
| Составление и изображение схем | 4 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **18** |
| **Практическая работа №8.** Составление спецификации. |  |
| **Практическая работа №9.** Выполнение чертежа кинематической схемы |  |
| ***Промежуточная аттестация. Экзамена*** | | ***6*** |  |
| **Всего** | | **100** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет инженерной графикив соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

- рабочие места обучающихся - стол, стул;

- рабочее место преподавателя - комплект мебели для преподавателя;

Средства измерения и выполнения чертежей

Макеты и модели деталей

Альбомы чертежей

Обучающие видеофильмы

Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением - Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система

Мультимедийный экран - Проектор, интерактивная доска

Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)

Комплекты дидактических раздаточных материалов

УМК преподавателя

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.Н.Муравьев, Ф.И. Пуйческу, Н.А. Чванова; под ред. С.Н.Муравьева.- 2-е изд., стер.-М.:Издательский центр «Академия», 2018.-320с.

2. Основы инженерной графики: учебник /И.Н.Лыткин, А.Н.Феофанов, Л.Ф.Тюрина, Н.П. Негримовская.-Ростов н/Д: Феникс, 2017.-252с.-(Среднее профессиональное образование).

3. Комплект электронных плакатов.

4. Электронное учебное издание, среднее профессиональное образование, «Инженерная графика», Москва,

5. http//www.pntdoc.ru - Портал нормативно-технической документации.

6. http//www.tehlit.ru - Техническая литература.

7. http://nacherchy.ru - Техническое черчение.

8. http://www.cherch.ru - Черчение. Стандартизация.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1.Чекмарев А.А. справочник по черчению: Учеб. пособие для студ. учереждений сред. проф. образования /А.А. Чекмарев, В.К. Осипов.-М.: Издательский центр «Академия»,2005.-336с

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК.01*  ***Знает:***  *Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;*  *Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;*  *Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;*  *Методы работы в профессиональной и смежных сферах;*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;*  ***умеет:*** *распознавать задачу профессиональном контексте анализировать и выделять её составные части;*  *Определять этапы решения задачи; составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;*  *Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;*  *Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;*  *Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *Демонстрация умения эффективно искать информацию для решения задачи и проблемы, определять этапы решения задачи.* | *Экспертное наблюдение*  *тестирование* |
| *ОК.05*  ***Знает****:*  *Правила оформления документов;*  *Правила построения устных сообщений;*  *Особенности социального и культурного контекста;*  ***Умеет:***  *грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;*  *Проявлять толерантность в рабочем коллективе;* | *Излагает грамотно с вои мысли, умеет оформлять по профессиональной тематике вои мысли* | *Экспертное наблюдение*  *тестирование* |
| *ПК1.1*  ***Знает:***  *устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин;*  *мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;*  *правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве;*  *методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ;*  *Средства и виды технического обслуживания тракторов*  ***Умеет:***  *выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению*  *Оформлять первичную документацию;*  *Выполнять механизированные работы в соответствии с поддержанием технического состояния средств механизации* | *Выполняет требования в соответствие инструкции на 90%, правильность выполнения черчения и последовательность выполнения действий.*  *.* | *Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении чертежей, практических работ, контрольных работ и других видов текущего контроля*  *Оценка в форме: сдачи чертежей на формате А4, А3.*  *Индивидуальный опрос* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по специальности**

35.02.16

«Эксплуатация и ремонт

сельскохозяйственной техники

и оборудования»

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»**

**1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Техническая механика»: сформировать у обучающихся. теоретические знания в области технической механике, практические навыки в пользование конструкторской документации для выполнения расчётов и чтения чертежей средней. сложности, сложных конструкций, изделий, узлов и деталей.

Дисциплина «Техническая механика» включена в обязательную частьобщепрофессионального цикла *вариативную часть образовательной программы*

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[62]](#footnote-62):

(наименование дисциплины)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК,**  **ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| *ОК.01* | *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| *ОК.02* | *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| *ПК 1.1* | *читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники*  *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *Документально оформлять результаты проделанной работы*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель.* | *Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники*  *Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой*  *Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники*  *Назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей* | *Проверка наличия комплекта технической документации*  *Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей*  *Проверка комплектности сельскохозяйственной техники*  *Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами*  *Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйст-венной техники*  *Оформление документов о приемке сельскохозяйст-венной техники*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и агрегаты на трактор*  *Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;*  *Выявления неисправностей и устранения их.* |
| *ПК 1.2* | *определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники.*  *принимать на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования* | *Виды технического осмотра сельскохозяйственной техники*  *технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники* | *проведения техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении сезонном техническом обслуживание;*  *определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин сельскохозяйственной техники;* |
| *ПК 1,5* | *осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.*  *Документально оформлять результаты проделанной работы.* | *Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей* | *Выполнения разборочно-сборочных работ, настройку и регулировку устройств и принцип работы оборудования и агрегатов*  *Выполнения регулировочных работ при настройке сельскохозяйственных машин на режимы работы;*  *Выявления неисправностей и устранения их;* |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | основные понятия и аксиомы теоретической механики; условия равновесия системы сходящихся и произвольно расположенных сил; методики решения задач по теоретической механике; | **Тема№1.7 Пространствен-ная система сил** | 20 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО «Забайкальский агрохолдиг» |
| 2 | методики решения задач по сопротивлению материалов; | **Тема № 2.1.**  **Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие** | 20 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО «Забайкальский агрохолдиг» |
| 3 | методику проведения прочностных расчетов деталей машин; основы конструирования деталей и сборочных единиц | **Тема № 2.2.**  **Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений** | 10 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО «Забайкальский агрохолдиг» |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[63]](#footnote-63) | 90 | 62 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | 10 |  |
| Промежуточная аттестация в *форме экзамена* | 12 |  |
| Всего | **112** | **62** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | | | | **Объём ак. часов, в т.ч. в форме практ. подготовки** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | | | | ***3*** |  |
| **Введение** | **Содержание учебного материала** | | | | **1** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Содержание технической механики, ее роль и значение в научно-техническом процессе. Материя и движение. Механическое движение. Равновесие.  Разделы дисциплины: теоретическая механика, сопротивление материалов, детали машин. | | | |
| **Раздел 1. Теоретическая механика** | |  |  |  |
| **Тема 1.1.** Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил | **Содержание учебного материала** | | | | **1** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила. Система сил.  Равнодействующая и уравновешивающая силы. Аксиомы статики. Связи и их реакции. Система сходящихся сил. Определение равнодействующей силы. Условие равновесия.  Проекция силы на ось, правило знаков. Аналитическое определение равнодействующей. Уравнения равновесия в аналитической форме. | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **4** |
| Практическое занятие № 1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически. | | | | **2** |
| Практическое занятие № 2. Решение задач на определение реакции связей графически. | | | | **2** |
| **Тема № 1.2.** Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил | **Содержание учебного материала** | | | | **1** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Пара сил. Момент пары. Момент силы относительно точки.  Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил и их свойства. Равнодействующая главной системы произвольных сил. Теорема Вариньона. Равновесие системы, уравнения равновесия. Балочные системы. Сосредоточенная сила, распределенная нагрузка. Виды опор. Решение задач на определение опорных реакций. | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **4** |
| Практическое занятие № 3. Решение задач на определение реакций в шарнирах балочных систем. | | | | **2** |
| Практическое занятие № 4. Решение задач на определение реакций жестко защемленных балок. | | | | **2** |
| **Тема № 1.3.** Трение | **Содержание учебного материала** | | | | **1** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| 1. Понятие о трении. Трение скольжения. Трение Качения. Трение покоя. Устойчивость против опрокидывания | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **2** |
| Практическое занятие № 5. Решение задач на проверку законов трения | | | | **2** |
| **Тема № 1.4.** Пространствен-ная система сил | **Содержание учебного материала** | | | | **1** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Разложение силы по трем осям координат.Пространственная система сходящихся сил, ее равновесие. Момент силы относительно оси. | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **2** |
| Практическое занятие № 6. Решение задач на определение момента силы относительно оси пространственной системы произвольно расположенных сил. | | | | **2** |
| **Тема № 1.5.**  Центр тяжести | **Содержание учебного материала** | | | | **1** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Равнодействующая система параллельных сил. Центр системы параллельных сил. Центр тяжести тела. | | | |
| Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение положения центра тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката. | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **2** |
| Практическое занятие № 7. Определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей | | | | **2** |
| **Тема № 1.6.** Кинематика. Основные понятия. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела | **Содержание учебного материала** | | | | **2** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость и ускорение. Способы задания движения.  Средняя скорость и скорость в данный момент. Среднее ускорение и ускорение в данный момент.  Ускорение в прямолинейном и криволинейном движении.  Равномерное и равнопеременное движение: формулы и графики. | | | |
| Поступательное и вращательное движение твердого тела.  Линейные скорости и ускорения точек тела при вращательном движении. Понятие о сложном движении точки и тела. Теорема о сложении скоростей.  Разложение движения на поступательное и вращательное. Мгновенный центр скоростей, его свойства. | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **2** |
| Практическое занятие № 8. Определение параметров движения точки для любого вида движения | | | | **2** |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** решение задач по кинематике | | | | **2** |
| **Тема № 1.7.** Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики. | **Содержание учебного материала** | | | | **1** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Основные задачи динамики. Законы динамики. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях.  Принцип Д’Аламбера: метод кинетостатики.  Работа постоянной силы при прямолинейном движении. Понятие о работе переменной силы на криволинейном пути.  Мощность, КПД.  Вращающий момент. Определение вращающего момента на валах механических передач. Теорема об изменении кинетической энергии.  Уравнение поступательного и вращательного движения твердого тела. | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **2** |
| Практическое занятие № 9. Решение задач по определению частоты вращения валов и вращающих моментов, мощности на валах по заданной кинематической схеме привода | | | | **2** |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** решение задач по динамике. | | | | **2** |
| **Раздел 2. Сопротивление материалов** | |  |  |  |
| **Тема № 2.1.**  Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие | **Содержание учебного материала** | | | | **2** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Задачи сопромата. Понятие о расчетах на прочность и устойчивость  Деформации: упругие и пластичные. Классификация нагрузок.  Метод сечений. Напряжения: нормальное, касательное, полное. | | | |
| Продольные силы, их эпюры. Нормальные напряжения в поперечных сечениях, их эпюры. Продольные и поперечные деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Коэффициент Пуассона.  Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Коэффициент запаса прочности.  Расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки. | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **4** |
| Практическое занятие № 10. Решение задач на построение эпюр нормальных сил, нормальных напряжений, перемещений сечений бруса | | | | **2** |
| Практическое занятие № 11. Выполнение расчетно-графической работы по теме растяжение-сжатие | | | | **2** |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр продольных сил, напряжений сечений бруса, определение коэффициента запаса прочности. | | | | **1** |
| **Тема № 2.2.**  Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений | **Содержание учебного материала** | | | | **1** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Срез, основные расчетные формулы, условие прочности.  Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условия прочности. Примеры расчетов.  Статический момент площади сечения. Моменты инерции простейших сечений: прямоугольника, круга, кольца, определение главных центральных моментов инерции сечений. | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **2** |
| Практическое занятие № 12. Решение задач на определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии | | | | **2** |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** выполнение проектировочных и проверочных расчетов деталей конструкций, работающих на срез и смятие | | | | **1** |
| **Тема № 2.3.**  Сдвиг. Кручение | **Содержание учебного материала** | | | | **2** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига.  Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. | | | |
| Расчеты на прочность и жесткость при кручении  Расчеты цилиндрических винтовых пружин на растяжение-сжатие | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **4** |
| Практическое занятие № 13. Решение задач на построение эпюр крутящих моментов, углов закручивания | | | | **2** |
| Практическое занятие № 14. Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении | | | | **2** |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр крутящих моментов, углов закручивания при кручении. | | | | **1** |
| **Тема № 2.4.** Изгиб | **Содержание учебного материала** | | | | **1** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Основные понятия и определения деформации изгиба.  Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе.  Зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок. Понятие касательных напряжений при изгибе. Линейные угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость. | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **7** |
| Практическое занятие № 15. Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов | | | | **2** |
| Практическое занятие № 16. Выполнение расчетов на прочность и жесткость | | | | **2** |
| Практическое занятие № 17. Выполнение расчетно-графической работы по теме «Изгиб» | | | | **3** |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов при изгибе. | | | | **1** |
| **Тема № 2.5.** Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней | **Содержание учебного материала** | | | | **1** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения Виды напряженных состояний. Косой изгиб. Внецентровое сжатие (растяжение). Расчет на прочность при сочетании основы видов деформаций.  Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия. Критическая сила. Формула Эйлера при различных случаях опорных закреплений. Критическое напряжение. Гибкость. Переделы применимости формулы Эйлера. Формула Ясинского. График критических напряжений в зависимости от гибкости. Расчеты на устойчивость сжатых стержней | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **4** |
| Практическое занятие № 18. Решение задач по расчету вала цилиндрического косозубого редуктора на совместную деформацию изгиба и кручения | | | | **2** |
| Практическое занятие № 19. Решение задач на определение критической силы для сжатого бруса большой гибкости | | | | **2** |
| **Тема № 2.6.** Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках | **Содержание учебного материала** | | | | **1** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Циклы напряжений. Усталостное напряжение, его причины и характер. Кривая усталости, предел выносливости. Факторы, влияющие на величину предела выносливости. Коэффициент запаса прочности. Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность. Приближенный расчет на действие ударной нагрузки. Понятие о колебаниях сооружений. | | | |
| **Раздел 3. Детали машин** | |  |  |  |
| **Тема № 3.1.**  Основные положения. Общие сведения о передачах | **Содержание учебного материала** | | | | **1** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Цель и задачи раздела. Механизм и машина. Классификация машин. Современные направления в развитии машиностроения. Критерии работоспособности деталей машин. Проектный и проверочные расчеты.  Назначение передач. Классификация передач. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах | | | |
| **Тема № 3.2.**  Фрикционные передачи, передача винт-гайка | **Содержание учебного материала** | | | | **1** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Фрикционные передачи, их назначение и классификация. Достоинства и недостатки, область применения. Материалы катков. Виды разрушения.  Понятие о вариаторах. Расчеты фрикционных передач.  Винтовая передача: достоинства и недостатки, область применения. Разновидность винтов передачи. Материалы винта и гайки. | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **2** |
| Практическое занятие № 20. Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость | | | | **2** |
| **Тема № 3.3.** Зубчатые передачи и основы конструирова-ния зубчатых колес | **Содержание учебного материала** | | | | **1** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Общие сведения о зубчатых передачах, классификация, достоинства и недостатки, область применения. Основы теории зубчатого зацепления.  Основные сведения об изготовлении зубчатых колес.  Точность зубчатых передач. Материалы зубчатых колес. Виды разрушения зубьев.  Цилиндрическая прямозубая передача.Основные геометрические и силовые соотношения в зацеплении. Расчет на контактную прочность и изгиб. Особенности расчета цилиндрических, косозубых, шевронных передач. Конструирование передачи.  Конические зубчатые передачи, основные геометрические соотношения и силы, действующие в зацеплении. Расчет конических передач. | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **2** |
| Практическое занятие № 21. Решение задач по расчету цилиндрических и конических передач. | | | | **2** |
| **Тема № 3.4.**  Червячные передачи | **Содержание учебного материала** | | | | **1** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Общие сведения о червячных передачах, достоинства и недостатки , область применения, классификация передач. Нарезание червяков и червячных колес. Основные геометрические соотношения червячной передачи. Силы в зацеплении.  Материалы червячной пары. Виды разрушения зубьев червячных колес. Расчет на прочность, тепловой расчет червячной передачи. | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **2** |
| Практическое занятие № 22. Выполнение расчета параметров червячной передачи, конструирование червячного редуктора. | | | | **2** |
| **Тема № 3.5.** Ременные передачи. Цепные передачи | **Содержание учебного материала** | | | | **2** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Общие сведения о ременных передачах, основные геометрические соотношения, силы и напряжения в ветвях ремня. Типы ремней, конструкция ремня. Шкивы и натяжные устройства. | | | |
| Общие сведения о цепных передачах, приводные цепи, звездочки, натяжные устройства. Основные геометрические соотношения, особенности расчета. Достоинства и недостатки цепных передач. Виды цепей, изготовление цепей. | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **4** |
| Практическое занятие № 23. Выполнение расчета параметров ременной передачи | | | | **2** |
| Практическое занятие № 24. Выполнение расчета параметров цепной передачи | | | | **2** |
| **Тема № 3.6.** Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси | **Содержание учебного материала** | | | | **1** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Понятие о теории машин и механизмов. Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь. Основные плоские механизмы.  Понятие о валах и осях. Конструктивные элементы валов и осей.  Материалы валов и осей. Расчет валов и осей на прочность и жесткость. Конструктивные и технологические способы повышения выносливости валов. | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **4** |
| Практическое занятие № 25. Выполнение проектировочного расчета валов передачи | | | | **2** |
| Практическое занятие № 26. Выполнение проверочного расчета валов передачи | | | | **2** |
| Практическое занятие № 27. Эскизная компоновка ведущего и ведомого валов передачи | | | | **2** |
| **Тема № 3.7.** Подшипники (конструиро-вание подшипниковых узлов) | **Содержание учебного материала** | | | | **2** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Опоры валов и осей.  Подшипники скольжения, конструкции, достоинства и недостатки. Область применения. Материалы и смазка подшипников скольжения. Расчет подшипников скольжения на износостойкость. | | | |
| Подшипники качения, устройство, достоинства и недостатки.  Классификация подшипников качения по ГОСТ, основные типы, условные обозначения. Подбор подшипников качения.  Краткие сведения о конструировании подшипниковых узлов. | | | |
| **Тематика практических занятий** | | | | **6** |
| Практическое занятие № 28. Изучение конструкций узлов подшипников, их обозначение и основные типы. Конструирование узла подшипника | | | | **2** |
| Практическое занятие № 29. Подбор и расчет подшипников качения по динамической грузоподъемности и долговечности | | | | **2** |
| **Тема № 3.8.** Муфты. Соединения деталей машин. | **Содержание учебного материала** | | | | **2** | ОК 01  ОК 02  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1-2.4 |
| Муфты, их назначение и краткая классификация. Основные типы глухих, жестких, упругих, предохранительных, обгонных муфт. Краткие сведения о выборе и расчете муфт. | | | |
| Общие сведения о разъемных и неразъемных соединениях.  Конструктивные формы резьбовых соединений.  Шпоночные соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шпоночных соединений.  Шлицевые соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шлицевых соединений.  Общие сведения о сварных, клеевых соединениях, достоинства и недостатки. Расчет сварных и клеевых соединений  Заклепочные соединения, классификация, типы заклепок, расчет. Соединение с натягом. | | | |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** подготовка сообщенияпо теме: «Применение резьбовых, шпоночных, шлицевых и сварных соединений в автотранспорте». | | | | **2** |
| Промежуточная аттестация | | | | | **6** |  |
| Всего | | | | | **112** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет Технической механики*,* оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

стол ученический,

стул ученический,

рабочее место преподавателя,

средства измерения,

макеты и модели механизмов разных типов,

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением,

мультимедийный экран,

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.),

комплекты дидактических раздаточных материалов,

УМК преподавателя.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Печатные издания**

1. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 528 с.

2. Техническая механика: учебник / С.И. Евтушенко (и др.). – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 348 с.

**3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. ИКТ Портал«интернет ресурсы»-ict.edu.ru

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Техническая механика: учебник для начального проф. образования / Л.И. Вереина. – 8-е изд., - М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 224 с.

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК.01*  ***Знает****:*  *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности*  ***умеет****: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника* | *Умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *Владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника* | *Экспертное наблюдение Диагностика* |
| *ОК.02*  ***Знает****: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства*  ***умеет:*** *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *Точное определение причин неисправностей сельскохозяйственной техники. Грамотное оформление результатов проделанной работы* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *тестирование, контрольные работы* |
| ***ПК 1.1***  ***Знает:*** *Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники*  *Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой*  *Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники*  *Назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей*  ***Умеет:*** *читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники*  *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *Документально оформлять результаты проделанной работы*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель* | *ориентирование в нормативной и технической документации по эксплуатации сельскохозяйственной техники* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| *ПК.1.2*  ***Знает:***  *Виды технического осмотра сельскохозяйственной техники*  *технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  ***умеет:*** *определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники.*  *принимать на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования* | *Правильно определяет техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники. Принимает решения о дальнейшем использовании деталей.* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| *ПК.1.5*  ***Знает:***  *Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей*  *Умеет: осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.*  *Документально оформлять результаты проделанной работы* | *Понимание правильной работы оборудования и агрегатов. Выявление неисправностей и перечисление методов их устранения.* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |

**Приложение 2.2**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16**

**«Эксплуатация и ремонт**

**сельскохозяйственной техники**

**и оборудования»**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»**

(наименование дисциплины)

* 1. **Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Материаловедение» - выработать навыки выбора материалов на основе анализа их свойств для конкретного применения при эксплуатации и ремонте сельскохозяйственной техники. Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную частьобщепрофессионального цикла *образовательной программы*

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[64]](#footnote-64):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,***  ***ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01* | *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| *ОК.02* | *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| *ПК 1.1* | *читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники*  *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *Документально оформлять результаты проделанной работы*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель.* | *Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники*  *Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой*  *Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники*  *Назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей* | *Проверка наличия комплекта технической документации*  *Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей*  *Проверка комплектности сельскохозяйственной техники*  *Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами*  *Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйст-венной техники*  *Оформление документов о приемке сельскохозяйст-венной техники*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и агрегаты на трактор*  *Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;*  *Выявления неисправностей и устранения их.* |
| *ПК 1.2* | *определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники.*  *принимать на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования* | *Виды технического осмотра сельскохозяйственной техники*  *технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники* | *проведения техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении сезонном техническом обслуживание;*  *определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин сельскохозяйственной техники;* |
| *ПК 1,5* | *осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.*  *Документально оформлять результаты проделанной работы.* | *Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей* | *Выполнения разборочно-сборочных работ, настройку и регулировку устройств и принцип работы оборудования и агрегатов*  *Выполнения регулировочных работ при настройке сельскохозяйственных машин на режимы работы;*  *Выявления неисправностей и устранения их;* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[65]](#footnote-65) | 44 | 20 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачёта* | 2 | 2 |
| Всего | **46** | **22** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем ак. ч/ в т.ч в форме практич. подготовки** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1.** | **Строение и свойства металлов** |  |  |
| **Тема 1.1.**  **Классификация-**  **металлов. Производство чёрных и цветных металлов** | **Содержание учебного материала** |  | ОК01, ОК 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| **Введение.** Классификация металлов. Атомно-кристаллическое строение металлов. Плавление и кристаллизация металлов  Понятие о сплавах. Диаграммы состояния и методы их испытания.Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов**.** Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов. Форма углерода в сплавах с железом. Характеристика структурных точек, линии диаграммы. | 1 |
| Производство чугуна.Технология получения чугуна. Сущность доменного производства. Технология получения чугуна.  Производство стали.Сущность процессов производства стали. Мартеновское производство. Производство стали в электрических печах. | 1 |
| Цветные металлы. Производство меди, алюминия, титана, магния. | 1 |
| **Практическое занятие № 1:**  Анализ диаграммы Fe-C. Построение кривых охлаждения сплавов. | 2 | ОК01, ОК 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| **Тема 1.2.**  **Металлы и сплавы, приме**  **няемые в машиностроении**. | **Содержание учебного материала** |  | ОК01, ОК 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8  ОК01, ОК 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| Чугуны.Классификация чугунов. Влияние постоянных примесей на свойства и структуру чугуна. Маркировка чугунов. | 1 |
| Углеродистые стали. Классификация углеродистых сталей. Влияние содержания углерода и постоянных примесей на свойства углеродистых сталей. Углеродистые конструкционные стали, их маркировка по ГОСТу , свойства и применение. | 1 |
| Легированные стали. Влияние легирующих элементов на свойства сталей. Конструкционные и инструментальные легированные стали, их свойства, состав, маркировка по ГОСТу, применение. | 1 |
| Цветные металлы и сплавы. Классификация сплавов на основе меди и алюминия. Маркировка по ГОСТу.  Порошковые материалы.Маркировка порошковых материалов по ГОСТу. | 1 |
| Термическая обработка. Назначение и сущность отжига, нормализации, закалки и отпуск..  Химико-термическая обработка: цементация, азотирование, цианирование, диффузионная металлизация. | 1 |
| **Практическое занятие № 2:**  Характеристика, маркировка и применение железоуглеродистых сплавов. | 2 | ОК01, ОК 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| **Практическое занятие № 3:**  Характеристика, маркировка и применение цветных металлов. | 2 |
| **Практическое занятие № 4:**  Выбор режима термообработки. Построение графиков термической обработки. Термообработка деталей. | 4 |
| **Тема 1.3.**  **Неметаллические кконструкционные**  **материалы.** | **Содержание учебного материала** |  | ОК01, ОК 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| Композиционные материалы. Композиционные материалы с неметаллической матрицей. Их свойства, применение, способы получения.  Конструкционные материалы на органической основе. Классификация и технологические свойства пластмасс. Общие сведения, состав и классификация резин. Свойства и применение резины. | 1 |
| Лакокрасочные материалы.Состав и классификация лакокрасочных материалов.  Способы нанесения лакокрасочных материалов.  Клеевые материалы. Состав и классификация клеевых материалов. Основные типы клеевых материалов и их применение.  Стекловолоконный материал. Основные свойства стекловолоконного материала. Область применения. | 1 |
| **Практическое занятие № 5**: Древесные материалы**.** Общие сведения Разновидности древесных материалов. | 2 |
| **Практическое занятие № 6:** Применение защитных покрытий для повышения работоспособности деталей. Износостойкие и коррозионно-стойкие покрытия, их состав, свойства, методы нанесения покрытий, применение. | 4 |  |
| **Раздел 2.** | **Элементы технологии металлов.** |  |  |
| **Тема 2.1. Литейное производство и**  **обработка металлов давлением** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Основы литейного производства** Назначение и сущность литейного производства. Краткие сведения о технологии получения отливок в разовых формах.  **Основы обработки металлов давлением.** Физическая сущность пластической деформации и факторы, влияющие на пластичность металла. Перегрев, пережог. | 1 | ОК01, ОК 02,07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| **Практическое занятие № 7:** Литьё деталей из олова и свинца. | 2 |
| **Практическое занятие № 8:** Гибка и ковка металла горячим способом. | 2 |
| **Тема 2.3.**  **Сварочное производство** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Основы сварочного производства. Сущность сварки. Способы сварки Достоинства и недостатки. Типы сварочных соединений и швов. Требования, предъявляемые к качеству сварочного шва. Понятие об электродуговой дуге. Сварочная проволока и электроды для электродуговой сварки.  Газовая сварка, её отличия, достоинства и недостатки.  Специальные виды сварки. | 1 | ОК01, ОК 02,07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| Процесс пайки, его достоинства и недостатки, отличия от сварки. Мягкие припои, их состав, марки по ГОСТу. Флюсы, применяемые при пайке мягкими припоями. Принадлежность для пайки металлов. | 1 |
| **Практическое занятие № 9:**  Расчёт и выбор режима электродуговой сварки. Сварка простых деталей | 4 |
| **Практическое занятие № 10:**  Расчёт и выбор режима газовой сварки. Сварка простых деталей. | 2 |
| **Раздел 3.** | **Обработка металлов резанием** |  |  |
| **Тема 3.1.**  **Слесарная обработка** | **Содержание учебного материала** |  | ОК01, ОК 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| Основы слесарной обработки. Основные слесарные операции. Виды слесарных работ. Организация труда слесаря.  Резание металлов. Понятие о процессе резанья. | 1 |
| **Практическое занятие № 11:** Изучение металлорежущих станков**.** Общие сведения, приводы, передачи, механизмы станков. | 4 |
| **Практическое занятие № 12:**  Ознакомление со слесарным и токарным инструментом и приёмами работ. | 4 |
| **Раздел 4** | **Автомобильные и тракторные ГСМ** |  |  |
|  | Топливо для ДВС. Эксплуатационные свойства и правила применения бензинового топлива. Эксплуатационные свойства и правила применения дизельного топлива.  Сжатие и сжиженные газы, их состав, эксплуатационные свойства и правила применения. | 1 | ОК01, ОК 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| Моторные масла.Основные методы оценки качества смазочных масел с присадками, эксплуатационные свойства масел.  Трансмиссионные масла, их эксплуатационные свойства и правила применения. Хранение нефтепродуктов. | 2 |
| **Практическое занятие № 13**: Охлаждающие жидкости их эксплуатационные свойства и правила применения. | 2 |
| **Практическое занятие № 14:**  Составление химмологической карты для тракторов. | 2 |
| **Всего** | | **46** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет Технической механики*,* оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

стол ученический,

стул ученический,

рабочее место преподавателя,

образцы различных материалов,

объемные модели металлических кристаллических решеток,

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением,

мультимедийный экран,

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.),

комплекты дидактических раздаточных материалов

умк преподавателя

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Печатные издания**

1. Материаловедение: учебник / Г.А. Двоеглазов. – Ростов н/Д; Феникс, 2015. – 445 с.

* + 1. **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1.Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>;

2.Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>;

3.Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>;

4.Электронная библиотечная система Издательства «Проспект Науки» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://www.prospektnauki.ru/ebooks/index-usavm.php>;

* + 1. **Дополнительные источники**

1. Материаловедение (металлообработка): раб.тетрадь: учеб. пособие для нач. проф. образования / Е.Н. Соколова. – 6-е изд.,- М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 96 с.

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК.01*  ***Знает****:*  *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности*  ***умеет****: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника* | *Умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *Владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| *ОК.02*  ***Знает****: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства*  ***умеет:*** *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *Точное определение причин неисправностей сельскохозяйственной техники. Грамотное оформление результатов проделанной работы* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| ***ПК 1.1***  ***Знает:*** *Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники*  *Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой*  *Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники*  *Назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей*  ***Умеет:*** *читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники*  *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *Документально оформлять результаты проделанной работы*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель* | *ориентирование в нормативной и технической документации по эксплуатации сельскохозяйственной техники* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| *ПК.1.2*  ***Знает:***  *Виды технического осмотра сельскохозяйственной техники*  *технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  ***умеет:*** *определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники.*  *принимать на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования* | *Правильно определяет техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники. Принимает решения о дальнейшем использовании деталей.* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| *ПК.1.5*  ***Знает:***  *Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей*  *Умеет: осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.*  *Документально оформлять результаты работы* | *Понимание правильной работы оборудования и агрегатов. Выявление неисправностей и перечисление методов их устранения.* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**

**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

«**ОП.04 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.04 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины ОП.04 «Электротехника и электроника» — установление базовых знаний, необходимых для получения профессиональных умений и навыков.

Дисциплина позволяет:

1. Понимать сущность процессов в электрических цепях постоянного и синусоидального токов.
2. Применять законы электрических цепей для их анализа.
3. Определять режимы электрических и электронных цепей и электромагнитных устройств, а также магнитных цепей постоянного тока.

Дисциплина ОП.04 «Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы и вариативную часть образовательной программы

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[66]](#footnote-66):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК, ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| ***ОК 01***  *Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам* | *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части* | *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить* | *-* |
| *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы* | *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях* | *-* |
| *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы* | *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте* | *-* |
| *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах* | *методы работы в профессиональной и смежных сферах* | *-* |
| *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| ***ОК 02***  *Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности* | *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации* | *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности* | *-* |
| *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска* | *приемы структурирования информации* | *-* |
| *оценивать практическую значимость результатов поиска* | *формат оформления результатов поиска информации* | *-* |
| *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач* | *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и* | *-* |
| *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности* | *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *-* | *-* |
| ***ОК 04***  *Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде* | *организовывать работу коллектива и команды* | *психологические основы деятельности коллектива* | *-* |
| *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *психологические особенности личности* | *-* |
| ***ОК 07***  *Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *соблюдать нормы экологической безопасности* | *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности* | *-* |
| *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования* | *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности* | *-* |
| *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства* | *пути обеспечения ресурсосбережения* | *-* |
| *организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона* | *принципы бережливого производства* | *-* |
| *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *основные направления изменения климатических условий региона* | *-* |
| *правила поведения в чрезвычайных ситуациях* | *-* |
| ***ПК 1.1.***  *Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы****.*** | *читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники* | *Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения* | *Проверка наличия комплекта технической документации* |
| *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники* | *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники* | *Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей* |
| *Документально оформлять результаты проделанной работы* | *Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой* | *Проверка комплектности сельскохозяйственной техники* |
| *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель.* | *Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники* | *Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами* |
| *Назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности* | *Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники* |
| *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей* | *Оформление документов о приемке сельскохозяйственной техники* |
| *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и агрегаты на трактор* |
| *Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;* |
| *Выявления неисправностей и устранения их;* |
| ***ПК 1.2.***  *Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.* | *определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники.* | *Виды технического осмотра сельскохозяйственной техники* | *проведения техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении сезонном техническом обслуживание;* |
| *У.1.2.02принимать на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования* | *технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники* | *определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин сельскохозяйственной техники;* |
| ***ПК 1.5.***  *Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.* | *осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.* | *Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей* | *Выполнения разборочно-сборочных работ, настройку и регулировку устройств и принцип работы оборудования и агрегатов* |
| *Документально оформлять результаты проделанной работы.* | *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники* | *Выполнения регулировочных работ при настройке сельскохозяйственных машин на режимы работы;* |
| *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей* | *Выявления неисправностей и устранения их;* |
| ***ПК 2.1.***  *Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.* | *выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники* | *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники* | *Исходя из степени повреждения, определять способ ремонта сельскохозяйственной техники* |
| *Документально оформлять результаты проделанной работы* | *Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники единую систему конструкторской документации* | *Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин* |
| *Проверка наличия комплекта технической документации* |
| ***ПК 2.2.***  *Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.* | *визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов* | *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей* | *Параметрами использования диагностического оборудования сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования* |
| *Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования* | *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники* | *Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин сельскохозяйственной техники* |
| *Применять диагностическое оборудование в соответствии с заданными условиями* |
| ***ПК 2.3.***  *Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.* | *читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники* | *Назначение, общее устройство основных сборочных единиц сельскохозяйственных машин, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности* | *настраивать и эксплуатировать ремонтно-технологическое оборудование* |
| *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники* | *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей* | *Параметры восстановления работоспособности или замены детали/узла сельскохозяйственной техники* |
| *Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки* | *Перечень материалов, узлов и агрегатов необходимых для проведения ремонта* | *Исходя из степени повреждения, определять способ ремонта сельскохозяйственной техники* |
| *Документально оформлять результаты проделанной работы* | *Оформление документов о способе ремонта сельскохозяйственной техники* |
| ***ПК 2.4.***  *Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.* | *осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.* | *Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей* | *Параметры восстановления работоспособности или замены детали/узла сельскохозяйственной техники* |
| *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали.* | *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей* | *Характеристики восстановленной или замененной детали/узла сельскохозяйственной техники* |
| *Документально оформлять результаты проделанной работы.* | *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники* | *Выполнения разборочно-сборочных работ, настройку и регулировку устройств и принцип работы оборудования и агрегатов* |
| *Выполнения регулировочных работ при настройке сельскохозяйственных машин на режимы работы* |
| ***ПК 2.7.***  *Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.* | *читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники* | *Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники единую систему конструкторской документации* | *оценивать качество работ при выполнении и проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и ее составных частей* |
| *Пользоваться справочной, технической и другой специальной литературой* | *Ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент* | *Контроль качества выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно -комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин* |
| *Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию* | *Основные положения технического обслуживания и ремонта машин* | *Правильность и последовательность в использовании расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования* |
| *Охрана окружающей среды при использовании расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей* |
| ***ПКд 2.1.***  *Выполнять сборку, разборку и настройку беспилотных летательных систем, использовать все возможности БАС и программного обеспечения, создавать и корректировать задачи с использованием технологий цифрового земледелия, производить анализ рельефа* | *использовать возможности ориентации и картографирования для расчёта траектории БПЛА, вносить аппаратные и программные настройки, необходимые для эффективной дистанционной работы БПЛА, обладать навыками сборки и разборки БПЛА;* | *предварительные разрешения, необходимые для работы в определенном воздушном пространстве;* | *оперативно применять правила в различных ситуациях;* |
| *производить аэрофотосъемку объекта или местности для сбора необходимых данных в соответствии с планом и заданным вектором;* | *эксплуатационные требования при эксплуатации беспилотных летательных аппаратов;* | *соблюдать ведение разрешительной и отчётной документации;* |
| *разрабатывать план полета и производить расчеты траектории полета БПЛА в соответствии с заданной миссией, выполнять фотограмметрическую обработку данных, собранных с БПЛА;* | *технические чертежи и электронные схемы;* |
| *использовать стандартное программное обеспечение для создания ортомозаичных фотографии и 3D-моделей объекта;* | *основные типы конструкций БПЛА, состав и принцип функционирования БПЛА, методы диагностики и устранения неисправностей в БПЛА;* |
| *выполнять построение ортофотоплана, производить анализ рельефа;* | *порядок демонтажа, осмотра и монтажа элементов;* |
| *использовать программное обеспечение для проведения диагностики техники, использовать цифровые сервисы для оценки состояния посевов;* | *основы аэронавигации;* |
| *устанавливать и настраивать оборудование необходимого для эффективной дистанционной работы;* | *принципы ориентации и навигации БПЛА* |
| *соотношение программного обеспечения к созданию 3D-моделей и ортофотопланов;* |
| *методы ее 3D-моделей и ортофотографии с использованием программного обеспечения;* |
| *технологии аи работ по созданию (модификации) и сопровождению программного обеспечения необходимого для применения «Цифрового земледелия»;* |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*** | **№ , название темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | Читать и собирать принципиальные, электрические и монтажные схемы; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей. | **Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока.**  **Тема 1.2. Электромагнетизм**  **Тема 1.3. Электрические цепи однофазного переменного тока**  **Тема 2.3. Электрические машины** | 8 | Вариативная часть ОПОП распределена на освоение студентами дополнительных знаний и умений в соответствии с потребностями работодателей ООО «Забайкальский Агрохолдинг» |
| 2 | Пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями. | **Тема 1.4 Электрические измерения и электроизмерительные приборы**  **Тема 3.1. Полупроводниковые приборы** | 8 | Вариативная часть ОПОП распределена на освоение студентами дополнительных знаний и умений в соответствии с потребностями работодателей ООО «Забайкальский Агрохолдинг» |
| 3 | Подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками. | **Тема 1.5. Измерения в цепях переменного тока высокой частоты** | 8 | Вариативная часть ОПОП распределена на освоение студентами дополнительных знаний и умений в соответствии с потребностями работодателей ООО «Забайкальский Агрохолдинг» |
| 4 | Свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов. | **Тема 1.3 Электрические цепи однофазного переменного тока**  **Тема 1.10. Передача и распределение электрической энергии**  **Тема 2.1. Физические основы электроники** | 8 | Вариативная часть ОПОП распределена на освоение студентами дополнительных знаний и умений в соответствии с потребностями работодателей ООО «Забайкальский Агрохолдинг» |
| 5 | Принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов. | **Тема 1.4. Электрические цепи однофазного переменного тока**  **Тема 1.6. Электрические измерения и электроизмерительные приборы**  **Тема 2.2 Трансформаторы**  **Тема 2.3 Электрические машины**  **Тема 1.9. Основы электропривода, аппаратура управления и защиты**  **Тема 2.2. Полупроводниковые приборы**  **Тема 2.3. Электронные устройства**  **Тема 2.4. Измерения в цепях переменного тока высокой частоты** | 18 | Вариативная часть ОПОП распределена на освоение студентами дополнительных знаний и умений в соответствии с потребностями работодателей ООО «Забайкальский Агрохолдинг» |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[67]](#footnote-67) | 88 | 62 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | 22 | - |
| Промежуточная аттестация в *форме* ***диф.зачета*** | 12 | - |
| Всего | **122** | **62** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Введение** | 1.История развития электротехники.  2.Значение и место курса «Электротехника и электронная техника» в подготовке специалистов 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования | **2** | ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07  ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.5.  ПК 2.1.  ПК 2.2.  ПК 2.3.  ПК 2.4.  ПК 2.7. |
| **Раздел 1 Основы электротехники** | | **44** |  |
| **Тема 1.1**  Электрические цепи постоянного тока. | **Содержание** |  | ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07  ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.5.  ПК 2.1.  ПК 2.2.  ПК 2.3.  ПК 2.4.  ПК 2.7. |
| 1. Электрическое поле. Закон Кулона. Характеристика электрического поля.  Емкость плоского конденсатора. Распределение заряда. Конденсаторы.  2. Основы расчета электрических цепей постоянного тока. Законы Кирхгофа, Ома, Ампера. Электропроводность материалов  Методы расчета электрических цепей.  Режим работы электрической цепи. Основные характеристики электрических цепей. УГО элементов на электрических схемах. | **9** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **8** |
| Лабораторная работа № 1. Исследование неразветвленной цепи постоянного тока. | **2** |
| Лабораторная работа № 2. Исследование разветвленной цепи постоянного тока. | **2** |
| Лабораторная работа № 3. Определение удельного сопротивления проводников. | **2** |
| Практическая работа №1. Расчет и анализ режимов электрических цепей постоянного тока. | **2** |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Нелинейные цепи постоянного тока |  |
| **Тема 1.2**  Электромагнетизм | **Содержание** |  |  |
| Напряженность магнитного поля. Электромагнитная индукция, самоиндукция, взаимоиндукция. | **2** | ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07  ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.5.  ПК 2.1.  ПК 2.2.  ПК 2.3.  ПК 2.4.  ПК 2.7. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| Лабораторная работа №4. Изучение явления электромагнитной индукции. | **2** |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Подготовить презентации по темам:  Свойства магнитомягких и магнитотвердых материалов. Применение магнитных материалов в технике. |  |
| **Тема 1.3**  Электрические цепи однофазного синусоидального тока | **Содержание** |  | ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07  ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.5.  ПК 2.1.  ПК 2.2.  ПК 2.3.  ПК 2.4.  ПК 2.7. |
| Однофазный переменный ток. Цепи, содержащие индуктивное, емкостное и активное сопротивление. Последовательное включение активно-реактивных элементов. Резонанс напряжений. Параллельное включение активно-реактивных элементов. Резонанс токов.Мощность и работа переменного тока. Коэффициент мощности. | **4** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **8** |
| Практическая работа № 2. Расчет однофазных цепей переменного тока при последовательном соединении нагрузки. | **2** |
| Лабораторная работа №5. Исследование однофазной цепи переменного тока, содержащей активное и емкостное сопротивление. | **2** |
| Лабораторная работа №6. Исследование однофазной цепи переменного тока, содержащей активное и индуктивное сопротивление. | **2** |
| Лабораторная работа №7. Определение работы и мощности в цепи однофазного переменного тока. | **2** |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Основные понятия о переменном токе и электрических цепях.  Цепи с резистивным, индуктивным и емкостным сопротивлениями. Мощность цепи  переменного тока. Мгновенное и среднее значения мощности. |  |
| **Тема 1.4**  Электрические измерения и электроизмерительные приборы | **Содержание** |  |  |
| Основные понятия и определения. Погрешности измерений и их классификация. Средства измерений и их свойства. | **2** | ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07  ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.5.  ПК 2.1.  ПК 2.2.  ПК 2.3.  ПК 2.4.  ПК 2.7. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| Определение класса точности и расчёт погрешности измерений. | **2** |
| Измерение тока, напряжения, сопротивления ампервольтомметром. | **2** |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Современные цифровые электроизмерительные приборы. Режимы работы электротехнических устройств. |  |
| **Тема 1.5**  Электрические трехфазные цепи | **Содержание** |  |  |
| Трехфазные цепи переменного тока. Основные схемы включения потребителей. Соотношения фазных и линейных величин. Получение трехфазной ЭДС. Работа и мощность трехфазных цепей переменного тока. | **2** | ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07  ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.5.  ПК 2.1.  ПК 2.2.  ПК 2.3.  ПК 2.4.  ПК 2.7. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **6** |
| Практическая работа №3. Расчёт трёхфазных цепей | **2** |
| Лабораторная работа №8. Исследование трехфазной цепи переменного тока при соединении в «треугольник» | **2** |
| Лабораторная работа №9. Исследование трехфазной цепи переменного тока при соединении в «звезду». | **2** |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Расчет различных электрических цепей постоянного и переменного тока | **2** |
| **Раздел 2. Магнитные цепи и электромагнитные устройства** | | **22** |  |
| **Тема 2.1**  Магнитные цепи | **Содержание** |  |  |
| 1. Основные магнитные величины и свойства ферро магнитных материалов.  2. Основные законы магнитных цепей. Методы расчета магнитных цепей при постоянной магнитодвижущей силе. | **2** | ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07  ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.5.  ПК 2.1.  ПК 2.2.  ПК 2.3.  ПК 2.4.  ПК 2.7. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| Практическая работа №4. Расчет магнитной цепи. |  |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
|  | Расчета магнитных цепей при постоянной магнитодвижущей силе. |  |  |
| **Тема 2.2**  Трансформаторы | **Содержание** |  |  |
| 1. Конструкция. Принцип работы и режим работы трансформатора.  2. Конструкция и особенности включения многофазных трансформаторов и автотрансформаторов. | **4** | ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07  ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.5.  ПК 2.1.  ПК 2.2.  ПК 2.3.  ПК 2.4.  ПК 2.7. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| Практическая работа № 5. Расчет однофазного силового трансформатора. | **2** |
| Практическая работа № 6. Расчет параметров трехфазного силового трансформатора. | **2** |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Поиск и анализ информации по теме: «Трансформаторы специального назначения (сварочные, измерительные, автотрансформаторы), особенности их конструкций и применение». |  |
| **Тема 2.3**  Электрические машины | **Содержание** |  |  |
| 1. Машины постоянного тока (МПТ). Устройство и принцип действия МПТ.  2. Асинхронные двигатели (АД). Устройство и принцип действия трёхфазного АД. Механические и рабочие характеристики АД. Схемы включения асинхрон-  ных двигателей. Пуск и регулирование скорости АД.  3. Синхронные машины (СМ). Устройство и принцип действия СМ. Работа СМ в  режиме генератора и двигателя. | **6** | ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07  ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.5.  ПК 2.1.  ПК 2.2.  ПК 2.3.  ПК 2.4.  ПК 2.7. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| Лабораторная работа № 10. Исследование трехфазного асинхронного двигателя | **2** |
| Практическая работа №7. Выбор рациональной схемы включения трехфазной машины переменного тока в однофазную сеть. | **2** |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Сообщения: Виды электрических машины. Использование электрических машин в автомобильном транспорте. Однофазные электрические двигатели. Конденсаторные двигатели в быту и профессии. Коллекторные двигатели переменного тока. |  |
| **Раздел 3 Электроника** | | **28** |  |
| **Тема 3.1**  Полупроводниковые приборы и электронные изделия | **Содержание** |  | ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07  ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.5.  ПК 2.1.  ПК 2.2.  ПК 2.3.  ПК 2.4.  ПК 2.7.  **ПКд 2.1.** |
| 1. Физические основы работы полупроводниковых приборов.  2. Полупроводниковые диоды. Маркировка, Вольтамперная характеристика. Параметры. Обозначение.  3. Полупроводниковые триоды. Биполярные и полевые транзисторы. Маркировка. Устройство. Основные схемы включения и режимы работы. | **8** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| Лабораторная работа № 11. Снятие вольт-амперной характеристики диода. |  |
| Лабораторная работа №12. Исследование работы полупроводникового выпрямителя. |  |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Нанотехнологии в электронике. Общие сведения об электросвязи и радиосвязи. |  |
| **Тема 3.2**  Электронные устройства | **Содержание** |  | ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07  ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.5.  ПК 2.1.  ПК 2.2.  ПК 2.3.  ПК 2.4.  ПК 2.7.  **ПКд 2.1.** |
| 1. Усилители электрических сигналов. Классификация и характеристики. Частотные характеристики усилителей. Обратные связи в усилителях. Операционные усилители. Схемы. Область применения.  2. Логические устройства. Логические элементы. Ключи. Триггеры. Цифровые  устройства. Основные логические операции и способы их аппаратной реализации. Цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи.  3. Микропроцессоры и микроконтроллеры. Основные понятия и определения.  Классификация. Архитектура микропроцессоров. | 6 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| Практическая работа № 8. Расчет параметров однокаскадного транзисторного усилителя. |  |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Расчет параметров диодов или составление схем выпрямления |  |
| **Раздел 4 Элементы автоматики** | | **8** |  |
| **Тема 4.1**  Электрические аппараты автоматики и управления | **Содержание** |  |  |
| Электрические аппараты автоматики и управления. Электромеханические реле.  Защита цепей от короткого замыкания и перегрузки.  Устройство и принцип работы контактора, магнитного пускателя. | **4** | ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07  ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.5.  ПК 2.1.  ПК 2.2.  ПК 2.3.  ПК 2.4.  ПК 2.7.  **ПКд 2.1.** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| Лабораторная работа №13. Изучение принципа работы дифференцированного автоматического выключателя. | **2** |
| Практическая работа №9. Порядок подключения контактора и магнитного пускателя в электрическую цепь. | **2** |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
|  | Работа с конспектом лекции, учебным изданием и специальной технической литературой, решение задач. |  |
| ***Промежуточная аттестация*** | | ***12*** |  |
| **Всего** | | **122** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории Электротехники: оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

* Рабочее место преподавателя;
* Рабочие места для обучающихся;
* Комплект учебного лабораторного оборудования ГалСен:
  + теория электрических цепей и основы электроники (паспорт ТЭЦОНР.002 ПС);
  + электротехника и основы электроники (паспорт ЭОЭСР.003.1 ПС)

Технические средства обучения:

* Компьютер с лицензионным программным обеспечением, с возможностью подключения к Интернету;
* аудио и видео выходы, с приводами для чтения и записи компакт – дисков;
* мультимедийное оборудование.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

**Основные источники:**

Фуфаева Л.И. «Электротехника»: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Л.И.Фуфаева. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.

**Дополнительные источники:**

1.Бутырин П.А., Толчеев О.В., Шикарзянов Ф.Н. «Электротехника»: М.: Издательский центр «Академия»,2008, Серия: Начальное профессиональное образование;

2. Вахтина Е.А., Габриелян Ш.Ж. «Сборник тестов по электротехнике и электронике». – Ставрополь: Изд – во СтГАУ «АГРУС», 2008.

3. Гальперин М.Ф. «Электротехника и электроника», М, Форум,2007.

**Электронные ресурсы:**

1.Электротехника (Электронный ресурс) - Режим доступа [http://mexmat.ru](http://mexmat.ru/)

2.Электротехника (Электронный ресурс)-Режим доступа [http://mak-arbat.ru](http://mak-arbat.ru/)

3.Электротехника (Электронный ресурс)-Режим доступа http://toroid.ru

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| ***ОК 01***  ***Знает:***  *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности*  ***Умеет:***  *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *Выполнение правильности выбора способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам на 90 %* | *Устный опрос, тестирование*  *письменный опрос,*  *дифференцированный зачет* |
| ***ОК 02***  ***Знает:***  *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства*  ***Умеет:***  *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *Выполнение правильности использования современных средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности на 90%* | *устный опрос, систематическое наблюдение за деятельностью студентов в процессе выполнения практических работ, тестирование,*  *дифференцированный зачет* |
| ***ОК 04***  ***Знает:***  *психологические основы деятельности коллектива*  *психологические особенности личности*  ***Умеет:***  *организовывать работу коллектива и команды*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *Эффективное взаимодействие и умение работать в коллективе и команде на 100 %* | *Устный опрос, тестирование*  *письменный опрос,*  *дифференцированный зачет* |
| ***ОК 07***  ***Знает:***  *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения*  *принципы бережливого производства*  *основные направления изменения климатических условий региона*  *правила поведения в чрезвычайных ситуациях*  ***Умеет:***  *соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства*  *организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона*  *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *Демонстрация правил экологической безопасности, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях на 100%* | *Наблюдение, собеседование.*  *Наблюдение за процессами оценки и самооценки,*  *видение путей*  *самосовершенствования.*  *дифференцированный зачет* |
| ***ПК 1.1.***  ***Знает:***  *Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники*  *Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой*  *Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники*  *Назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей*  ***Умеет:***  *читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники*  *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *Документально оформлять результаты проделанной работы*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель.* | *Выполнение приемки, монтажа, сборки и обкатки новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы на 95%* | *Выполнение практических заданий по исследованию параметров и*  *характеристик электро- и электронных*  *устройств и систем. Выполнение*  *тестовых заданий различных опросов,*  *промежуточной аттестации,*  *самостоятельной работы обучающихся.*  *дифференцированный зачет* |
| ***ПК 1.2.***  ***Знает:***  *Виды технического осмотра сельскохозяйственной техники*  *технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  ***Умеет:***  *определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники;*  *принимать на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования* | *Выполнение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание на 95 %* | *Выполнение практических заданий и лабораторных работ с определением параметров и характеристик широко распространенных электро- и электронных*  *приборов.*  *Выполнение тестовых заданий, различных опросов, дифференцированный зачет* |
| ***ПК 1.5.***  ***Знает:***  *Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей*  ***Умеет:***  *осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.*  *Документально оформлять результаты проделанной работы.* | *Выполнение настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей на 95 %* | *Выполнение практических заданий и лабораторных работ с определением параметров и характеристик широко распространенных электро- и электронных*  *приборов.*  *Выполнение тестовых заданий, различных опросов, дифференцированный зачет* |
| ***ПК 2.1.***  ***Знает:***  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники*  *Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники единую систему конструкторской документации*  ***Умеет:***  *выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники*  *Документально оформлять результаты проделанной работы* | *Выполнение обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт на 100 %* | *Наблюдение, собеседование.*  *Наблюдение за процессами оценки и самооценки,*  *видение путей*  *самосовершенствования.*  *дифференцированный зачет* |
| ***ПК 2.2.***  ***Знает:***  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  ***Умеет:***  *визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов*  *Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования*  *Применять диагностическое оборудование в соответствии с заданными условиями* | *Проведение диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования на 95 %* | *Выполнение практических заданий и лабораторных работ с определением параметров и характеристик широко распространенных электро- и электронных*  *приборов.*  *Выполнение тестовых заданий, различных опросов, дифференцированный зачет* |
| ***ПК 2.3***  ***Знает:***  *Назначение, общее устройство основных сборочных единиц сельскохозяйственных машин, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей*  *Перечень материалов, узлов и агрегатов необходимых для проведения ремонта*  ***Умеет:***  *читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники*  *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки*  *Документально оформлять результаты проделанной работы* | *Умение определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта на 95%* | *Выполнение практических заданий с определением параметров и характеристик широко распространенных электро- и электронных*  *приборов.*  *Выполнение тестовых заданий, различных опросов, дифференцированный зачет* |
| ***ПК 2.4***  ***Знает:***  *Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  ***Умеет:***  *осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали.*  *Документально оформлять результаты проделанной работы.* | *Умение выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники на 95 %* | *Выполнение практических заданий с определением параметров и характеристик широко распространенных электро- и электронных*  *приборов.*  *Выполнение тестовых заданий, различных опросов, дифференцированный зачет* |
| ***ПК 2.7***  ***Знает:***  *Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники единую систему конструкторской документации*  *Ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент*  *Основные положения технического обслуживания и ремонта машин*  ***Умеет:***  *читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники*  *Пользоваться справочной, технической и другой специальной литературой*  *Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию* | *Умение выполнять контроль качества выполняемых операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования на 100 %* | *Выполнение практических заданий с определением параметров и характеристик широко распространенных электро- и электронных*  *приборов.*  *Выполнение тестовых заданий, различных опросов, дифференцированный зачет* |
| ***ПКд 2.1***  ***Знает:***  *предварительные разрешения, необходимые для работы в определенном воздушном пространстве;*  *эксплуатационные требования при эксплуатации беспилотных летательных аппаратов;*  *технические чертежи и электронные схемы;*  *основные типы конструкций БПЛА, состав и принцип функционирования БПЛА, методы диагностики и устранения неисправностей в БПЛА;*  *порядок демонтажа, осмотра и монтажа элементов;*  *основы аэронавигации;*  *принципы ориентации и навигации БПЛА*  *соотношение программного обеспечения к созданию 3D-моделей и ортофотопланов;*  *методы ее 3D-моделей и ортофотографии с использованием программного обеспечения;*  *технологии аи работ по созданию (модификации) и сопровождению программного обеспечения необходимого для применения «Цифрового земледелия»*  ***Умеет:***  *использовать возможности ориентации и картографирования для расчёта траектории БПЛА, вносить аппаратные и программные настройки, необходимые для эффективной дистанционной работы БПЛА, обладать навыками сборки и разборки БПЛА;*  *производить аэрофотосъемку объекта или местности для сбора необходимых данных в соответствии с планом и заданным вектором;*  *разрабатывать план полета и производить расчеты траектории полета БПЛА в соответствии с заданной миссией, выполнять фотограмметрическую обработку данных, собранных с БПЛА;*  *использовать стандартное программное обеспечение для создания ортомозаичных фотографии и 3D-моделей объекта;*  *выполнять построение ортофотоплана, производить анализ рельефа;*  *использовать программное обеспечение для проведения диагностики техники, использовать цифровые сервисы для оценки состояния посевов;*  *устанавливать и настраивать оборудование необходимого для эффективной дистанционной работы;* | *Умение выполнять сборку, разборку и настройки беспилотных летательных систем, использование всех возможностей БАС и программного обеспечения, создавать и корректировать задачи с использованием технологий цифрового земледелия, производить анализ рельефа на 90%* | *Выполнение практических заданий с определением параметров и характеристик широко распространенных электро- и электронных*  *приборов.*  *Выполнение тестовых заданий, различных опросов, дифференцированный зачет* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16**

**«Эксплуатация и ремонт**

**сельскохозяйственной техники**

**и оборудования»**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.05 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ**

(наименование дисциплины)

**1.1 Цель дисциплины «Основы гидравлики и теплотехники**» - изучить основные понятия и законы в области гидравлики и теплотехники для их практического применения в решении задач по эксплуатации и ремонту техники и оборудования, используемого в сельском хозяйстве.

Дисциплина «Основы гидравлики и теплотехники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы и вариативную часть образовательной программы

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[68]](#footnote-68):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,***  ***ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01* | *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| *ОК.02* | *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| *ОК. 07* | *соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства*  *организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона*  *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения*  *принципы бережливого производства*  *основные направления изменения климатических условий региона*  *правила поведения в чрезвычайных ситуациях* |  |
| *ПК 1.1* | *читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники*  *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *Документально оформлять результаты проделанной работы*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель.* | *Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники*  *Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой*  *Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники*  *Назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей* | *Проверка наличия комплекта технической документации*  *Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей*  *Проверка комплектности сельскохозяйственной техники*  *Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами*  *Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйст-венной техники*  *Оформление документов о приемке сельскохозяйст-венной техники*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и агрегаты на трактор*  *Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;*  *Выявления неисправностей и устранения их.* |
| *ПК 1.2* | *определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники.*  *принимать на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования* | *Виды технического осмотра сельскохозяйственной техники*  *технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники* | *проведения техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении сезонном техническом обслуживание;*  *определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин сельскохозяйственной техники;* |
| *ПК 1,5* | *осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.*  *Документально оформлять результаты проделанной работы.* | *Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей* | *Выполнения разборочно-сборочных работ, настройку и регулировку устройств и принцип работы оборудования и агрегатов*  *Выполнения регулировочных работ при настройке сельскохозяйственных машин на режимы работы;*  *Выявления неисправностей и устранения их;* |

**1.4 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники  Документально оформлять результаты проделанной работы  Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель*.* | **Тема 1.2.**  **Основные понятия и законы гидростатики.** | 15 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО «Забайкальский агрохолдиг» |
| 2 | определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники.  принимать на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования | **Тема 1.5. Насосы, гидромоторы и вентиляторы** | 15 | Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами с ООО «Забайкальский агрохолдиг» |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[69]](#footnote-69) | 36 | 26 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | 12 |  |
| Промежуточная аттестация в *форме экзамена* | 12 |  |
| Всего | **60** | **26** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем ак. ч/ в т.ч в форме практич. подготовки** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | |
| **Раздел 1.** | **Основы гидравлики** |  |  | |
| **Тема 1.1.**  Основные положения гидравлики | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 | |
| Задачи дисциплины, содержание, роль дисциплины в подготовке техника-механика.  Основные понятия и определения гидравлики: общие сведения о гидравлике, понятие «жидкость», основные физические свойства жидкости плотность, удельный вес, вязкость, сжимаемость.  Свойства газов, их отличительные особенности. | 1 |
| **Тема 1.2.**  Основные понятия и законы гидростатики. | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 | |
| Гидростатическое давление и его свойства. Закон Паскаля. Абсолютное и избыточное давление. Вакуум. Измерение давления. Закон Архимеда. | 1 |
| **Практическая работа №1** Виды манометров, измерение давления. | 2 |
| **Практическая работа №2** Опыты Архимеда и Паскаля | 2 |
|  | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 | |
| **Тема 1.3.** Основные понятия и законы гидродинамики | Основные понятия движения жидкости. Расход, напор, средняя скорость, живое сечение. Уравнение Бернулли, его практическое применение. | 1 |
| **Тема 1.4.** Гидравлические сопротивления | **Содержание учебного материала** |  |
| Виды гидравлических сопротивлений. Режимы движения жидкостей – ламинарный и турбулентный.  Критерий Рейнольдса. Местные гидравлические сопротивления. Потери напора. Истечение жидкостей из отверстий и насадков. | 1 |
| **Практическая работа № 3** Расчёт силы гидростатического давления, расход жидкости, скорости истечения. | 2 | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся:**  Подготовка сообщения по теме «Особенности сельскохозяйственного водоснабжения». | 2 |
| **Тема 1.5.** Насосы, гидромоторы и вентиляторы | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 | |
| Гидравлические машины и насосы: классификация и назначение, область применения. Параметры, характеризующие работу насосов: подача, напор, мощность, КПД, характеристики насосов. | 1 |
| **Практическая работа № 4.**  Гидравлические моторы и вентиляторы: назначение и общая классификация, устройство и применение. | 2 |
| **Практическая работа №** **5**  Подбор центробежных насосов по каталогу для испытания. | 2 |
| **Практическая работа № 6** Испытание центробежных насосов. | 2 |
| **Практическая работа № 7** Расчёт и подбор вентиляторов по каталогу по производительности и мощности. | 2 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся:**  Подготовка реферата «Устройство и принцип работы гидросистем тракторов» | 4 |
| **Раздел 2.** | **Основы теплотехники.** |  |  | |
| **Тема 2.1.**  Основные понятия и законы термодинамики | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 | |
| Понятия и законы термодинамики: основные понятия и определения технической термодинамики, 1-й закон термодинамики, смесь газов, теплоёмкость, термодинамический процесс, 2-ой закон термодинамики. | 2 |
| **Практическая работа № 8** Изучение термодинамических процессов: изохорного, изобарного, изотермического, адиабатного. | 2 |
| **Тема 2.2.** Термические циклы тепловых машин | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 | |
| Круговые процессы и циклы: работа, внутренняя энергия, энтальпия, энтропия газов.  Прямой и обратный цикл, термический КПД цикла и холодильный коэффициент, цикл Карно, идеальные циклы поршневых двигателей внутреннего сгорания. | 1 |
| **Практическая работа № 9** Компрессоры и компрессорные установки, виды и принципы работы. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**:  Подготовка сообщения о нагревателях воздуха и их  эксплуатации. | 2 |
| **Тема 2.3.** Основные виды теплообмена | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 | |
| Теплообмен: основные понятия и определения процесса теплообмена, теплопроводимость, теплопередача и теплообменные аппараты. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:**  Выполнение практического задания «Выбор видов систем отопления и горячего водоснабжения сельскохозяйственных предприятий». | 2 |
| **Тема 2.4.** Котельные установки | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 | |
| Котельные установки: водогрейные и паровые котлы, водонагреватели, тепловой баланс и КПД котельных агрегатов. | 2 |
| **Практическая работа № 10** Технические расчёты теплообменных аппаратов и подбор их по каталогу. | 3 |
| **Практическая работа № 11** Анализ устройства и работы котла. | 2 |  | |
| **Практическая работа № 12** Расчёт КПД котельного агрегата на угольном топливе. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:**  Подготовка сообщения «Холодильные установки. Выбор способов охлаждения сельскохозяйственной продукции». | 2 |
| **Самостоятельная работа 12** | | | |  |
| **Промежуточная аттестация (экзамен) 6** | | | |
| **Всего 60** | | | |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Лаборатория гидравлики и теплотехники*,* оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

стол ученический,

стул ученический,

рабочее место преподавателя,

средства измерения,

макеты и модели гидравлических и тепловых устройств,

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением,

мультимедийный экран,

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.),

комплекты дидактических раздаточных материалов,

УМК преподавателя

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Печатные издания**

1. Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики: учебник / О.Н. Брюханов, В.И. Коробко, А.Т. Мелик-Аракелян. – М.: ИНФРА-М, 2018, - 254 с.

**3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1.Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>;

2.Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>;

3.Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>;

4.Электронная библиотечная система Издательства «Проспект Науки» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://www.prospektnauki.ru/ebooks/index-usavm.php>;

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК.01*  ***Знает****:*  *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности*  ***умеет****: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника* | *Умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *Владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| *ОК.02*  ***Знает****: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства*  ***умеет:*** *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *Точное определение причин неисправностей сельскохозяйственной техники. Грамотное оформление результатов проделанной работы* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| ***ПК 1.1***  ***Знает:*** *Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники*  *Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой*  *Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники*  *Назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей*  ***Умеет:*** *читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники*  *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *Документально оформлять результаты проделанной работы*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель* | *ориентирование в нормативной и технической документации по эксплуатации сельскохозяйственной техники* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| *ПК.1.2*  ***Знает:***  *Виды технического осмотра сельскохозяйственной техники*  *технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  ***умеет:*** *определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники.*  *принимать на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования* | *Правильно определяет техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники. Принимает решения о дальнейшем использовании деталей.* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| *ПК.1.5*  ***Знает:***  *Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей*  *Умеет: осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.*  *Документально оформлять результаты работы* | *Понимание правильной работы оборудования и агрегатов. Выявление неисправностей и перечисление методов их устранения.* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт с/х техники и оборудования**

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.06. ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»**

2024

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

1. **Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«**ОП.06. ОСНОВЫ АГРОНОМИИ**»

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Основы агрономии»: формирование у обучающихся теоретических знаний, умений и практических навыков, необходимых для повышения уровня по вопросам механизации работ в сельском хозяйстве и способствование повышению навыков профессиональных компетенций.

Дисциплина «Основы агрономии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[70]](#footnote-70):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,***  ***ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК 01* | *проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.* | *-* |
| *ОК 02* | *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| *ОК 07* | *соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства*  *организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона*  *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения*  *принципы бережливого производства*  *основные направления изменения климатических условий региона*  *правила поведения в чрезвычайных ситуациях* |  |
| *ОК 09* | *понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы*  *участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы*  *строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности*  *кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)*  *писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы* | *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы*  *основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)*  *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности*  *особенности произношения*  *правила чтения текстов профессиональной направленности* |  |
| *ПК 1.9* | *оценивать качество работ при выполнении технологических операций*  *Разрабатывать операционную технологию на различные технологические операции*  *Составлять технологические схемы выполнения различных видов работ в растениеводстве* | *Операционную технологию механизированных работ*  *Технологию обработки почвы*  *Систему нулевой обработки почвы*  *Систему точного земледелия*  *Методы контроля качества работ в растениеводстве*  *Технологию работ на посеве(посадке) и уборке сельскохозяйственных культур*  *Технологию заготовки кормов*  *Планирование использования машинно-тракторного парка* | *Выполнения работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий*  *Подготовки поля к работе для выполнения различных технологических операций*  *Осуществлять контроль ЕТО при подготовке агрегата к работе* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[71]](#footnote-71) | 32 | 27 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | 8 | - |
| Промежуточная аттестация в *форме диф.зачета* | 2 | - |
| Всего | **42** | **27** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Наименование разделов и тем** | 1. **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| 1. **Тема 1. Почва, ее происхо­ждение, состав и свойства** | 1. **Содержание** |  | ОК.01, ОК 02, ОК 07,ОК 09,ПК 1.9 |
| 1. Понятие о почве:почва, как природное образование и основное средство сельскохозяйственного производства, гранулометрический состав почвы и его влияние на агрономические свойства и плодородие, состав и значение гу­муса в почвообразовательном процессе, структура почвы и ее значение, основные свойства почвы и приемы их улучшения, основные типы почвы, их сельскохозяйственное использование | 1 |
| 1. **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| 1. Определение основных видов почв зоны по монолитам и образцам, плотно­сти, физико-механическому составу |  |
| 1. **Тема 2. Оптимизация усло­вий жизни растений и вос­производство плодородия почвы** | 1. **Содержание** |  | ОК.01, ОК 02, ОК 07,ОК 09,ПК 1.9 |
| 1. Условия жизни растений и воспроизводство плодородия почвы | 1 |
| 1. **Тема 3. Сорняки, вредители и болезни сельскохозяй­ственных культур, меры борьбы с ними** | 1. **Содержание** |  | ОК.01, ОК 02, ОК 07,ОК 09,ПК 1.9 |
| 1. Сорняки, вредители и болезни сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними. | 1 |
| 1. **Тема 4. Севообороты** | 1. **Содержание** |  | ОК.01, ОК 02, ОК 07,ОК 09,ПК 1.9 |
| 1. Предшественники Пары, их классификация и значение и их агрономическая оценка. | 1 |
| Классификация севооборотов. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Составление схем севооборотов и построение ротационных таблиц. | 4 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Составление конспекта по теме: «Севообороты в различных организационно-правовых формах хозяйствования». | 2 |
| **Тема 5. Обработка почвы** | **Содержание** |  | ОК.01, ОК 02, ОК 07,ОК 09,ПК 1.9 |
| Обработка почвы**:** задачи обработки, технологические операции при обра­ботке почвы., приемы основной и поверхностной обработки почвы, специальные приемы обработки почвы. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | 2 |
| Составление системы обработки почвы под озимые и яровые культуры |  |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Составление конспекта по теме: «Новые направления в ресурсосберегающей тех­нологии обработки почвы, минимизация обработки почвы». | 3 |
| **Тема 6. Удобрения и их при­менение** | **Содержание** |  | ОК.01, ОК 02, ОК 07,ОК 09,ПК 1.9 |
| Классификация, характеристика и способы применения удобрений. | 1 |
| Мероприятия по охране окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства. | 1 |
| **Тема 7. Зональные системы земледелия, мелиорация зе­мель и защита почв от эро­зии** | **Содержание** |  | ОК.01, ОК 02, ОК 07,ОК 09,ПК 1.9 |
| Понятие о системе земледелия. Мелиорация земель | 1 |
| **Тема 8. Технологии возделы­вания основных сельскохо­зяйственных культур зоны** | **Содержание** |  | ОК.01, ОК 02, ОК 07,ОК 09,ПК 1.9 |
| Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур хлебов первой и второйгруппы. | 1 |
| Агротехника возделывания зерновых, бобовых культур. | 1 |
| Корнеплоды. Клубнеплоды | 1 |
| Кормовые травы: морфологические и биологические особенности Агротехника возделывания кормовых трав. | 1 |
| Многолетние бобовые и злаковые травы:  морфологические признаки и биоло­гические особенности многолетних трав. технология возделывания много­летних трав в полевых севооборотах | 1 |
| Овощные культуры:значение, морфологические признаки и биологиче­ские ,особенности возделывания | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Составление агротехнической части технологической карты для возделывания зернобобовых и пропашных культур | 3 |
| Составление агротехнической части технологической карты для возделыва­ния озимых и яровых зерновых культур. | 3 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  «Применение уборочно-транспортных комплексов на уборке сельскохозяйственных культур» Использование в хозяйстве, морфологические, биологические особенности прядильных культур | 4 |
| ***Промежуточная аттестация Диф.зачет*** | | ***2*** |  |
| **Всего** | | **42** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет(ы) *\_агрономии (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП),* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория(и) земледелия\_\_ *наименования лабораторий из указанных в п. 6.1 ОПОП-П, необходимых для реализации дисциплины),* оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. И.П.Козловский "Основы агрономии" Ростов-на-Дону "Феникс" учебник-2015г. с.336

*2.* Макарец, Л. И. Экономика отраслей растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. И. Макарец, М. Н. Макарец. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 368 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3816>

***3.2.2. Дополнительные источники***

1. Гатаулина Г.Г., Объедков М.Г. Практикум по растениеводству. - М.: Ко­лос, 2011.

2. Лыков А.М., Коротков А.А., Баздырев Г.Н., Сафонов А.Ф. Земледелие с почвоведением. – М.: Колос, 2010.

3.Коренев С.В., Федотов В.А., Попов А.Ф., Шавченко В.Е. Растениеводство. – М.: КолосС, 2012.

4. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М. и др. Основы агрономии. Учебник. – М.: Академия, 2003г.

5.Новое сельское хозяйство - журнал агроменеджера,2019г.

6.Аграрная Россия- научно - производственный журнал,2018г.

7.Охрана труда и безопасность предприятия – специализированная газета,2021г.

8 Наука и жизнь – научно-популярный журнал,2020г.

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| ***ОК.01***  *Знает:*  *профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.*  *Умеет:*  *проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).*  ***ОК.02***  *Знает:*  *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства*  *Умеет:*  *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач*  ***ОК.07***  *Знает:*  *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения*  *принципы бережливого производства*  *основные направления изменения климатических условий региона*  *правила поведения в чрезвычайных ситуациях*  *Умеет:*  *соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства*  *организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона*  *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях*  ***ОК.09.***  *Знает:*  *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы*  *основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)*  *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности*  *особенности произношения*  *правила чтения текстов профессиональной направленности*  *Умеет:*  *понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы*  *участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы*  *строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности*  *кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)*  *писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы*  ***ПК.09***  *Знает:*  *Операционную технологию механизированных работ*  *Технологию обработки почвы*  *Систему нулевой обработки почвы*  *Систему точного земледелия*  *Методы контроля качества работ в растениеводстве*  *Технологию работ на посеве(посадке) и уборке сельскохозяйственных культур*  *Технологию заготовки кормов*  *Планирование использования машинно-тракторного парка*  *Умеет:*  *оценивать качество работ при выполнении технологических операций*  *Разрабатывать операционную технологию на различные технологические операции*  *Составлять технологические схемы выполнения различных видов работ в растениеводстве* | *Задание выполнено правильно, правильно выбран алгоритм решения и выполнения задания, точность расчетов, последовательность действий.*  *Соответствие требованиям инструкции на 90%, правильность и последовательность действий, точность действий*  *Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах.*  *Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности*  *Определение этапов решения задачи.*  *Определение потребности в информации*  *Осуществление эффективного поиска*  *Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных*  *задач.*  *Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.*  *Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;*  *Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;*  *Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте*  *Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.*  *Ведение общения на профессиональные темы*  *Освоение материала на 100% составу и свойствам почвы для рационального использования их в сельском хозяйстве*  *основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание;*  *возможности хозяйственного использования и оценки*  *традиционных и современных агротехнологий*  *определение технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур*  *в соответствии с агротехническими требованиями к приемам обработки почвы.*  *Оценивание эффективности выбранных почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы;*  *Примените знаний по настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии с требованиями к выполнению технологических операций* | *Экспертное наблюдение*  *Экспертное наблюдение*  *Экспертное наблюдение*  *-*  *Экспертное наблюдение*  *тестирование*  *-устный опрос*  *- доклад*  *-письменный опрос*  *Дифференцированный зачет*  *-оценка результатов выполнения практической работы*  *-экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы*  *-тестирование*  *Дифференцированный зачет* |

**Приложение 2.25**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**

**с/х техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.07 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

***1. Общая характеристикаРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

«**ОП.07 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ»**

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «ОП.07 Основы зоотехнии»: формирование у обучающихся теоретических знаний, умений и практических навыков, необходимых для повышения уровня по вопросам механизации работ в сельском хозяйстве и способствование повышению навыков профессиональных компетенций.*.*

Дисциплина «ОП.07 Основы зоотехнии» включена в обязательную часть общеобразовательный цикл образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[72]](#footnote-72):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,***  ***ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01* | *Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| *ОК.02* | *Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| *ОК.03* | *Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности*  *применять современную научную профессиональную терминологию*  *определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования*  *выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи*  *определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования*  *презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности*  *определять источники достоверной правовой информации*  *составлять различные правовые документы*  *находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать*  *оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта* | *Содержание актуальной нормативно-правовой документации*  *современная научная и профессиональная терминология*  *возможные траектории профессионального развития и самообразования*  *основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности*  *правила разработки презентации*  *основные этапы разработки и реализации проекта* |  |
| *ОК.04* | *Организовывать работу коллектива и команды*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *Психологические основы деятельности коллектива*  *психологические особенности личности* |  |
| *ОК.05* | *Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке*  *проявлять толерантность в рабочем коллективе* | *Правила оформления документов*  *правила построения устных сообщений*  *особенности социального и культурного контекста* |  |
| *ОК.06* | *Проявлять гражданско-патриотическую позицию*  *демонстрировать осознанное поведение*  *описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *применять стандарты антикоррупционного поведения* | *Сущность гражданско-патриотической позиции*  *традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*  *значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения* |  |
| *ОК.07* | *Соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства*  *организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона*  *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения*  *принципы бережливого производства*  *основные направления изменения климатических условий региона*  *правила поведения в чрезвычайных ситуациях* |  |
| *ОК.09* | *понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы*  *участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы*  *строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности*  *кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)*  *писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы* | *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы*  *основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)*  *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности*  *особенности произношения*  *правила чтения текстов профессиональной направленности* |  |
| *ПК.1.4* | *Подготавливать к работе оборудование животноводческих ферм.* | *Устройство и принцип работы оборудования животноводческих ферм. Способы приготовления кормов*  *Способы уборки навоза*  *Источники водоснабжения*  *Требования к микроклимату на фермах* | *Выполнения работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Выполнения подготовки к работе оборудования для животноводческих ферм* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[73]](#footnote-73) | 31 | 17 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | 8 | - |
| Промежуточная аттестация в *форме: Дифференцированный зачет* | 1 | - |
| Всего | **40** | **17** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа (проект)*** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Тема 1**. Основы анатомии и физиологии сельскохо­зяйственных животных | **Содержание** | **2** | *ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09* |
| Введение: значение учебной дисциплины при подготовке техника-механика, связь с другими дисциплинами | 1 |
| Основы анатомии и физиологии животных:организм как единое целое, строение и функции клеток, ткани, органы, аппараты и системы организма животных. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **5** |
| Анализ системы органов пищеварения у жвачных животных | 2 |
| Определение особенностей строения скелета крупного рогатого скота и свиней. | 3 |
| **Тема 2.** Основы разведения и кормления сельскохозяй­ственных животных | **Содержание** | **5** | *ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09* |
| Основы разведения с\х животных:Происхождение, одомашнивание и эволюция, биологические особенности и определение возраста животных. | 1 |
| Конституция, экстерьер и интерьер, их значение и методы оценки. Понятие о росте и развитии животных. | 1 |
| Основные виды продуктивности сельскохозяйственных животных. | 1 |
| Породы сельскохозяйственных животных. Методы разведения животных, их сущность и хозяйственное значение. Понятие об отборе и подборе животных. Селекционно-племенная работа. | 1 |
| Понятие о кормах:Классификация и химический состав кормов, подготовка их к скармливанию.Оценка питательности кормов, основы нормиро­ванного кормления, требования к кормам. Способы и схемы их приготовления кормов. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **7** |
| Оценка животных по происхождению,  конституции, экстерьеру и интерьеру. | 3 |
| Определение основных пород животных. | 2 |
| Классификация методов кормления сельскохозяйственных животных. | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Подготовить доклад на тему: «Описать различия в технологиях приготовления сена, силоса и сенажа».  Подготовить доклад на тему: «Переваримость и питательность кормов» | **4** |
| **Тема 3.** Технология производства основных видов продукции животноводства | **Содержание** | **5** | *ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09* |
| Основы животноводства: значение скотоводства, продуктивность и способы содержания крупного рогатого скота. Технология производства молока: способы машинного доения, техника безопасности при машинном доении. технология первичной обработки молока. Промышленные комплексы по производству говядины | 1 |
| Основы свиноводства: хозяйственно-биологическое значение свиней, корм­ление и содержание, воспроизводство стада и техника разведения свиней. | 1 |
| Коневодство: виды продуктивности, кормление и содержание лошадей, спортивное коневодство, воспроизводство и техника разведения. | 1 |
| Основы овцеводства: биологические особенности и хозяйственная классифи­кация овец, виды продуктивности овец, особенности кормления и содержания овец в стойловый и пастбищный периоды. | 1 |
| Птицеводство: биологические и хозяйственные особенности птицы, основные породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы, инкубация яиц и выращивание молодняка. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **5** |
| Составление режима работы механизированной линии убоя и обработки птицы. | 2 |
| Выбор оптимального метода создания микроклимата в животноводческих комплексах | 3 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Подготовить доклад на тему: «Технология воспроизводства стада и выращивания ремонтного молодняка»  Подготовить доклад на тему: «Особенности племенной работы в птицеводстве». | **4** |
| **Тема 4.** Основы зоогигиены и ветеринарии | **Содержание** | **2** | *ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09* |
| Зоогигиена и ветеринария:понятие о зоогигиене и ветеринарии, гигиена содержания и ухода за животными, ветеринарно-санитарные требования в животноводстве. | 1 |
| Комплекс мероприятий по усилению охраны сельскохозяйственных животных от заболеваний и падежа. | 1 |
| ***Промежуточная аттестация Д/****З* | |  |  |
| Всего | | **40** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет(ы)агрономии и зоотехнии *(наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП),* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория(и) земледелия\_ *наименования лабораторий из указанных в п. 6.1 ОПОП-П, необходимых для реализации дисциплины),* оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

3.2.1. Основные печатные издания

1. Иванова Н.И. "Основы зоотехнии" 2018г.

2. Табакова Л.П. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства. – М.: КолосС, 2011.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://www.delaval.com/ru/learn/>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Белянчиков Н.Н., Смирнов А.И.. Механизация животноводства. - М.: Ко­лосС, 2010.
2. Кирсанов В.В., Симарев Ю.А., Филонов Р.Ф. Механизация и автоматиза­ция животноводства. – М.: Академия, 2011.
3. Родионов Г.В., Табакова Л.П. Основы зоотехнии. – М.: Академия, 2011.
4. Солдатов А.П., Табакова Л.П. Технология производства молока и говяди­ны. – М.: КолосС, 2010.

5.Частная зоотехния /под ред. Л.Ю. Киселева. – М.: КолосС, 2012.Зеленевский Н.В., Васильев А.П., Логинова Л.К. Анатомия и физиология животных. – М.: Академия, 2010.

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| ***ОК.01***  *Знает:*  *профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.*  *Умеет:*  *проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *Задание выполнено правильно, правильно выбран алгоритм решения и выполнения задания, точность расчетов, последовательность действий.*  *Соответствие требованиям инструкции на 90%, правильность и последовательность действий, точность действий* | *Тестирование*  *Устный опрос*  *Письменный опрос*  *Выполнение сообщений,*  *докладов*  *Заполнение таблиц*  *Творческие задания*  *Дифференцированные*  *задания по карточкам*  *Дифференцированный*  *зачет* |
| ***ОК.02***  *Знать Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства*  *Уметь*  *Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *Определение этапов решения задачи.*  *Определение потребности в информации*  *Осуществление эффективного поиска*  *Соответствие требованиям инструкции на 90%, правильность и последовательность действий, точность действий* | *Тестирование*  *Устный опрос*  *Письменный опрос*  *Выполнение сообщений,*  *докладов*  *Заполнение таблиц*  *Творческие задания*  *Дифференцированные*  *задания по карточкам*  *Дифференцированный*  *зачет* |
| ***ОК.03***  *Знать*  *Содержание актуальной нормативно-правовой документации*  *современная научная и профессиональная терминология*  *возможные траектории профессионального развития и самообразования*  *основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности*  *правила разработки презентации*  *основные этапы разработки и реализации проекта*  *Уметь*  *Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности*  *применять современную научную профессиональную терминологию*  *определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования*  *выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи*  *определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования*  *презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности*  *определять источники достоверной правовой информации*  *составлять различные правовые документы*  *находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать*  *оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта* | *Определение этапов решения задачи.*  *Определение потребности в информации*  *Осуществление эффективного поиска*  *Соответствие требованиям инструкции на 90%, правильность и последовательность действий, точность действий* | *Тестирование*  *Устный опрос*  *Письменный опрос*  *Выполнение сообщений,*  *докладов*  *Заполнение таблиц*  *Творческие задания*  *Дифференцированные*  *задания по карточкам*  *Дифференцированный*  *зачет* |
| ***ОК.04***  *Знать*  *Психологические основы деятельности коллектива*  *психологические особенности личности*  *Уметь*  *Организовывать работу коллектива и команды*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *Организование работы коллектива и команды*  *Взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности*  *Соответствие требованиям инструкции на 90%, правильность и последовательность действий, точность действий* | *Тестирование*  *Устный опрос*  *Письменный опрос*  *Выполнение сообщений,*  *докладов*  *Заполнение таблиц*  *Творческие задания*  *Дифференцированные*  *задания по карточкам*  *Дифференцированный*  *зачет* |
| ***ОК.05***  *Знать*  *Правила оформления документов*  *правила построения устных сообщений*  *особенности социального и культурного контекста*  *Уметь*  *Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке*  *проявлять толерантность в рабочем коллективе* | *Оформление документов по профессиональной тематике*  *Грамотное изложение мыслей*  *Проявление толерантности в рабочем колективе*  *Соответствие требованиям инструкции на 90%, правильность и последовательность действий, точность действий* | *Тестирование*  *Устный опрос*  *Письменный опрос*  *Выполнение сообщений,*  *докладов*  *Заполнение таблиц*  *Творческие задания*  *Дифференцированные*  *задания по карточкам*  *Дифференцированный*  *зачет* |
| ***ОК.06***  *Знать*  *Сущность гражданско-патриотической позиции*  *традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*  *значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения*  *Уметь*  *Проявлять гражданско-патриотическую позицию*  *демонстрировать осознанное поведение*  *описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *применять стандарты антикоррупционного поведения* | *Проявление гражданской патриотичности*  *Демонстрирование осознанного поведения значимости специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования* | *Тестирование*  *Устный опрос*  *Письменный опрос*  *Выполнение сообщений,*  *докладов*  *Заполнение таблиц*  *Творческие задания*  *Дифференцированные*  *задания по карточкам*  *Дифференцированный*  *зачет* |
| ***ОК.07***  *Знать*  *Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения*  *принципы бережливого производства*  *основные направления изменения климатических условий региона*  *правила поведения в чрезвычайных ситуациях*  *Уметь*  *Соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства*  *организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона*  *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *Соблюдение норм экологической безопасности*  *Определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *Организация профессиональной деятельности с соблюдением принципов бережливого производства* | *Тестирование*  *Устный опрос*  *Письменный опрос*  *Выполнение сообщений,*  *докладов*  *Заполнение таблиц*  *Творческие задания*  *Дифференцированные*  *задания по карточкам*  *Дифференцированный*  *зачет* |
| ***ОК.09***  *Знать*  *Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы*  *основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)*  *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности*  *особенности произношения*  *правила чтения текстов профессиональной направленности*  *Уметь*  *Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы*  *участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы*  *строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности*  *кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)*  *писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы* | *Понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы, понимание текстов на базовые профессиональные темы*  *Участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы*  *Соответствие требованиям инструкции на 90%, правильность и последовательность действий, точность действий* | *Тестирование*  *Устный опрос*  *Письменный опрос*  *Выполнение сообщений,*  *докладов*  *Заполнение таблиц*  *Творческие задания*  *Дифференцированные*  *задания по карточкам*  *Дифференцированный*  *зачет* |
| ***ПК.1.4***  *Знать*  *Устройство и принцип работы оборудования животноводческих ферм. Способы приготовления кормов*  *Способы уборки навоза*  *Источники водоснабжения*  *Требования к микроклимату на фермах*  *Уметь*  *Подготавливать к работе оборудование животноводческих ферм.* | *Подготавливать к работе оборудование животноводческих ферм*  *Соответствие требованиям инструкции на 90%, правильность и последовательность действий, точность действий* | *Тестирование*  *Устный опрос*  *Письменный опрос*  *Выполнение сообщений,*  *докладов*  *Заполнение таблиц*  *Творческие задания*  *Дифференцированные*  *задания по карточкам*  *Дифференцированный*  *зачет* |

**Приложение 2.26**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**

**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

«**ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**»

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**« ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: приобрести теоретические знания и практические навыки в области информационных технологий, овладение умениями использования информационных технологий для решения профессиональных задач.

Дисциплина «Наименование» включена в *обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы*.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[74]](#footnote-74):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,***  ***ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01* | *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части* | *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить* | *-* |
| *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы* | *структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях* | *-* |
| *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы* | *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте* | *-* |
| *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах* | *методы работы в профессиональной и смежных сферах* | *-* |
| *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| *ОК 02* | *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации* | *номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности* | *-* |
| *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска* | *приемы структурирования информации* | *-* |
| *оценивать практическую значимость результатов поиска* | *формат оформления результатов поиска информации* | *-* |
| *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач* | *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и* | *-* |
| *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности* | *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *-* | *-* |
| *ПК.1.10* | *использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;* | *основные понятия автоматизированной обработки информации;* | *планировать выполнение работ исполнителями* |
| *оформлять в программе Компас 3D чертежи деталей, трёхмерные модели деталей;* | *базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[75]](#footnote-75) | 42 | 25 |
| Самостоятельная работа | 8 |  |
| Промежуточная аттестация в *форме диф.зачета* | 2 | 2 |
| Всего | **50** | **27** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,** *курсовая работа (проект)* | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Автоматизированная обработка информации** | | **2** |  |
| **Тема 1.1. Информационные технологии** | **Содержание** | **2** | *ОК 01, ОК 02, ПК 1.10* |
| Понятие информационных и коммуникационных технологий. Информационные технологии копирования и  тиражирования информации. | 2 |
| **Раздел 2. Программный сервис компьютера** | | **6** |  |
| **Тема 2.1. Техническое и программное обеспечение информационных технологий** | **Содержание** | **2** | *ОК 01, ОК 02, ПК 1.10* |
| Архитектура ПК:понятие, виды, назначение, основные характеристики, структура вычислительных систем. Программное обеспечение информационных технологий. | 2 |
| **Тема 2.2. Информационная безопасность** | **Содержание** | **4** | *ОК 01, ОК 02, ПК 1.10* |
| Правовое регулирование информационной деятельности людей. Вирусы, классификация, защита. | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Подготовка реферата по теме: «Криптографические методы защиты информации» | **2** |
| **Раздел 3. Прикладные программные средства** | | **34** |  |
| **Тема 3.1. Текстовые процессоры** | **Содержание** | **7** | *ОК 01, ОК 02, ПК 1.10* |
| Программы для обработки текста | 1 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| **Практическое занятие1** Создание текстовых документов сложной структуры. Использование стилей, форм и шаблонов. Гипертекстовые ссылки. | 1 |
| **Практическое занятие3** Создание и редактирование таблиц, вычисления в таблицах в Word. | 1 |
| **Практическое занятие4** Использование в документах редактора формул. | 1 |
| **Практическое занятие5** Создание электронной формы в Word | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Возможности настольных издательских систем | **2** |  |
| **Тема 3.2. Электронные таблицы** | **Содержание** | **7** | *ОК 01, ОК 02, ПК 1.10* |
| ТП Excel. Ввод и форматирование данных. | 1 |
| **В том числе практических занятий** | **6** |
| **Практическое занятие10** Абсолютная и смешанная адресация | 1 |
| **Практическое занятие11** Подбор параметра и поиск решения | 1 |
| **Практическое занятие13** Условная функция и логические выражения. | 1 |
| **Практическое занятие16** Применение ТП Excel для решения профессиональных задач | 1 |
| **Практическое занятие17** Применение ТП Excel для решения профессиональных задач | 1 |
| **Практическое занятие18** Графическая обработка данных | 1 |
| **Тема 3.3. Системы управления базами данных** | **Содержание** | **8** | *ОК 01, ОК 02, ПК 1.10* |
| Основы работы СУБД MS Access. Основные типы данных. Объекты, атрибуты и связи. | 1 |
| **В том числе практических занятий** | **5** |
| **Практическое занятие19** Создание таблиц и заполнение базы данными | 1 |
| **Практическое занятие20** Организация запросов в базе, ввод и редактирование записей | 1 |
| **Практическое занятие22** Создание формы и заполнение базы данных | 1 |
| **Практическое занятие23** Сортировка записей, изменение структуры базы данных | 1 |
| **Практическое занятие24** Создание отчетов | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Создание презентации «Реляционные базы данных» | **2** |  |
| **Тема 3.4.** Компьютерные презентации | **Содержание** | **5** | *ОК 01, ОК 02, ПК 1.10* |
| Компьютерные презентации | 1 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| **Практическое занятие25** PowerPoint компьютерные презентации, дизайн презентации и макеты слайдов | 1 |
| **Практическое занятие26** Переходы между слайдами с помощью кнопок и гиперссылок | 1 |
| **Практическое занятие27** Создание интерактивной презентации | 1 |
| **Практическое занятие28** Создание интерактивной презентации | 1 |
| **Тема 3.5** Система трехмерного моделирования КОМПАС -3D1 | **Содержание** | **7** |  |
| Общие сведения о САПР: применение САПР в профессиональной деятельности | 1 | *ОК 01, ОК 02, ПК 1.10* |
| **В том числе практических занятий** | **6** |
| **Практическое занятие20** Базовые действия в окне компас-3d | 1 |
| **Практическое занятие22** Построение геометрических объектов в компас-3d. Простановка размеров | 1 |
| **Практическое занятие24** Специальные символы, текст, таблицы на чертежах в компас-3d | 1 |
| **Практическое занятие25** Редактирование объектов на чертеже | 1 |
| **Практическое занятие26** Построение 3-х проекций детали. Построение с помощью вспомогательных линий | 1 |
| **Практическое занятие28** Компоновка чертежей перед печатью. Печать в компас-3d | 1 |
| **Раздел 4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности** | | **6** |  |
| **Тема 4.1. Телекоммуникационные системы в профессиональной деятельности** | **Содержание** | **2** | *ОК 01, ОК 02, ПК 1.10* |
| Классификация компьютерных сетей | 2 |
| **Тема 4.2. Всемирная сеть Интернет** | **Содержание** | **4** | *ОК 01, ОК 02, ПК 1.10* |
| Способы доступа в Интернет. Основные сервисы Интернета | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Проведение сравнительного анализа различных ви­дов браузеров | **2** |
| ***Промежуточная аттестация*** | | ***2*** |  |
| **Всего** | | **50** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет(ы) *Информационных технологий в профессиональной деятельности (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП),* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

**Оборудование учебного кабинета:**

* Стол ученический компьютерный - стол компьютерный
* Кресло ученическое - кресло
* Рабочее место преподавателя - комплект мебели для преподавателя
* Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением - системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система
* Мультимедийный экран - проектор, интерактивная доска
* Ноутбуки ученические - ноутбук, 15’
* Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)
* Комплекты дидактических раздаточных материалов
* УМК преподавателя

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Михеева Е. В., Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования / Е. В. Михеева, О.И.Титова. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 416 с

2 Филимонова Е.В Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник/Е.В.Филимонова.-Москва:КНОРУС, 2017

***3.2.2. Дополнительные источники***

1. Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру). Форма доступа <http://www.intuit.ru>
2. Открытые системы: издания по информационным технологиям Форма доступа <http://www.osp.ru>
3. Виртуальный компьютерный музей Форма доступа <http://www.computer-museum.ru>
4. Электронная версия журнала "САПР и графика", посвящённого вопро­сам автоматизации проектирования, компьютерного анализа, техниче­ского документооборота. Форма доступа: <http://www.sapr.ru>

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | **Методы оценки** |
| ***ОК.01***  *Знает:*  *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.*  *Умеет:*  *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);* | *Выполнение правильности выбора алгоритма решения и выполнения задания, точность расчетов, последовательность действий.*  *Соответствие требованиям инструкции на 90%, правильность и последовательность действий, точность действий* | Экспертное наблюдение |
| ***ОК.02***  *Знает:*  *Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;*  *приемы структурирования информации;*  *формат оформления результатов поиска информации;*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства*  *Умеет:*  *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;*  *оценивать практическую значимость результатов поиска;*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах.*  *Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности*  *Определение этапов решения задачи.*  *Определение потребности в информации*  *Осуществление эффективного поиска* | Экспертное наблюдение |
| ***ПК 1.10***  *Знает:*  *основные понятия автоматизированной обработки информации;*  *базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;*  *Умеет:*  *использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;*  *оформлять в программе Компас 3D чертежи деталей, трёхмерные модели деталей;* | *80-90% обучающихся имеют представление работы в программах, связанных с профессиональной деятельностью; решают задачи поиска информации, применяют средства информационных технологий для решения профессиональных задач; могут строить чертежи деталей, трёхмерные модели деталей;* | Оценка результатов выполнения практической работы  Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы  Тестирования |

**Приложение 2.27**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16**

**«Эксплуатация и ремонт**

**сельскохозяйственной техники**

**и оборудования»**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.09 ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.09 «ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»**

(наименование дисциплины)

* 1. **Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Основы взаимозаменяемости и технические измерения» - дать основные понятия в области метрологии и стандартизации, научиться выполнять технические измерения различных величин для применения в эксплуатации и ремонте сельскохозяйственной техники.

Дисциплина «Основы взаимозаменяемости и технические измерения» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла дисциплин

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[76]](#footnote-76):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,***  ***ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01* | *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* | *-* |
| *ОК.02* | *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* | *-* |
| *ОК. 07* | *соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства*  *организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона*  *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения*  *принципы бережливого производства*  *основные направления изменения климатических условий региона*  *правила поведения в чрезвычайных ситуациях* |  |
| *ПК 1.1* | *читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники*  *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *Документально оформлять результаты проделанной работы*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель.* | *Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники*  *Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой*  *Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники*  *Назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей* | *Проверка наличия комплекта технической документации*  *Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей*  *Проверка комплектности сельскохозяйственной техники*  *Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами*  *Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники*  *Оформление документов о приемке сельскохозяйственной техники*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и агрегаты на трактор*  *Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;*  *Выявления неисправностей и устранения их.* |
| *ПК 1.2* | *определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники.*  *принимать на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования* | *Виды технического осмотра сельскохозяйственной техники*  *технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники* | *проведения техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении сезонном техническом обслуживание;*  *определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин сельскохозяйственной техники;* |
| *ПК 1,5* | *осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.*  *Документально оформлять результаты проделанной работы.* | *Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей* | *Выполнения разборочно-сборочных работ, настройку и регулировку устройств и принцип работы оборудования и агрегатов*  *Выполнения регулировочных работ при настройке сельскохозяйственных машин на режимы работы;*  *Выявления неисправностей и устранения их;* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[77]](#footnote-77) | 44 | 18 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | 6 |  |
| Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачёта* | 2 | 2 |
| Всего | **52** | **20** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем ак. ч/ в т.ч в форме практич. подготовки** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1.** | **Технические измерения** | **19** |  |
| **Тема 1.1.**  **Основные положения в области метрологии** | **Содержание учебного материала** |  | 1 |
| Введение: краткий исторический обзор развития метрологии и стандартизации. Правовые основы, цели, задачи и объекты.  Метрология: основные понятия и определения, задачи метрологии, международная система единиц, единство измерений, метрологическая служба. | 2 | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| **Тема 1.2.**  **Концевые меры длины, гладкие калибры и щупы** | **Содержание учебного материала** |  |
| Плоскопараллельные концевые меры длины (ПКМД): понятие, классификация и назначение. Щупы и их назначение. | 1 |
| **Тема 1.3. Универсальные и специальные средства измерения** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Простейшие средства измерения: штанген-инструменты (штангенциркуль, штангенглубиномер, штангенрейсмус), их назначение и устройство. Шкала Нониуса. | 1 | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| Микрометрические инструменты: микрометр, микрометрический глубиномер, микрометрический нутромер, точность, пределы измерения, проверка настройки микрометрического инструмента, чтение показаний, правила измерений | 1 |
| Выбор средств измерения, гарантированный допуск и его связь с погрешностью инструмента, допустимая погрешность измерений. | 1 |
| Специальные средства измерения: индикаторы, нутромеры, угломеры, резьбомеры. | 1 |
| **Практическая работа № 1** Измерение параметров деталей машин с помощью штангенциркуля, штангенглубиномера, штангенрейсмуса. | 10 | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| **Практическая работа № 2** Измерение параметров деталей машин с помощью микрометра, микрометрического нутромера. |
| **Практическая работа № 3** Измерение параметров деталей машин с помощью индикаторов и угломеров. |
| **Практическая работа № 4** Выбор средств измерения по погрешности |
| **Практическая работа № 5** Разметка заготовок деталей с помощью измерительных инструментов |
| **Самостоятельная работа обучающихся**:  1.Составление конспекта по теме «Современные измерительные инструменты, применяемые в машиностроении». | 2 |  |
| **Раздел 2.** | **Основы взаимозаменяемости** | **33** |  |
| **Тема 2.1.**  **Основные понятия в области стандартизации** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Стандартизация и стандарт: стандартизация и ее разновидности, цели и задачи стандартизации, международная организации по стандартизации (ИСО), принципы и методы стандартизации. Органы и службы стандартизации в РФ. | 2 | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| **Тема 2.2.**  **Общие принципы взаимозаменяемости** | **Содержание учебного материала** |  |
| Принципы взаимозаменяемости. Точность в технике. Погрешности и их причины. Взаимозаменяемость, её виды. Связь взаимозаменяемости с эксплуатационными требованиями и технологией производства. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** подготовка сообщения по теме «Роль взаимозаменяемости в рациональном производстве и ее эффективность». | 2 |  |
| **Тема 2.3.**  **Основные понятия и определения по допускам и посадкам** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Допуски и посадки: классификация соединений по форме сопрягаемых поверхностей, по характеру контакта, по степени подвижности. Номинальный, действительный и предельный размеры. Отклонения размера, допуск размера. Понятие о зазоре и натяге, допуск посадки (зазора и натяга); связь размеров с отклонениями на чертежах. | 2 | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| **Практическая работа № 6:** Решение примеров и задач на определение предельных размеров, отклонений, зазоров и натягов. Чтение чертежей. | 4 |
| **Тема 2.4.**  **Точность формы деталей и шероховатость**  **поверхностей** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Точность формы деталей:** поверхности (профили), отклонения и допуски формы и расположения поверхностей, терминология. | 1 | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| **Шероховатость поверхностей:** параметры шероховатости, условные обозначения шероховатости и простановка их на чертежах, точность обработки, влияние шероховатости на эксплуатационные показатели машин. | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:**  Выполнение эскиза детали и назначение способа обработки, обозначение на поверхностях детали шероховатости, отклонения и допусков расположения поверхностей. | 2 |  |
| **Тема 2.5.**  **Выбор посадок и назначение допусков гладких цилиндрических соединений** | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| Выбор посадок: расчетные предельные зазоры и натяги, обоснование выбора системы отверстия или системы вала. | 2 |
| Применение посадок с зазором, изменение зазора в соединениях в процессе их эксплуатации, расчет и выбор посадок с гарантированным натягом. Выбор и назначение переходных посадок. Посадки в сельскохозяйственном машиностроении и автомобилестроении. | 2 |
|  | **Практическая работа № 7:** Определение предельных отклонений и выбор посадок по предельным зазорам или натягам | 2 |  |
| **Практическая работа № 8:** Решение задач по выбору посадок расчетным путем. | 2 |
| **Тема 2.6.**  **Система допусков и посадок подшипников**  **качения** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Допуски и посадки подшипников качения: классы точности подшипников, зазоры в подшипниках, виды нагружения колец, особенности системы допусков и посадок для подшипников; выбор и назначение посадок подшипников, требования к точности формы шероховатости поверхностей деталей, сопрягаемых с подшипниками качения. | 2 | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| **Тема 2.7.**  **Допуски и посадки угловых размеров** | **Содержание учебного материала** |  |
| Допуски и посадки угловых размеров: зависимые и независимые углы, степени точности угловых размеров, допуски угловых размеров, способы выражения и обозначения допусков углов**.** | 1 |
| **Тема 2.8.**  **Допуски и посадки резьбовых соединений.** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| Резьбовые соединения. Резьбы, их применение, основные параметры, допуски, классы точности, обозначение требований к точности резьб на чертежах. | 2        2 | ОК 01, 02, 07  ПК 1.1, 1.2, 1.5  ПК 2.1- 2.4, 2.7, 2.8 |
| **Тема 2.9.**  **Допуски и посадки шпоночных и шлицевых соединений** | Шлицевые соединения, понятие о центрировании, обозначение посадок шлицевых соединений на чертеже. Шпоночные соединения, основные параметры призматических и сегментных шпонок, допуски шпоночных соединений и их обозначение на чертежах. |
| **Практическая работа № 9:** Обозначение посадок резьбовых соединений, гладких цилиндрических, шпоночных, шлицевых соединений, подшипниковых узлов. | 2 |
| **Всего 52** | | |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Лаборатория(и) \_метрологии\_ *наименования лабораторий из указанных в п. 6.1 ОПОП-П, необходимых для реализации дисциплины),* оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

Лаборатория метрологии*,* оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

стол ученический,

стул ученический,

рабочее место преподавателя,

средства измерения,

макеты и модели механизмов разных типов,

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением,

мультимедийный экран,

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.),

комплекты дидактических раздаточных материалов,

УМК преподавателя

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

***Печатные издания:***

1. И.А.Иванов, С.В.Урушев, А.А.Воробьёв, Д.П. Кононов. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: учебник для студ. сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 352 с.
2. Антонюк Е.М., Антонюк П.Е., Бишард Е.Г. и др. Сборник задач по метро­логии и измерительной технике. Учебное пособие – СПб, 2009.
3. [Дубовой Н. Д., Портнов](http://www.ozon.ru/context/detail/id/3584742/%23persons%23persons) Е. М. Основы метрологии, стандартизации и сер­тификации. – М.: [Инфра-М](http://www.ozon.ru/context/detail/id/856523/), 2009.

***Интернет-ресурсы:***

1. Портал Лисбусек Технические науки Н. В. Демидова В. А. Бисерова А. С. Якорева Метрология, стандартизация и сертификация. Форма доступа <http://lib.rus.ec/b/165774>

***Дополнительные источники:***

1. [Иванов И.А.](http://www.kniga.ru/authors/section/690415/), [Урушев С.В.](http://www.kniga.ru/authors/section/690416/) Основы метрологии, стандартизации, взаимоза­меняемости и сертификации. Учебное пособие. – М.: [ГОУ УМЦ ЖДТ](http://www.kniga.ru/publisher/detail.php?ID=690195), 2010.
2. Кузнецов В.А., Ялунина Г.В. Метрология, стандартизация и сертифика­ция. – М.: [Инфра-М](http://www.ozon.ru/context/detail/id/856523/), 2009.
3. [Кошевая И. П, Канке](http://www.ozon.ru/context/detail/id/3102673/%23persons%23persons) А. А.. Метрология, стандартизация и сертификация. – М.: [Инфра-М](http://www.ozon.ru/context/detail/id/856523/), 2009.

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК.01*  ***Знает****:*  *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности*  ***умеет****: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника* | *Умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *Владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| *ОК.02*  ***Знает****: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства*  ***умеет:*** *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *Точное определение причин неисправностей сельскохозяйственной техники. Грамотное оформление результатов проделанной работы* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| ***ПК 1.1***  ***Знает:*** *Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники*  *Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой*  *Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники*  *Назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей*  ***Умеет:*** *читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники*  *Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники*  *Документально оформлять результаты проделанной работы*  *Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель* | *ориентирование в нормативной и технической документации по эксплуатации сельскохозяйственной техники* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| *ПК.1.2*  ***Знает:***  *Виды технического осмотра сельскохозяйственной техники*  *технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  ***умеет:*** *определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники.*  *принимать на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования* | *Правильно определяет техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники. Принимает решения о дальнейшем использовании деталей.* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| *ПК.1.5*  ***Знает:***  *Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей*  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  *Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей*  *Умеет: осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.*  *Документально оформлять результаты работы* | *Понимание правильной работы оборудования и агрегатов. Выявление неисправностей и перечисление методов их устранения.* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |

**Приложение 2.28**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**

**с/х техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.10 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

***1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

**«ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА** »

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Основы экономики, менеджмента и маркетинга»:

Изучение механизмов, закономерностей, современных особенностей, тенденций экономического развития и человеческих возможностей. Рассмотрение альтернативных экономических процессов и методов управления хозяйственной деятельностью и персоналом, позволяющих сориентироваться в различных системах и механизмах экономических отношений для выбора наиболее эффективных и предпочтительных в условиях ограниченности ресурсов и безграничности потребностей.

Дисциплина «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» включена в обязательную часть общепрофессиональногоцикла образовательной программы

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[78]](#footnote-78):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,***  ***ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.04* | *-организовывать работу коллектива и команды*  *- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *-психологические основы деятельности коллектива*  *-психологические особенности личности* | *-* |
| *ОК.05* | *-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке*  *- проявлять толерантность в рабочем коллективе* | *- правила оформления документов*  *- правила построения устных сообщений*  *- особенности социального и культурного контекста* | *-* |
| *ПК 2.5* | *- принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию*  *- Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования*  *- Выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц;* | *- Основные положения технического обслуживания и ремонта машин*  *- Операции профилактического обслуживания машин*  *- Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники* | *- проведения технического обслуживания*  *- определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[79]](#footnote-79) | 48 | 14 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация |  | 6 |
| Всего | **48** | **20** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Отрасль в условиях рынка** | |  |  |
| **Тема 1.1**  **Особенности и пер­спективы развития отрасли** | **Содержание** |  | ОК.04  ОК.05 |
| Перспективы развития отрасли: понятие и структура отрасли, место и роль сельского хозяйства в экономике страны, значение и особенности сельского хозяйства, современное состояние экономики сельского хозяйства и перспективы его развития. | 1 |
| Межотраслевые комплексы, принципы и основные направления экономических преобразований в сельском хозяйстве, формирование многоукладной экономики, государственная поддержка отечественных товаропроизводителей. | 1 |
| Сельское хозяйство как основное звено агропромышленного промышленного комплекса, состав и структура агропромышленного комплекса, экономические взаимоотноше­ния между предприятиями агропромышленного комплекса. | 1 |
| Тема 1.2.  Природные и экономические ресурсы сельского хозяйства | **Содержание** |  | ОК.04  ОК.05 |
| Природные ресурсы сельского хозяйства: значение и особенности использования земли в сельском хозяйстве  Экономические ресурсы сельского хозяйства: понятие о трудовых ресурсах и экономически активном населении (рабочей силе), их состав, за­нятость и безработица, ее виды и уровень | **1** |
| Экономические ресурсы сельского хозяйства: понятие о трудовых ресурсах и экономически активном населении (рабочей силе), их состав, за­нятость и безработица, ее виды и уровень. | **1** |
| Особенности использования трудовых ресурсов в отрасли, обеспеченность отрасли трудовыми ресур­сами, показатели использования трудовых ресурсов в отрасли, производи­тельность труда и пути ее повышения. | **1** |
| Нормы организации труда: нормирование труда, виды норм и методы нормирования труда, фотография и хронометраж рабочего времени; сущность заработной платы и ее виды, тарифная система оплаты труда ее основные элементы, формы и системы оплаты труда. | **1** |
| Экономическая сущность основных средств, Эффективность использования основных средств | **1** |
| Финансовые ресурсы и источники их формирования: сущность, функ­ции и принципы финансов, доходы и расходы, взаимоотношения органи­зации (предприятия) с бюджетом, экономическое содержание, порядок исчисления и уплаты налогов, виды налогов. | **1** |
| **Практические занятия** |  |
| Расчет обеспеченности и эффективности использования основных и обо­ротных средств производства. | 2 |
| Расчет показателей использования трудовых ресурсов и производительно­сти труда. | 2 |
| Тема 1.3. Организация сельского хозяйства как хозяйствующего субъекта | **Содержание** |  | ОК.04  ОК.05 |
| Организация сельского хозяйства: организация (предприятие) как хозяйствующий субъект и как имущественный комплекс, классификация ор­ганизаций (предприятий), коммерческие и некоммерческие организации (предприятия). | 1 |
| Организационно-правовые формы организации (предприятия): их  сущность и особенности, хозяйственные товарищества: полное товарище­ство и товарищество на вере (коммандитное); хозяйственные общества: общество с ограниченной ответственностью, общество с дополнительной ответственностью, акционерное общество (открытое и закрытое), сельско­хозяйственные кооперативы (производственный и потребительский). | 1 |
| Тема 1.4.  Имущество, капитал, специализация и размер организации | **Содержание** |  |  |
| Имущество и капитал: понятие об имуществе организации (предприятия), материально-вещественные и нематериальные элементы имущества, движимое и недвижимое имущество; понятие о капитале, ре­альный и денежный капитал, собственный и заемный капитал, уставной (складочный) капитал, основной и оборотный капитал. | 1 |
| **Содержание** |  |
| Специализация организации (предприятия): ее виды и показатели, ди­версификация производства и ее экономическое значение, произ­водственная структура организации (предприятия), характеристика основ­ного, вспомогательного и подсобного производства. | 1 |
| Типы произ­водства: их характеристика, инфраструктура организации (предприя­тия), понятие о концентрации производства и формы ее осуществления, размер организации (предприятия) производства, сочетание крупного и мелкого производства. | 1 |
| Тема 1.5. Планирование и орга­низация сельскохозяйственного производства | Планирование и организация: сущность, задачи и система планиро­вания в организации (предприятии), принципы и методы планирова­ния, виды планов, производственная программа и производственная мощ­ность. | 1 | ОК.04  ОК.05  ПК 2.5 |
| Бизнес-план: его назначение, характеристика разделов бизнес-пла­на, методика расчета основных технико-экономических показателей дея­тельности организации (предприятия), понятие и составные части произ­водственных процессов в сельскохозяйственных организациях (предпри­ятиях). | 1 |
| **Практические занятия** |  |
| Расчет основных технико-экономических показателей деятельности орга­низации. | 2 |
| Раздел 2. . Менеджмент | |  |  |
| Тема 2.1. Основы менеджмента | **Содержание** |  | ОК.04  ОК.05  ПК 2.5 |
| Отношения государственного управления и менеджмента: мене­джмент, его сущность, понятие, концепции, цели и задачи менеджмента, характерные черты и стадии менеджмента. | 1 |
| Тема 2.2. Управление отраслью | **Содержание** | 1 |
| Организация управленческого труда: классификация управленческого персонала по выполняемым функциям, содержание работы с управленче­ским персоналом (подготовка кадров, подбор, расстановка, использова­ние, повышение квалификации, воспитание). |
| Управление: понятие, принципы и функции управления, структура управления и основные принципы ее формирования, типы структур управления на сельскохозяйственных предприятиях (двух-, трех-, четырехступенчатые), по организационному строению производства (бри­гадная, отделенческая (территориально-производственная), цеховая (от­раслевая) и комбинированная). | 1 |
| Характеристика, условия применения; сущность линейной, функциональной, линейно-функциональной структур управления, методы управления (экономические, административные (ор­ганизационно-распорядительные), социально-психологические). | 1 |
| Управленческие решения, их виды, разработка и принятие решений, организация выполнения решений, формулирование и доведение решений до исполнителей, система контро­ля за выполнением решений | 1 |
| **Практические занятия** |  |
| Анализ производственной ситуации по индивидуальным заданиям. | 2 |
| Тема 2.3. Управление конфлик­тами и стрессами | **Содержание** |  | ОК.04  ОК.05  ПК 2.5 |
| Конфликты и стрессы: природа конфликта, типы конфликтов, причины конфликтов, методы разрешения конфликтов, природа и причина стресса. | 1 |
| **Практические занятия** |  |
| Разбор конфликтных ситуаций при помощи деловых игр. | 2 |
| Тема 2.4. Искусство общения | **Содержание** |  |  |
| Общение: общение как основная форма человеческого бытия, формы и организация общения, деловое совещание, деловые переговоры. | 1 |
| Раздел 3. Маркетинг |  |  |  |
| Тема 3.1.  Социальные основы маркетинга | **Содержание** |  | ОК.04  ОК.05  ПК 2.5 |
| Маркетинг: маркетинговая деятельность, концепции управления марке­тингом, цели системы маркетинга, практическая деятельность маркетинга. | 1 |
| Виды спросов, основные понятия в области управления маркетингом, ана­лиз рыночных возможностей, отбор целевых рынков, разработка комплек­са маркетинга, претворение в жизнь маркетинговых мероприятий. | 1 |
| Тема 3.2.  Факторы  микро- и ма­кросреды функционирования фирмы | **Содержание** |  |
| Факторы микросреды функционирования фирмы: поставщики, конку­ренты, маркетинговые посредники, контактные аудитории, виды рынков (потребительский рынок производителей, промежуточных продавцов). | 1 |
| Виды рынков: ры­нок государственных учреждений, международный рынок, типы конку­рентов, разновидности контактных аудиторий, издержки производства и себестоимость сельскохозяйственных культур, ценообразование на пред­приятии. | 1 |
| **Практические занятия** |  |
| Решение и обсуждение задач по организации маркетинговых служб на предприятиях. | 2 |
| Тема 3.3. Потребительские рын­ки и поведение покупателей от имени предприятий | **Содержание** | 1 | ОК.04  ОК.05 |
| Потребительский рынок: сущность, понятие, покупательское поведение: сущность, виды, факторы, влияющие на покупательское поведение, про­цесс принятия решения о покупке, рынок промежуточных продавцов и рынок государственных учреждений. |
| **Практические занятия** |  | ПК 2.5 |
| Решение задач по изучению характеристик и поведения потребителей. | 2 |
| ***Промежуточная аттестация в форме дифференцируемого зачёта*** | | ***6*** |
| **Всего** | | **48** |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет(ы) *\_социально-экономических дисциплин (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП),* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

**Основные источники:**

1. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. - М.: Издательский центр Академия, 2017.
2. Чечевицына Л.Н. Экономика организации.-учеб. Пособие Ростов н/Д.: «Феникс», 2016.,382 с.
3. Чечевицына Л.Н. Экономика организации.-практикум учеб. пособие Ростов н/Д.: «Феникс», 2016.,254 с.

***3.2.2. Дополнительные источники***

1. Котлер Ф. Основы маркетинга. Пер. с англ./Е.М. Пеньковой. – М.: Про­гресс, 2010.
2. Сарафанов Е.В. Основы маркетинга. Учебник. – М.: «Феникс», 2010.
3. Экономика предприятия. Учебное пособие. – М.: «Фе­никс», 2010.
4. Шевчук Д.А. Экономика организации Учебное пособие. – М.: «Феникс», 2009.
5. Конституция Российской Федерации 12 декабря 1993 (с изменениями и дополнениями).
6. Гражданский кодекс Российской Федерации: части первая, вторая,третья, четвертая (с изм. и доп. на 10 мая 2009 г.) – М.: Эксмо, 2009.,656.с.
7. Трудовой кодекс Российской Федерации (по состоянию на 01.01.2007г.) – Новосибирск: РУПЭЛ, 2007., 256.с.
8. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Учебник для СПО – М.: Академия,2010., 192с.
9. Матвеев Л.О. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.Краткий курс. – М., Форум, 2009 г.
10. Тыщенко А.И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.
11. Ростов-на-Дону: Феникс,2007., 252 с.

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК.04*  *Знает:*  *- психологические основы деятельности коллектива*  *-психологические особенности личности Умеет:*  *- организовывать работу коллектива и команды*  *- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *Демонстрация навыков организации работы коллектива и команды и взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *Поурочное наблюдение при организации работы в команде, ведение диалога на профессиональном уровне* |
| *ОК.05*  *Знает: правила оформления документов*  *- правила построения устных сообщений*  *- особенности социального и культурного контекста Умеет: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке*  *- проявлять толерантность в рабочем коллективе* | *Демонстрация навыков организации работы коллектива и команды и взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *Поурочное наблюдение при организации работы в команде, проведении практических работ и деловых игр* |
| *ПК 2.5*  *Знает: Основные положения технического обслуживания и ремонта машин*  *- Операции профилактического обслуживания машин*  *- Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники*  *Умеет: принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию*  *- Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования*  *- Выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц;* | *Демонстрация планирования по проведению технического обслуживания, определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин* | *Поурочное наблюдение при организации работы в команде, проведении практических работ и деловых игр* |

**Приложение 2.29**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**

**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.11. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.11. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА»**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «ОП.11 Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда»: получение обучающимися специальных правовых знаний и представлений, необходимых для работы в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.11 Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[80]](#footnote-80):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,***  ***ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | **Владеть навыками** |
| *ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.* | *- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *- методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* |  |
| *ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности* | *- анализировать в профессиональной деятельности*  *- защищать свои права в соответствии с действующим законодательством.* | *- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.*  *- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности* |  |
| *ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях* | *- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности*  *- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования*  *- определять источники достоверной правовой информации* | *- содержание актуальной нормативно-правовой документации*  *- возможные траектории профессионального развития и самообразования*  *- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности* |  |
| *OК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде* | *- организовывать работу коллектива и команды*  *- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *- психологические основы деятельности коллектива*  *- психологические особенности личности*  *- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.* |  |
| *ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста* | *- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке*  *- проявлять толерантность в коллективе* | *- правила оформления документов*  *- правила построения устных сообщений*  *- особенности социального и культурного контекста*  *- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации* |  |
| *ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения* | *- проявлять гражданско-патриотическую позицию*  *- демонстрировать осознанное поведение*  *- описывать значимость своей специальности*  *- применять стандарты антикоррупционного поведения* | *- сущность гражданско-патриотической позиции*  *- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*  *- значимость профессиональной деятельности по осваиваемой специальности*  *- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения*  *- основные положения* [*Конституции*](consultantplus://offline/ref=1A54BA8B87F45C34DBEEAF9293E47C00F424BCB4EF9096778AFC67EEz5O) *Российской Федерации.*  *- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.* |  |
| *ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов*  *- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности* | *- Правила охраны окружающей среды, бережливого производства.* |  |
| *ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках* | *- использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.* | *- правила оформления документов* |  |
| *ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.* | *- оформлять документы по охране труда на предприятии АПК.*  *- Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи.*  *- Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности*  *- Пользоваться средствами пожаротушения*  *- Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.* | *- Воздействие негативных факторов на человека*  *- Организацию*  *технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и правил безопасности при выполнении этих работ*  *- Организационные и инженерно-технические мероприятия по защите от опасностей.*  *- Средства индивидуальной защиты*  *- Причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения*  *- Технические способы и средства защиты от поражения электротоком* |  |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[81]](#footnote-81) | 58 | 10 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | 8 | - |
| Промежуточная аттестация  ***в форме экзамена*** | 6 | - |
| Всего | **72** | **10** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **3** | **5** | **6** |
| **Раздел 1. Общие положения Конституции РФ** | | **8** |  |
| Тема 1.1. Конституция как основной нормативный правовой акт Российской Федерации. | **Содержание учебного материала:** Конституция РФ: необходимость принятия, главы Конституции, их содержание, характеристика РФ по Конституции, Россия как правовое государство. Конституционный строй РФ и его основы, высшие органы государственной власти и порядок их формирования. Взаимодействие федеральных органов власти и органов местного самоуправления. | 4 | ОК 03, ОК 05, ОК 06 |
| Тема 1.2. Права, свободы и обязанности человека и гражданина, механизмы их реализации. | **Содержание учебного материала:** Права и свободы человека и гражданина. Их виды и характеристика. Личные (гражданские) права, политические права, социально-экономические, культурные права и их характеристика. Основные обязанности граждан РФ, гарантии прав и свобод и механизм их реализации. Ответственность за нарушение конституционных прав и свобод граждан. | 2 | ОК 03, ОК 05, ОК 06 |
| **Практическое занятие №1.** Решение ситуационных задач с использованием Конституции РФ | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 |
| **Раздел 2. Правовое регулирование в сфере профессиональной деятельности** | | **28** |  |
| Тема 2.1. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности | **Содержание учебного материала:** **Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.** Основные положения гражданского кодекса РФ о предпринимательской деятельности. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Понятие, характеристика индивидуального предпринимателя. Понятие, признаки, характеристика юридического лица. Порядок государственной регистрации ИП и ЮЛ. Виды организационно-правовых форм юридических лиц. | 2 | ОК 03, ОК 09 |
| **Практическое занятие №2.** Защита прав субъектов предпринимательской деятельности. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,  ОК 07, ОК 09 |
| **Самостоятельная работа №1.** Составление искового заявления о нарушении прав в сфере предпринимательской деятельности | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,  ОК 07, ОК 09 |
| **Содержание учебного материала:** **Понятие и формы собственности в РФ.** Право собственника, его содержание. Право хозяйственного ведения и право оперативного управления. | 2 | ОК 03, ОК 07, ОК 09 |
| **Содержание учебного материала: Сделки и договоры.** Понятие, виды и роль гражданско-правовых договоров. Порядок заключения и расторжения гражданско-правовых договоров. | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| Тема 2.2. Труд и занятость в РФ | **Содержание учебного материала: Право социальной защиты. Трудовое право.** Характеристика трудового права как отрасли права, источники, основные положения Конституции РФ в сфере трудовых отношений. Законодательные и нормативные документы, регулирующие трудовые правоотношения. | 2 | ОК 03, ОК 10, ОК 11, |
| **Содержание учебного материала: Занятость и безработица. Понятие занятости и безработицы в Российской Федерации.** Функции, льготы, пособия гражданам, состоящим на учете в органах занятости населения. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 10, |
| **Содержание учебного материала: Трудовые правоотношения.** Характеристика субъектов трудовых правоотношений. Коллективный договор и представительные органы работников. Трудовой договор и его содержание, виды трудового договора. Основания изменения трудовых правоотношений. Переводы и перемещения. Расторжение трудового договора по инициативе работника, по инициативе работодателя, по иным основаниям, не зависящим от воли сторон. | 4 | ОК 03, ОК 10, ОК 11, |
| **Содержание учебного материала:** **Права и обязанности и ответственность** **сторон трудового договора.**  Права и обязанности работника и работодателя в сфере профессиональной деятельности. Материальная и дисциплинарная ответственность: понятие, виды, меры взыскания и порядок привлечения и освобождения от ответственности. | 2 | ОК 03, ОК 10, ОК 11, |
| **Практическое занятие №3.** Работа с образцами трудовых договоров: анализ, выявление нарушений требований законодательства и их исправление. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 10, |
| **Содержание учебного материала:** **Трудовые споры.** Основания возникновения трудовых споров, виды, порядок и пути их разрешения.Забастовки. | 2 | ОК 03, ОК 10, ОК 11, |
| **Самостоятельная работа №2.** Работа с учебной литературой, ответы на контрольные вопросы. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 10, |
| **Раздел 3. Охрана труда** | | **30** |  |
| Тема 3.1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии | **Содержание учебного материала: Основные положения законодательства об охране труда.** Понятие охраны труда. Вопросы охраны труда в Конституции и Трудовом кодексе РФ. Нормативные правовые акты по охране труда. Система ССБТ. | 2 | ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, |
| **Содержание учебного материала:** **Организация работы по охране труда на предприятиях АПК.** Система управления охраной труда. Специалист по охране труда на предприятии. Права и обязанности должностных лиц по охране труда. Планирование мероприятий по охране труда. Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль охраны труда на предприятии. | 2 | ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| **Самостоятельная работа №3.** Изучение раздела 10 Трудового кодекса РФ «Охрана труда». | 1 | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 07 |
| **Практическое занятие №4.** Ответственность за нарушение требований охраны труда. | 1 | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 07 |
| Тема 3.2. Опасные и вредные производственные факторы | **Содержание учебного материала:** **Опасные и вредные производственные факторы. Меры безопасности при работе с вредными веществами.** Физические, химические, биологические, психологические опасные и вредные производственные факторы. Воздействие опасных вредных производственных факторов в автотранспортных предприятиях на организм человека. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений. Контролирование санитарно-гигиенических условий труда. Опасные и вредные факторы на предприятиях АПК: идентификация, методы и средства защиты. | 2 | ОК 03, ОК 05,  ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| **Самостоятельная работа №4.** Определение опасных и вредных производственных факторов, действующих на заданном производственном участке предприятия. | 1 | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 07 |
| Тема 3.3. Безопасные условия труда. Методы и средства защиты от опасностей. | **Содержание учебного материала:** **Обеспечение безопасных условий труда на предприятиях АПК.** Требования к территориям, местам хранения сельскохозяйственной техники. Требования к производственным, административным, вспомогательным и санитарно- бытовым помещениям. Метеорологические условия. Вентиляция. Отопление. Производственное освещение. | 2 | ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| **Содержание учебного материала:** **Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию сельскохозяйственной техники.**  Общие требования к техническому состоянию и оборудованию автомобилей и тракторов самоходных машин. Рабочее место водителя. | 3 | ОК 03, ОК 05,  ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| **Содержание учебного материала:** **Требования техники безопасности** **при обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники.** Государственные и отраслевые стандарты безопасности труда по видам технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Требования техники безопасности при обслуживании, ремонте, уборке и мойке сельскохозяйственной техники, агрегатов и деталей. Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем сельскохозяйственной техники. | 3 | ОК 03, ОК 05,  ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| **Практическое занятие №5. Методы и средства защиты от опасностей.** Виды опасностей на предприятиях по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования. Общие организационно-технические мероприятия по защите от опасностей. Средства индивидуальной и коллективной защиты.  **Задание:** Перечисление и зарисовка средств индивидуальной защиты на заданном производственном участке предприятия. | 1 | ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| Тема 3.4. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятии АПК | **Содержание учебного материала: Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятии АПК.**  Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Методы анализа производственного травматизма. Мероприятиях по предупреждению травматизма. Обучение работников предприятия безопасным приемам и методам труда. Профессиональная подготовка и обучение персонала правилам безопасности, инструктаж, его назначение, виды. | 2 | ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| **Содержание учебного материала:** **Расследование и учет несчастных случаев на производстве, оказание первой доврачебной помощи пострадавшим.**  Понятие расследования. Виды, сроки, порядок расследования и оформления. Порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим. | 2 | ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| Тема 3.5. Электробезопасность организаций АПК | **Содержание учебного материала:** **Основные требования к обеспечению электробезопасности на предприятиях АПК.** Действие электротока на организм человека. Факторы, влияющие на степень поражения электрическим током. Анализ опасности поражения человека электрическим током. Правила эксплуатации переносных электроинструментов. | 2 | ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа №5.** Подготовка сообщений на тему: Меры защиты от поражения электрическим током | 2 | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 07 |
| Тема 3.6. Пожарная безопасность организаций АПК | **Правовая база пожарной безопасности.** **Организация пожарной охраны на предприятиях.** Пожарная безопасность: понятие, последствия ее несоблюдения. Правовая база: ФЗ «О пожарной безопасности», стандарты ССБТ, правила и инструкции по пожарной безопасности. Организация пожарной охраны в предприятиях. Пожарная безопасность зданий и сооружений (СниП 21-01-97). Правила пожарной безопасности в РФ (ППБ 01-99). | 2 | ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 2.3 |
| **Практическое занятие №6.** Способы и средства тушения пожаров. Первичные средства пожаротушения. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 2.3 |
| **Промежуточная аттестация** | **ЭКЗАМЕН** | 6 | Оценка умений и знаний |
| **всего** |  | **72** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинетсоциально-экономических дисциплин *(наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП),* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для СПО / С.В. Николюкин. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 248 с.
2. Охрана труда и техника безопасности: учебник для СПО / Г.И. Беляков. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 353 с.

**3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Право для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования / Е.А.Певцова. — М. : Издательский центр «Академия», 2018.

2. Шкатулла В.И. Основы правовых знаний: учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. В.И. Шкатуллы. – 10-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.

3. Графкина М.В. Охрана труда: учебник для студ.учреждений сред. проф. образования / М.В. Графкина. – М.: Издательский центр «Академия», 2020 г.

4. Тургиев А.К. Охрана труда в сельском хозяйстве: учебное пособие для студ. учреждений сред проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2014 г.

**Нормативные правовые акты:**

1. Конституция РФ от 12.12.1993.
2. Гражданский кодекс РФ (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ // СЗ РФ. 05.12.1994. № 32. Ст. 3301.
3. Гражданский кодекс РФ (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ // СЗ РФ. 29.01.1996. № 5. Ст. 410.
4. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. 2014 г.) // СЗ РФ.№ 1 (Ч. 1). Ст. 3.
5. Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. 2014 г.) // СЗ РФ.№ 25. Ст. 2954.
6. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваниях».
7. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «С санитарно- эпидемиологическом благополучии населения».
8. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. №69-ФЗ «О пожарной безопасности»
9. Федеральный закон от 31 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
10. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний», № 967 от 15.12.2000.
11. «Типовое положение о системе управления охраной труда», утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.08.2016 г. №438н
12. «Правила по охране труда в сельском хозяйстве», утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 25.02.2016 г. №76н
13. «Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте» (ПОТ РМ-027-2003)
14. «Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты», утв. Приказом Минздравсоцразвития РФ от 01.06.2009 г. №290н
15. Технический регламент ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств»
16. Технический регламент ТР ТС 031/2012 «О безопасности сельскохозяйственных и лесохозяйственных тракторов и прицепов к ним»

**Электронные издания (электронные ресурсы):**

1. <http://regulation.gov.ru/> - федеральный портал нормативных правовых актов
2. <https://онлайнинспекция.рф> – консультации по вопросам трудового права и охраны труда
3. <https://ohranatruda.ru/> – информационный портал Охраны труда в России
4. <https://урок.рф> – интернет-ресурс для изучения предмета Право
5. <http://www.apatitylibr.ru> – правовой интернет-портал
6. <http://droplak.ru> – права человека в России
7. <http://legal.ru> – национальный юридический портал
8. <http://www.garant.ru>, [http://www.consultant.ru](http://www.consultant.ru/) – справочные правовые системы
9. <http://www.trudcontrol.ru/> - Информационный портал
10. <https://action-press.ru/> - Электронный журнал «Охрана труда: просто и понятно»
11. <https://www.tehdoc.ru/> - Охрана труда и промышленная безопасность

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам*  *Знать:*  *- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить*  *- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*  *- методы работы в профессиональной и смежных сферах*  *- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности*  *Уметь:*  *- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*  *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*  *- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* | *Обучающиеся демонстрируют интерес к будущей профессии в ходе проведения практических занятий, текущего контроля;*  *знают основные источники информации для решения профессиональных задач.*  *Обучающиеся умеют распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части.*  *Обучающиеся умеют определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы.*  *Обучающиеся умеют выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, оценивать результат и последствия своих действий.* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические и самостоятельные работы*  *Промежуточная аттестация (Экзамен)* |
| *ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности*  *Знать:*  *- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности*  *- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности*  *Уметь:*  *- анализировать в профессиональной деятельности*  *- защищать свои права в соответствии с действующим законодательством* | *Обучающиеся демонстрируют знание понятия правового регулирования в сфере профессиональной деятельности, законодательных актов и других нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности*  *Обучающиеся умеют анализировать в профессиональной деятельности, защищать свои права в соответствии с действующим законодательством* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические и самостоятельные работы*  *Промежуточная аттестация (Экзамен)* |
| *ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях*  *Знать:*  *- содержание актуальной нормативно-правовой документации*  *- возможные траектории профессионального развития и самообразования*  *- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности*  *Уметь:*  *- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности*  *- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования*  *- определять источники достоверной правовой информации* | *Обучающиеся демонстрируют знание содержания актуальной нормативно-правовой документации, возможных траекторий профессионального развития и самообразования, основ предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности*  *60% обучающихся умеют определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, определять источники достоверной правовой информации* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические и самостоятельные работы*  *Промежуточная аттестация (Экзамен)* |
| *ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде*  *Знать:*  *- психологические основы деятельности коллектива*  *- психологические особенностей личности*  *- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности*  *Уметь:*  *- организовывать работу коллектива и команды*  *- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *Обучающиеся демонстрируют знание психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности.*  *Обучающиеся знают минимум на 80% права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности*  *70% обучающихся умеют организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические и самостоятельные работы*  *Промежуточная аттестация (Экзамен)* |
| *ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста*  *Знать:*  *- правила оформления документов*  *- правила построения устных сообщений*  *- особенности социального и культурного контекста*  *- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации*  *Уметь:*  *- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке*  *- проявлять толерантность в коллективе* | *Обучающиеся демонстрируют знание правил оформления документации минимум на 60%, правил построения устных сообщений, особенности социального и культурного контекста; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации*  *80% обучающихся умеют грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.*  *Обучающиеся проявляют толерантность в коллективе*  *Обучающиеся умеют грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические и самостоятельные работы*  *Промежуточная аттестация (Экзамен)* |
| *ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения*  *Знать:*  *- сущность гражданско-патриотической позиции*  *- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*  *- значимость профессиональной деятельности по осваиваемой специальности*  *- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения*  *- основные положения* [*Конституции*](consultantplus://offline/ref=1A54BA8B87F45C34DBEEAF9293E47C00F424BCB4EF9096778AFC67EEz5O) *Российской Федерации.*  *- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации*  *Уметь:*  *- проявлять гражданско-патриотическую позицию*  *- демонстрировать осознанное поведение*  *- описывать значимость своей специальности*  *- применять стандарты антикоррупционного поведения* | *Обучающиеся знают и демонстрируют понимание сущности гражданско-патриотической позиции и традиционных общечеловеческих ценностей.*  *Обучающиеся демонстрируют осознание значимости профессиональной деятельности по осваиваемой специальности.*  *Обучающиеся демонстрируют знание стандартов антикоррупционного поведения и последствий его нарушения.*  *Обучающиеся проявляют гражданско-патриотическую позицию и демонстрируют осознанное поведение.* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий* |
| *ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях*  *Знать:*  *- Правила охраны окружающей среды, бережливого производства*  *Уметь:*  *- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов*  *- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности* | *Обучающиеся знают правила охраны окружающей среды, бережливого производства*  *Обучающиеся минимум на 60% умеют применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов, обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические и самостоятельные работы*  *Промежуточная аттестация (Экзамен)* |
| *ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках*  *Знать:*  *- правила оформления документов*  *Уметь:*  *- использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность* | *Обучающиеся знают правила оформления документов*  *Обучающиеся умеют использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность* | *Экспертная оценка деятельности*  *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические и самостоятельные работы*  *Промежуточная аттестация (Экзамен)* |
| *ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда*  *Знать:*  *- Воздействие негативных факторов на человека*  *- Организацию*  *технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и правил безопасности при выполнении этих работ*  *- Организационные и инженерно-технические мероприятия по защите от опасностей.*  *- Средства индивидуальной защиты*  *- Причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения*  *- Технические способы и средства защиты от поражения электротоком*  *- Правила технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников*  *Уметь:*  *- оформлять документы по охране труда на предприятии АПК.*  *- Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи.*  *- Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности*  *- Пользоваться средствами пожаротушения*  *- Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями* | *Обучающиеся обладают навыками выполнения работ на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда* | *Устный и письменный опрос*  *Результаты выполнения учебных заданий*  *Практические работы*  *Самостоятельные работы Промежуточная аттестация (Экзамен)* |

**Приложение 2.29**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**

**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.12 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.12 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Экологические основы природопользования»:

* формирование представлений о современном состоянии природопользования

в мире, о месте России в этом процессе;

* овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа экологического природопользования;
* развитие познавательного интереса к экологическим проблемам, правовым вопросам экологической безопасности;
* воспитание патриотизма, толерантности, уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей среде;
* использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных методов, знаний и умений, а также экологической информации;
* нахождения и применения экологической информации, включая статистические материалы, информационные системы и ресурсы Интернета, для правильной оценки важнейших социально-экологических вопросов, тенденций их возможного развития.

Дисциплина «Экологические основы природопользования» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[82]](#footnote-82):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам* | *владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и*  *проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем;* | *основные направления экологизации хозяйственной деятельности*  *человека* | *-* |
| *ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности* | *ориентироваться в различных источниках*  *информации, критически оценивать и интерпретировать информацию,*  *получаемую из различных источников;* | *традиционные и новые источники экологической информации* | *-* |
| *ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях* | *самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие*  *стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;* | *принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды* | *-* |
| *ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде* | *устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение,*  *умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать*  *аргументированные выводы* | *правила взаимодействия в коллективе и команде в зависимости от роли в команде/коллективе* | *-* |
| *ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.* | *излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл*  *поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и*  *контраргументы;* | *правила ведения устной и письменной коммуникации с учетом особенностей социального и культурного контекста* | *-* |
| *ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения* | *устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение,*  *умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать*  *аргументированные выводы* | *значение экологии как науки и ее роль в решении проблем человечеств.* | *-* |
| *ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *- сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для*  *описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических*  *процессов и явлений;* | *основные проблемы взаимодействия природы и общества, природные*  *и социально-экономические аспекты экологических проблем.* | *-* |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[83]](#footnote-83) | 34 | 10 |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в *форме диф.зачета* | 6 |  |
| Всего | **40** | **10** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы** | | **30** |  |
| **Тема 1.1 Введение** | **Содержание** |  | К 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
| Общие закономерности действия экологических факторов. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Входная контрольная работа (тестирование) | 2 |
| **Содержание** |  |
| Основные законы природопользования. Проблемы природопользования. | 4 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие № 1.** Факторы и условия среды, их взаимодействие и взаимовлияние. | 2 |
| **Содержание** |  |
| Глобальные экологические проблемы. Понятия экологического кризиса и экологической катастрофы. | 2 |
| **Содержание** |  |
| Жизненная емкость Земли. Понятия «экологический донор» и «экологический должник» | 2 |
| **Содержание** |  |
| Урбанизация как экологический фактор. | 2 |
| **Практическое занятие № 2.** Описание антропогенных изменений в естественных ландшафтах Заларинского района. | 2 |
| **Тема 1.3. Основы рационального природопользования** | **Содержание** |  | К 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
| Природные ресурсы и их классификация | 2 |
| Природопользование, его виды. Рациональное и нерациональное природопользование. | 4 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие № 3.** Природные ресурсы. Охрана природы при природопользовании. | 2 |
| **Тема 1.4. Загрязнение биосферы** | **Содержание** |  | К 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
| «Зеленая революция» предпосылки возникновения, последствия. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие № 4.** Понятие «загрязнение среды». Классификация загрязнений. Виды сукцессий. | 2 |
| **Раздел 2. Концепция устойчивого развития** | | **10** |  |
| **Тема 2.1. Устойчивость и развитие** | **Содержание** |  | К 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
| Знакомство с концепцией устойчивого развития. | 2 |
| **Содержание** |  |
| Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Дифференцированный зачет | 6 |
| ***Промежуточная аттестация*** | | *6* |  |
| **Всего** | | **40** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет Экологические основы природопользования *(наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП),* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Экологические основы природопользования: учебник/С.И. Колесников. – Москва : КНОРУС, 2020.- 234 с.- (Среднее профессиональное образование).
2. Экологические основы природопользования: учеб. пособие / Е.И. Тупикин. – Ростов н/Д: Феникс, 2020. – 285, [1]с. :ил. – (Среднее профессиональное образование)

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. В. А. Анучин «Основы природопользования» М., «Мысль», 1978
2. Особенности болотообразования в некоторых лесных и предгорных районах Сибири и Дальнего Востока», Издательство «Наука», Москва, 1965

**3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. [https://www.nkj.ru](https://www.nkj.ru/archive/articles/3207/)
2. <http://client.consultant.ru>

**4.Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК.01*  *Знает:*  *Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам*  *умеет* | *владеет навыками познавательной, учебно-исследовательской и*  *проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем;*  *верно выполняет поставленные задач, на 75%.* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| *ОК.02 Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности* | *ориентируется в различных источниках*  *информации, умеет критически оценивать и интерпретировать информацию,*  *получаемую из различных источников;* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике* |
| *ОК.03 Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях* | *самостоятельно оценивает и принимает решения, определяющие*  *стратегию поведения;*  *активно развивает свою финансовую и правовую грамоность* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| *ОК.04 Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде* | *На 80% уверенно устанавливает причинно-следственные связи, строит рассуждение,*  *умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делает*  *аргументированные выводы* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |
| *ОК.05 Осуществлянт устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.* | *свободно излагает свои мысли в устной и письменной речи, понимает смысл*  *поставленной задачи, выстраивает аргументацию, приводит аргументы и*  *контраргументы;* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике* |
| *ОК.06 Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений* | *самостоятельно оценивает и принимает решения, определяющие*  *стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;*  *уверенно отстаивает свою позицию, аргументирует свои убеждения* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике* |
| *ОК.07 Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,* | *Показывает в 75% ответов, как вести сельскохозяйственную деятельность по сохранению окружающей среды, с применением ресурсосберегающих технологий* | *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике*  *Диагностика (тестирование, контрольные работы)* |

**Приложение 2.30**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**

**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.13 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**1. *Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

**«ОП.13 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ**

**ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»**

**(наименование дисциплины)**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»:

формирование у обучающихся теоретических знаний, умений и практических навыков, необходимых для повышения уровня по вопросам механизации работ в сельском хозяйстве и способствование повышению навыков профессиональных компетенций.

Дисциплина «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» включена в обязательную ,вариативную часть общепрофессионального цикла

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[84]](#footnote-84):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***КОД ОК, ПК*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК 01*  *Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;* | *распознавать задачу и/или проблему  в профессиональном и/или социальном контексте;*  *анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;*  *определять этапы решения задачи;*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *составлять план действия*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника*  *выполнять вычисления и преобразования выражений*  *решать уравнения и неравенства*  *выполнять различные преобразование функций*  *выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами*  *строить и исследовать простейшие математические модели* | *актуальный профессиональный  и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте;*  *структуру плана для решения задач;*  *Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* |  |
|  | *Порядок арифметических действий; определение корня натуральной степени; определение степени с рациональным показателем; определение и свойства логарифма.*  *Методы и приемы решения рациональных, иррациональных, показательных, тригонометрических и логарифмических уравнений, их системы.*  *определение функции; способы задания функции; виды графиков функций; понятия наибольшего и наименьшего значения функции; определение и виды точек экстремума.*  *аксиомы стереометрии; определение, виды и свойства тетраэдра, призмы, пирамиды, конуса, цилиндра, шара; формулы нахождения площади поверхности и объема геометрических тел; определение вектора, правила действий с векторами.* |  |
| *ОК 02*  *Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности* | *определять задачи для поиска информации;*  *определять необходимые источники информации;*  *планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;*  *выделять наиболее значимое в перечне информации;*  *оценивать практическую значимость результатов поиска;*  *оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;*    *использовать современное программное обеспечение;*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;*  *приемы структурирования информации;*  *формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;*  *порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств* |  |
| *ОК 03*  *Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;* | *определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;*  *применять современную научную профессиональную технику*  *определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;*  *выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;*  *презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;*  *рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;*  *определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;*  *презентовать бизнес-идею;*  *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни* | *содержание актуальной нормативно-правовой документации;*  *современная научная и профессиональная терминология;*  *возможные траектории профессионального развития и самообразования;*  *основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;*  *правила разработки бизнес-планов;*  *порядок выстраивания презентации;*  *кредитные банковские продукты* |  |
| *ОК 04*  *Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;* | *организовывать работу коллектива  и команды;*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;*  *основы проектной деятельности* |  |
| *ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.* | *Осуществлять инженерные расчеты с применением формул и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций* | *Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации* | *.* |
| *ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю* | *Производить расчет объёмов грузоперевозки.*  *Оценивать качество выполняемых работ.* | *Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.*  *.* | *Методы оценивания качества выполняемых работ* |
| *ПК 2.4.*  *Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.* | *Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники* | *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники* | *Навыки чтения чертежей* |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; | **1.1Задачи решаемые в профессиональной деятельности** | 10 | Углубленное освоение профессиональных компетенций ПК 1.3.; ПК 1.7. |
| 2 | Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций | **4.1Решение прикладных задач по эксплуатации ремонту с/х техники и оборудованию** | 10 | Углубленное освоение профессиональных компетенций ПК 1.3.;ПК 1.7. |
| 3 | Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники | **Раздел 2. Геометрия в профессии** | 10 | Углубленное освоение профессиональных компетенций ПК 2.4. |

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[85]](#footnote-85) | 56 | 28 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | 8 |  |
| Промежуточная аттестация в *форме диф.зачета* | 6 |  |
| Всего | **70** | **28** |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч** | **Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Выражения и их преобразования при решении задач в профессиональной деятельности** | | | **20** | ОК 01-06  ПК 1.3, ПК 1.4 |
| **Тема 1.** | | Задачи решаемые в профессиональной деятельности | 1 |
| Задачи решаемые в профессиональной деятельности | 1 |
| Задачи решаемые в профессиональной деятельности | 1 |
| Задачи решаемые в профессиональной деятельности | 1 |
| *Ведение в профессию* | 1 |
| *Ведение в профессию* | 1 |
| Расчет остановочного пути | 1 |
| Расчет остановочного пути | 1 |
| **Тема 2** | | *Текстовые задачи на движение* | 1 |
| *Текстовые задачи на движение* | 1 |
| ***Практическая работа 1 Решение задач на расчет различных элементов автомобилей*** | 1 |
| ***Практическая работа 1 Решение задач на расчет различных элементов автомобилей*** | 1 |
| ***Практическая работа 2 Решение задач на проценты*** | 1 |
| ***Практическая работа 2 Решение задач на проценты*** | 1 |
|  |
| **Тема 3** | | Задачи на вероятность | 1 |
| Задачи на вероятность | 1 |
| ***Практическая работа 3 Решение задач из электротехники*** | 1 |
| ***Практическая работа 3 Решение задач из электротехники*** | 1 |
| ***Практическая работа 4 Решение задач из технической механике*** | 1 |
| ***Практическая работа 4 Решение задач из технической механике*** | 1 |
| **Раздел 2. Геометрия в профессии** | | | **10** | ОК 01-06  ПК 1.3, ПК 2.4, |
| **Тема 1.** | | Основные геометрические фигуры их свойства и площади. | 1 |
| Основные геометрические фигуры их свойства и площади. | 1 |
| Основные геометрические фигуры их свойства и площади | 1 |
| **Практическая работа 5**  **Решение задач на нахождение площадей** | 1 |
| **Практическая работа 5**  **Решение задач на нахождение площадей** | 1 |
| Объемы и площади боковой поверхности многогранников и тел вращения | 1 |
| Объемы и площади боковой поверхности многогранников и тел вращения | 1 |
| Объемы и площади боковой поверхности многогранников и тел вращения | 1 |
| **Практическая работа 6**  **Решение задач на нахождение объемов профессиональной направленности** | 1 |
| **Практическая работа 6**  **Решение задач на нахождение объемов профессиональной направленности** | 1 |
| **Раздел 3. Дифференциальное и интегральное вычисление в профессиональных задачах** | | | **8** | ОК 01-06  ПК1.3, ПК1.4, ПК 1.5, ПК 1.7 |
| **Тема 1** | Производная. Физический и геометрический смысл производной | | 1 |
| Производная. Физический и геометрический смысл производной | | 1 |
|  | **Практическая работа 7 Решение задач профессиональной направленности** | | 1 |
| **Практическая работа 7 Решение задач профессиональной направленности** | | 1 |
| **Тема 2** | Интеграл и его применение | | 1 |
| Интеграл и его применение | | 1 |
|  | **Практическая работа 8 Интеграл в физике** | | 1 |
| **Практическая работа 8 Интеграл в физике** | | 1 |
| **Раздел 4 Математика и сельское хозяйство.** | | | **18** | ОК 01-06  ПК1.3, ПК1.4, ПК 1.5, ПК 1.7 ПК 2.4, ПК 2.8 |
| **Тема1.** | Решение прикладных задач по эксплуатации ремонту с/х техники и оборудованию | | 1 |
| Решение прикладных задач по эксплуатации ремонту с/х техники и оборудованию | | 1 |
| Решение прикладных задач по эксплуатации ремонту с/х техники и оборудованию | | 1 |
| Решение прикладных задач по эксплуатации ремонту с/х техники и оборудованию | | 1 |
| Решение прикладных задач по эксплуатации ремонту с/х техники и оборудованию | | 1 |
| Решение прикладных задач по эксплуатации ремонту с/х техники и оборудованию | | 1 |  |
|  | **Практическая работа 9, 10 Математика в поле.** | | 1 |
| **Практическая работа 9, 10 Математика в поле.** | | 1 |
| **Практическая работа 9, 10 Математика в поле.** | | 1 |
| **Практическая работа 9, 10 Математика в поле.** | | 1 |
|  | **Практическая работа 11, 12**  **Математика на ферме** | | 1 |
| **Практическая работа 11, 12**  **Математика на ферме** | | 1 |
| **Практическая работа 11, 12**  **Математика на ферме** | | 1 |
| **Практическая работа 11, 12**  **Математика на ферме** | | 1 |
|  | **Практическая работа 13**  **Математика в мастерской** | | 1 |
| **Практическая работа 13**  **Математика в мастерской** | | 1 |
|  | **Практическая работа 14**  **Математика сельскохозяйственных машин** | | 1 |
| **Практическая работа 14**  **Математика сельскохозяйственных машин** | | 1 |
| **Самостоятельная работа** | | | **8** |  |
| **Промежуточная аттестация дифференцированный зачет** | | | **6** |  |
| **Всего:** | | | **70** |  |

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет математики *(наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП),* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Гусев В. А. Математика для профессий и специальностей социально – экономического профиля 105117674, М., Академия, 2020 г
2. Григорьев С. Г. Математика, 115106080, М., Академия 2020
3. Башмаков М.И. Математика сборник задач профильной направленности., М., Академия, 2018
4. Электронная библиотека http://www.akademia-moscow.ru

**3.2.2. Дополнительные источники**

**1.** Электронная библиотека <http://www.akademia-moscow.ru>

2. Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики [http://www.math.ru](http://www.math.ru/)

3. Материалы по математике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/collection/matematika>

5. Математические этюды: SD-графика, анимация и визуализация математических сюжетов [http://www.etudes.ru](http://www.etudes.ru/)

6. Образовательный математический сайт Exponenta.ru [http://www.exponenta.ru](http://www.exponenta.ru/)

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| ***ОК.01***  ***Знает:***  *актуальный профессиональный  и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;*  *распознавать задачу и/или проблему  в профессиональном и/или социальном контексте;*  *основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;*  *порядок арифметических действий; определение корня натуральной степени; определение степени с рациональным показателем; определение и свойства логарифма.*  ***м****етоды и приемы решения**рациональных, иррациональных, показательных, тригонометрических и логарифмических уравнений, их системы;*  *определение функции; способы задания функции; виды графиков функций; понятия наибольшего и наименьшего значения функции; определение и виды точек экстремума;*  ***а****ксиомы стереометрии; определение, виды и свойства тетраэдра, призмы, пирамиды, конуса, цилиндра, шара; формулы нахождения площади поверхности и объема геометрических тел; определение вектора, правила действий с векторами.*  ***Умеет****:*  *анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;*  *определять этапы решения задачи;*  *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*  *составлять план действия*  *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника*  *выполнять вычисления и преобразования выражений;*  *решать уравнения и неравенства;*  *выполнять различные преобразование функций;*  *выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами*  *строить и исследовать простейшие математические модели;*  *Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций*  *Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки;* | *Выполнение практических работ в соответствии с заданием.*  *Правильность выполнения заданий, выбран правильный алгоритм решения, точное выполнение расчетов, соблюдение последовательности действий.*  *Соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* | *Проверка результатов и хода выполнения практических работ, контрольных работ, тестовых заданий.* |
| ***ОК.02***  ***Знает:***  *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;*  *приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств*  ***Умеет****:*  *определять задачи для поиска информации;*  *определять необходимые источники информации;*  *планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;*  *выделять наиболее значимое в перечне информации;*  *оценивать практическую значимость результатов поиска;*  *оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;*  *использовать современное программное обеспечение;*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;* | *Выполнение практических работ в соответствии с заданием.*  *Правильность выполнения заданий , выбран правильный алгоритм решения, точное выполнение расчетов, соблюдение последовательности действий.*  *Соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* | *Проверка результатов и хода выполнения практических работ, контрольных работ, тестовых заданий.* |
| ***ОК.03***  ***Знает:***  *содержание актуальной нормативно-правовой документации;*  *современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты;*  ***Умеет:***  *определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;*  *применять современную научную профессиональную терминологию;*  *определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;*  *выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;*  *презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;*  *рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;*  *определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;*  *презентовать бизнес-идею;*  *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни* | *Выполнение практических работ в соответствии с заданием.*  *Правильность выполнения заданий , выбран правильный алгоритм решения, точное выполнение расчетов, соблюдение последовательности действий.*  *Соответствие требованиям инструкции на 95%, правильность и последовательность действий, точность действий.* | *Проверка результатов и хода выполнения практических работ, контрольных работ, тестовых заданий.* |
| ***ОК.04***  ***Знает:***  *психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;*  ***Умеет****:*  *организовывать работу коллектива  и команды;*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *Проявление уровня активности, преемственности, открытости и эвристичности.* | *Экспертное наблюдение* |
| ***ПК 1.3.***  ***Знает:***  *Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.*  *Методы оценивания качества выполняемых работ*  ***Умеет:***  *Производить расчет объёмов грузоперевозки.*  *Оценивать качество выполняемых работ.* | *Соответствие требованиям инструкции на 85%, правильность и последовательность действий, точность действий* | *Проверка результатов и соответствие инструкции выполнения* |
| ***ПК 1.7.***  ***Знает:***  *Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.*  *Методы оценивания качества выполняемых работ*  ***Умеет:***  *Производить расчет объёмов грузоперевозки.*  *Оценивать качество выполняемых работ.* | *Соответствие требованиям инструкции на 85%, правильность и последовательность действий, точность действий* | *Проверка результатов и соответствие инструкции выполнения* |
| ***ПК 2.4.***  ***Знает:***  *Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*  ***Умеет:***  *Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники* | *Выполнение работ точно по чертежу.* | *Проверка результатов и соответствие чертежу и хода выполнения замены деталей и узлов (соединений)* |

**Приложение 2.31**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт с/х техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП 01д КОНСТРУКТОР КАРЬЕРЫ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП01дКОНСТРУКТОР КАРЬЕРЫ»**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Конструктор карьеры»: способствовать дальнейшему самоопределению обучающихся в выборе профессиональной направленности повысить мотивацию в выборе профессии, познакомить со спецификой профессии «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Дисциплина «Конструктор карьеры» включена в *вариативную часть образовательной программы*

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[86]](#footnote-86):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | **Владеть навыками** |
| *ОК.02* | *Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.* | *Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации.* | *-* |
| *ОК.03* | *Выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.* | *Содержание актуальной нормативно-правовой документации, возможные сферы и направления профессионального и личностного развития; приемы и технологии целеполагания и планирования и пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.* | *-* |
| *ОК.04* | *Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.* | *Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности* | *-* |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | Выявлять иформулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей. | **Тема №1. Современный рынок труда. Востребованные профессии и квалификации** | 21 | *Изучив современное состояние и тенденции развития социальной политики государства и исходя из запросов рынка труда Заларинского района (по результатам анкетирования работодателей):* формирование дополнительной общей компетенции выпускников - «Осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру», необходимой для эффективного поведения на региональном рынке труда, профессиональных компетенций, направленных на эффективную деятельность специалиста в области сельского хозяйства |
| 2 | Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности | **Раздел 2.**  **Проектирование профессиональной карьеры** | 21 | Направлена на формирование готовности студентов к активным действиям на рынке труда в процессе профессионального становления. |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[87]](#footnote-87) | 36 | 18 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | 6 | - |
| Промежуточная аттестация в *форме, диф.зачет* | - | 2 |
| Всего | **42** | **20** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Современный рынок труда. Востребованные профессии и квалификации** | | |  |  |
| **Тема 1**. Профессиональный стандарт как инструмент формирования плана карьерного развития | **Содержание** | |  | ОК.02 |
| Терминология (понятийный аппарат) сферы труда и системы профессионального образования: «профессия», «вид профессиональной деятельности», «специальность», «квалификация», «поиск работы», «построение карьеры» | | 1 |
| Описание осваиваемой профессии (специальности) и квалификации в профессиональных стандартах и федеральных государственных образовательных стандартах: выполняемые трудовые функции, уровень квалификации, требования к образованию и обучению, опыту практической работы, особые условия допуска к работе. | | 1 |
| Информационные ресурсы национальной системы квалификаций: Справочник профессий, реестр независимой оценки квалификаций, реестр профессиональных стандартов, конструктор квалификаций. | | 1 |
| Возможные пути достижения и повышения уровня квалификации в рамках профессии | | 1 |
| Общая характеристика национальной системы квалификаций (НСК) России. | | 1 |
| **Практические занятия** | |  |
| «Сравнительно-сопоставительная характеристика требований к квалификации выпускника ФГОС СПО и требований к квалификации(ям) на рынке труда в соответствии с профессиональными стандартами (на примере осваиваемой профессии (специальности))» | | 2 |
| «Построение модели рабочего/специалиста на основе требований профессионального стандарта («Аватар профессионала») | | 2 |
| **Тема 2.**  Современное состояние и тенденции развития рынка труда | **Содержание** | |  | ОК.02 |
| Рынок труда: основные понятия, элементы, функции. Классификация рынка труда. Спрос и предложение на рынке труда. | | 1 |
| Программа социально-экономического развития региона. Построение карты инновационных проектов региона. Выявление и ранжирование востребованных профессий. Сравнительный анализ потребности в кадрах в отрасли на общероссийском и региональном рынке труда (работа с сайтами:Справочник профессий http://spravochnik.rosmintrud.ru/professions; Работа в России <https://trudvsem.ru>) | | 1 |
| Способы поиска работы, в том числе с использованием сети Интернет. Отбор и анализ эффективных способов поиска работы, в том числе с использованием ресурсов Интернет (сайты Работа в России https://trudvsem.ru; «HeadHunter.ru (hh.ru)»; GORODRABOT.RU <https://gorodrabot.ru>; «Rabota.ru» https://irkutsk.rabota.ru/; SUPERJOB.RU https://www.superjob.ru/; Сайт «Zarplata.ru») | | 2 |
| Цифровая экономика и ключевые компетенции цифровой экономики. Сквозные цифровые технологии и преобразование приоритетных отраслей экономики и социальной сферы. Выявление ключевых компетенций цифровой экономики по отрасли. Перспективы развития отрасли. | | 1 |
| **Практические занятия** | |  |
| «Отраслевой и региональный рынок труда: особенности спроса и предложения по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» | | 2 |
| «Выявление и ранжирование способов поиска вакансий на рынке труда» | | 2 |
| «Выявление компетенций цифровой экономики по отрасли, определение требований к специалистам» | | 2 |
| **Раздел 2. Проектирование профессиональной карьеры** | | |  | ОК.03  ОК.04 |
| **Тема 3.** Профессиональная карьера, методы планирования | | **Содержание** |  |
| Профессиональная карьера: понятие, функции, виды, модели. Этапы профессионального и карьерного развития. | 1 |
| Карьерограмма как инструмент управления карьерой. Способы планирования профессиональной карьеры. Методы планирования карьеры. | 1 |
| Независимая оценка квалификаций как механизм выявления соответствия квалификации требованиям профессионального стандарта. | 1 |
| Портфолио карьерного продвижения (бумажный и/или электронный вариант). Структура портфолио. Алгоритм его составления с учетом запроса работодателей и перспектив развития отрасли. Цифровой след и его влияние на карьеру специалиста. | 1 |
| Индивидуальный план карьерного развития. Проектирование плана карьерного развития на основе отраслевой рамки квалификаций, профессиональных стандартов и тенденций развития отраслевого рынка труда. | 1 |
| Бизнес-план, его структура и содержание: выбор сферы деятельности нового предприятия; организационно-правовые формы предпринимательской деятельности; технико-экономическое обоснование создания нового предприятия. | 1 |
| **Практические занятия** |  |
| «Самооценка».Анализ собственных возможностей, умений, навыков, уровня профессиональной квалификации с учетом актуальных требований рынка труда и оценочных средств независимой оценки квалификаций | 2 |
| «Построение индивидуального плана карьерного развития» | 2 |
| «Формирование портфолио карьерного продвижения. Оценка цифрового следа» | **2** |
|  | | Деловая игра «Собеседование с работодателем» | **2** |  |
| ***Промежуточная аттестация в форме дифференцируемого зачёта*** | | | ***2*** |  |
| **Всего** | | | **42** |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет социально-экономических дисциплин *(наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП),* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Корягин А.М. Технология поиска работы и трудоустройства (3-е изд.,стер.) учеб.пособие / [А.М. Корягин, Н.Ю. Бариева, И.В. Грибенюкова, А.И. Колпаков]. – М.: Академия, 2018 – 112с.

2. Корягин А.М Самопризентация при устройстве на работу (3-е изд.,стер.) учеб.пособие / [А.М. Корягин, Н.Ю. Бариева,И.В. Волконская,И.В. Скоренцева]. – М.: Академия, 2016 – 128с.

**3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации<https://nok-nark.ru/>
2. Программно-методический комплекс «Оценка квалификаций»<http://kos-nark.ru/>
3. Программно-аппаратный комплекс «Профессиональные стандарты»<http://profstandart.rosmintrud.ru>
4. Справочная информация: "Профессиональные стандарты" (Материал подготовлен специалистами КонсультантПлюс) <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_157436/>
5. Справочник профессийДоступ: http://spravochnik.rosmintrud.ru/professions
6. Атлас новых профессий. Доступ: <http://atlas100.ru/>
7. Профориентационные материалы Базового центра НАРК. Составлены по наиболее востребованным и перспективным профессиям и размещены в следующих форматах: видеоролик, презентация, текст. [Электронный ресурс]. Доступ: <http://www.bc-nark.ru/vocational-guidance-materials/>
8. Энциклопедия «Карьера». Доступ: <http://www.znanie.info/portal/ec-main.html>

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
| *ОК.02*  *Знает: Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации.*  *Умеет:*  *Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.* | *Умение применять и использовать номенклатуру информационных источников, планировать процесс поиска информации, структурировать получаемую информацию в профессиональной деятельности.* | *Поурочное наблюдение при выполнении практических работ, тестирования* |
| *ОК.03*  *Знает:*  *Содержание актуальной нормативно-правовой документации, возможные сферы и направления профессионального и личностного развития; приемы и технологии целеполагания и планирования и пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.*  *Умеет:*  *Выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.* | *Умение самостоятельно анализировать и применять нормативно- правовую документацию профессионального и личностного развития.*  *Умение оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.* | *Поурочное наблюдение при выполнении практических работ , тестирования* |
| *ОК.04*  *Знает:*  *Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности*  *Умеет:*  *Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.* | *Умение организовывать работу в команде, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе  профессиональной деятельности. Ведение диалога на профессиональном уровне.* | *Поурочное наблюдение при организации работы в команде, ведение диалога на профессиональном уровне.* |

**Приложение 2.32**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт с/х техники и оборудования**

**»**

**Рабочая программа дисциплины**

«**ОП.02Д ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы***

***1.2 Планируемые результаты освоение дисциплины***

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

***2.1 Трудоемкость освоения дисциплины***

***2.2 Содержание дисциплины***

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

***3.1 Материально-техническое обеспечение***

***3.2 Учебно-методическое обеспечение***

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«**ОП.02д ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

»

(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: развитие компетенций и формирование практических навыков в разнообразных сферах деятельности на основе принципов и инструментов бережливого производства.

Дисциплина «ОП.02д Основы бережливого производства» включена в вариативную часть образовательной программы

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[88]](#footnote-88):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК,*** | ***Уметь*** | ***Знать*** | ***Владеть навыками*** |
| *ОК 01* | *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.* |  |
| *ОК 02* | *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства* |  |
| *ОК 03* | *определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности*  *применять современную научную профессиональную терминологию*  *определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования*  *выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи*  *определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования*  *презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности*  *определять источники достоверной правовой информации*  *составлять различные правовые документы*  *находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать*  *оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта* | *содержание актуальной нормативно-правовой документации*  *современная научная и профессиональная терминология*  *возможные траектории профессионального развития и самообразования*  *основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности*  *правила разработки презентации*  *основные этапы разработки и реализации проекта* |  |
| *ОК 04* | *организовывать работу коллектива и команды*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *психологические основы деятельности коллектива*  *психологические особенности личности* |  |
| *ОК 05* | *грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке*  *проявлять толерантность в рабочем коллективе* | *правила оформления документов*  *правила построения устных сообщений*  *особенности социального и культурного контекста* |  |
| *ОК 07* | *соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства*  *организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона*  *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения*  *принципы бережливого производства*  *основные направления изменения климатических условий региона*  *правила поведения в чрезвычайных ситуациях* |  |
| *ОК 09* | *понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы*  *участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы*  *строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности*  *кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)*  *писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы* | *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы*  *основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)*  *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности*  *особенности произношения*  *правила чтения текстов профессиональной направленности* |  |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 |  | **Тема 1.1**  **Система 5S** | 5 | Вариативная часть ОПОП распределена на освоение студентами знаний и умений в соответствии с потребностями работодателя ООО «Забайкальский агрохолдинг». Это дисциплина дает возможность студентам получить навыки и умения как сократить до минимума трудозатраты и сроки производства без ущерба для качества продукции. |
| 2 |  | **Тема 1.2 Система «Точно вовремя»** | 5 | Вариативная часть ОПОП распределена на освоение студентами знаний и умений в соответствии с потребностями работодателя ООО «Забайкальский агрохолдинг». Это дисциплина дает возможность студентам получить навыки и умения как сократить до минимума трудозатраты и сроки производства без ущерба для качества продукции. |
| 3 |  | **Тема 1.3.**  **Система Канбан** | 5 | Вариативная часть ОПОП распределена на освоение студентами знаний и умений в соответствии с потребностями работодателя ООО «Забайкальский агрохолдинг». Это дисциплина дает возможность студентам получить навыки и умения как сократить до минимума трудозатраты и сроки производства без ущерба для качества продукции. |
| 4 |  | **Тема 1.4.**  **Система обслуживания оборудования TPM** | 5 | Вариативная часть ОПОП распределена на освоение студентами знаний и умений в соответствии с потребностями работодателя ООО «Забайкальский агрохолдинг». Это дисциплина дает возможность студентам получить навыки и умения как сократить до минимума трудозатраты и сроки производства без ущерба для качества продукции. |
| 5 |  | **Тема 1.5.**  **Ускоренная переналадка оборудования SMED** | 5 | Вариативная часть ОПОП распределена на освоение студентами знаний и умений в соответствии с потребностями работодателя ООО «Забайкальский агрохолдинг». Это дисциплина дает возможность студентам получить навыки и умения как сократить до минимума трудозатраты и сроки производства без ущерба для качества продукции. |
| 6 |  | **Тема 1.6.**  **Управление незавершенным производством** | 5 | Вариативная часть ОПОП распределена на освоение студентами знаний и умений в соответствии с потребностями работодателя ООО «Забайкальский агрохолдинг». Это дисциплина дает возможность студентам получить навыки и умения как сократить до минимума трудозатраты и сроки производства без ущерба для качества продукции. |
| 7 |  | **Тема 1.7**  **TQM и всеобщее управление качеством** | 6 | Вариативная часть ОПОП распределена на освоение студентами знаний и умений в соответствии с потребностями работодателя ООО «Забайкальский агрохолдинг». Это дисциплина дает возможность студентам получить навыки и умения как сократить до минимума трудозатраты и сроки производства без ущерба для качества продукции. |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[89]](#footnote-89) | 36 | 26 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация | 6 | -6 |
| Всего | **42** | **32** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Введение** | **Содержание** |  | ОК1,ОК 2,ОК 3,ОК 4,ОК5, ОК 7,ОК 9 |
| .Философия «Бережливого производства». Понятие «ценность». Понятие «потери». Виды потерь. Обзор инструментов «Бережливого производства»: Визуализация. Вовлечение. Система «5С». Система «ТРМ». Система «SMED». Автономизация. Карта потока создания ценности. Система «Точно вовремя». Выравнивание. Синхронизация. Канбан. Многостаночное обслуживание. Расположение оборудования в техпроцессе. | 2 |
| **Тема 1.1**  **Система 5S** | **Содержание** |  | ОК1,ОК 2,ОК 3,ОК 4,ОК5, ОК 7,ОК 9 |
| .Введение в систему «5С». Этапы системы «5С». Сортировка. Рациональное расположение предметов. Содержание в чистоте. Стандартизация. Совершенствование. Преимущества внедрения системы «5С» для предприятия. Техника применения системы «5С» на рабочих местах | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **10** |
| Проведение деловой игры «Стандартизация рабочего места» |  |
| **Тема 1.2 Система «Точно вовремя»** | **Содержание** |  | ОК1,ОК 2,ОК 3,ОК 4,ОК5, ОК 7,ОК 9 |
| Основные звенья системы. Выбор процесса. Виды операций. Усовершенствование производства. | 1 |
| Выделение потерь Разработка мероприятий по устранению потерь. Составление графика реализации мероприятий по устранению потерь. | 1 |
| **Тема 1.3.**  **Система Канбан** | **Содержание** |  | ОК1,ОК 2,ОК 3,ОК 4,ОК5, ОК 7,ОК 9 |
| Канбан – механизм управления производством. | 1 |
| Виды канбанов. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **10** |
| Применение системы Канбан |  |
| **Тема 1.4.**  **Система обслуживания оборудования TPM** | **Содержание** |  |  |
| Определение общей эффективности оборудования (OEE). Семь шагов автономного технического обслуживания оборудования. Стандартизация действий по уходу за оборудованием. Управление техническим обслуживанием. Определение общей эффективности оборудования. Потери, связанные с особенностями функционированияоборудования. Улучшения общей эффективности оборудования | **1** | ОК1,ОК 2,ОК 3,ОК 4,ОК5, ОК 7,ОК 9 |
| **Тема 1.5.**  **Ускоренная переналадка оборудования SMED** | **Содержание** |  |  |
| История возникновения системы "SMED". Сущность системы "SMED". Рационализация переналадки: основные этапы. Внутренние и внешние действия по переналадке. Внедрение параллельных операций. Преобразование внутренних действий во внешние. Использование функциональных зажимов. Экономия времени при применении "SMED". Техника применения системы "SMED". | **1** | ОК1,ОК 2,ОК 3,ОК 4,ОК5, ОК 7,ОК 9 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **6** |
| Техника применения системы "SMED". |  |
| **Тема 1.6.**  **Управление незавершенным производством** | **Содержание** |  |  |
| Методика расчета эффективности мероприятий. Сокращение остатков незавершённого производства. Методики расчета незавершенного производства | **1** | ОК1,ОК 2,ОК 3,ОК 4,ОК5, ОК 7,ОК 9 |
| **Тема 1.7**  **TQM и всеобщее управление качеством** | **Содержание** |  |  |
| Реализация проектов по внедрению систем и инструментов бережливого производства. Система TQM («Всеобщее управление качеством. 14 универсальных принципов Деминга. 5 смертельных болезней бережливого производства.  . Аспекты TQM:  • роль руководства,  • ориентация на клиента,  • стратегическое планирование  • вовлечение всех сотрудников,  • подготовка персонала  • системы материального и морального поощрения,  • разработка продукции и услуг,  • управление процессом,  • качество поставщиков,  • системный подход к управлению,  • постоянное улучшение. | **1** | ОК1,ОК 2,ОК 3,ОК 4,ОК5, ОК 7,ОК 9 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| ***Промежуточная аттестация*** | | ***6*** |  |
| **Всего** | | **42** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет социально-экономических дисциплин *(наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП),* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. 5S для рабочих: Как улучшить свое рабочее место. Пер. с англ.-М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2016.- 168 с.
2. «Точно вовремя» для рабочих. Пер. с англ.-М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2018.- 112 с.
3. Канбан для рабочих. Пер. с англ.-М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2018.- 136 с.
4. [articles/159087-berejlivoe-proizvodstvo](https://www.fd.ru/articles/159087-berejlivoe-proizvodstvo)- Бережливое производство – это система управления предприятием, которая помогает избавиться от потерь и повысить эффективность бизнеса
5. 2.[berezhlivoe-proizvodstvo…](http://900igr.net/prezentacija/ekonomika/berezhlivoe-proizvodstvo-217691.html)Бережливое производство – это: НАБОР ИНСТРУМЕНТОВ: 5S Канбан TPM … ПОДДЕРЖИВАЮЩАЯ СРЕДА Мотивированный персонал Система мотивации Принципы планирования Управление изменениями Ответственность и полномочия Корпоративная культура

***3.2.2. Дополнительные источники***

1.Масааки Имаи Кайдзен. Ключ к успеху японских компаний. Изд - во: Альпина Бизнес Букс, 2007 г

2.Сигео Синго. Изучение производственной системы Тойоты с точки зрения организации производства. Изд - во: Институт комплексных стратегических исследований, 2006 г.

3.Джон Бишено. Новый инструментарий бережливого производства для создания быстрого и гибкого потока. Изд - во: Свет, 2007 г.

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | **Методы оценки** |
| ***ОК.01***  *Знает:*  *профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.*  *Умеет:*  *проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).* | *Задание выполнено правильно, правильно выбран алгоритм решения и выполнения задания, точность расчетов, последовательность действий.*  *Соответствие требованиям инструкции на 90%, правильность и последовательность действий, точность действий* | Экспертное наблюдение  оценка результатов выполнения практической работы |
| *ОК 02*  *Знает:*  *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*  *приемы структурирования информации*  *формат оформления результатов поиска информации*  *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и*  *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства*  *Умеет:*  *определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*  *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*  *оценивать практическую значимость результатов поиска*  *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*  *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности*  *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* | *Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах.*  *Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности*  *Определение этапов решения задачи.*  *Определение потребности в информации*  *Осуществление эффективного поиска* | Экспертное наблюдение  оценка результатов выполнения практической работы |
| *ОК 03*  *Знает: содержание актуальной нормативно-правовой документации*  *современная научная и профессиональная терминология*  *возможные траектории профессионального развития и самообразования*  *основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности*  *правила разработки презентации*  *основные этапы разработки и реализации проекта*  *Умеет: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности*  *применять современную научную профессиональную терминологию*  *определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования*  *выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи*  *определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования*  *презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности*  *определять источники достоверной правовой информации*  *составлять различные правовые документы*  *находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать*  *оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта* | *- применение эффективных и качественных методов и способов решения профессиональных задач в области бережливого производства* | Экспертное наблюдение  оценка результатов выполнения практической работы |
| *ОК 04*  *Знает: психологические основы деятельности коллектива*  *психологические особенности личности*  *Умеет: организовывать работу коллектива и команды*  *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* | *- соблюдение правил работы в группе и инструкций при выполнении заданий на учебной и производственной практике;*  *принятие обоснованных решений при выполнении производственных заданий в условиях командной работы* | Экспертное наблюдение  оценка результатов выполнения практической работы |
| *ОК 05*  *Знает: правила оформления документов*  *правила построения устных сообщений*  *особенности социального и культурного контекста*  *Умеет: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке*  *проявлять толерантность в рабочем коллективе* | *Правильное оформление учетно-отчетной документации, принятой в подразделении.* | Экспертное наблюдение  оценка результатов выполнения практической работы |
| *ОК 07*  *Знает:*  *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*  *основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности*  *пути обеспечения ресурсосбережения*  *принципы бережливого производства*  *основные направления изменения климатических условий региона*  *правила поведения в чрезвычайных ситуациях*  *Умеет:*  *соблюдать нормы экологической безопасности*  *определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*  *организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства*  *организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона*  *эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях* | *Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных*  *задач.*  *Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.*  *Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;*  *Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;*  *Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте* | Экспертное наблюдение  оценка результатов выполнения практической работы |
| *ОК.09*  *Знает:*  *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы*  *основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)*  *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности*  *особенности произношения*  *правила чтения текстов профессиональной направленности*  *Умеет:*  *понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы*  *участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы*  *строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности*  *кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)*  *писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы* | *Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.*  *Ведение общения на профессиональные темы* | Экспертное наблюдение  оценка результатов выполнения практической работы |

**Приложение 3  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,   
включая программное обеспечение**

1. **Материально-техническое оснащение**

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет русского языка и литературы

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | ОУД.01, ОУД.02 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | ОУД.01, ОУД.02 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ОУД.01, ОУД.02 |
| 4 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ОУД.01, ОУД.02 |
| 5 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Телевизор, 50’ | ОУД.01, ОУД.02 |
| 6 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.01, ОУД.02 |
| 7 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.01, ОУД.02 |
| 8 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.01, ОУД.02 |

Кабинет информатики

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический компьютерный | **Мебель** | **Основное** | Стол компьютерный | ОУД.05 |
| 2 | Кресло ученическое | **Мебель** | **Основное** | Кресло | ОУД.05 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ОУД.05 |
| 4 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ОУД.05 |
| 5 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Проектор, интерактивная доска | ОУД.05 |
| 6 | Ноутбуки ученические | **ТС** | **Основное** | Ноутбук, 15’ | ОУД.05 |
| 7 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.05 |
| 8 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.05 |
| 8 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.05 |

Кабинет математики

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | ОУД.12, ОП.13 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | ОУД.12, ОП.13 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ОУД.12, ОП.13 |
| 4 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ОУД.12, ОП.13 |
| 5 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Проектор, интерактивная доска | ОУД.12, ОП.13 |
| 6 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.12, ОП.13 |
| 7 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.12, ОП.13 |
| 8 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.12, ОП.13 |

Кабинет физики

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | ОУД.13 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | ОУД.13 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ОУД.13 |
| 4 | Лабораторное оборудование в соответствии с обеспечением выполнения практической части программы | **Оборудование** | **Специализированное** | Комплект лабораторного оборудования для выполнения лабораторных работ | ОУД.13 |
| 5 | Телескоп | **ТС** | **Специализированное** | Телескоп | ОУД.13 |
| 6 | Оптические приборы, необходимые для организации астрономических наблюдений; | **ТС** | **Специализированное** | Набор оптических приборов | ОУД.13 |
| 7 | Глобус звёздного неба | **ТС** | **Специализированное** | Глобус звёздного неба | ОУД.13 |
| 8 | Глобус Луны | **ТС** | **Основное** | Глобус Луны | ОУД.13 |
| 9 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ОУД.13 |
| 10 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Проектор, интерактивная доска | ОУД.13 |
| 11 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.13 |
| 12 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.13 |
| 13 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.13 |

Кабинет химии и биологии

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | ОУД.06, ОУД.07 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | ОУД.06, ОУД.07 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ОУД.06, ОУД.07 |
| 4 | Лабораторное оборудование в соответствии с обеспечением выполнения практической части программы | **Оборудование** | **Специализированное** | Комплект лабораторного оборудования для выполнения лабораторных работ | ОУД.06, ОУД.07 |
| 5 | Демонстрационный стол | **Оборудование** | **Специализированное** | Стол демонстрационный | ОУД.06, ОУД.07 |
| 6 | Вытяжной шкаф | **Оборудование** | **Специализированное** | Шкаф вытяжной | ОУД.06, ОУД.07 |
| 7 | Микролаборатория | **Оборудование** | **Специализированное** | Микролаборатория с набором соответствующих реагентов и специализированной посуды | ОУД.06, ОУД.07 |
| 8 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ОУД.06, ОУД.07 |
| 9 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Проектор, интерактивная доска | ОУД.06, ОУД.07 |
| 10 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.06, ОУД.07 |
| 11 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.06, ОУД.07 |
| 12 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.06, ОУД.07 |

Кабинет социально-экономических дисциплин

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | ОУД.04, ОУД.08, ОУД.09, ОУД.14, ОУД.15 СГ.01, ОП.10, ОП.11, ОПд.01, ОПд.02 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | ОУД.04, ОУД.08, ОУД.09, ОУД.14, ОУД.15 СГ.01, ОП.10, ОП.11, ОПд.01, ОПд.02 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ОУД.04, ОУД.08, ОУД.09, ОУД.14, ОУД.15 СГ.01, ОП.10, ОП.11, ОПд.01, ОПд.02 |
| 4 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ОУД.04, ОУД.08, ОУД.09, ОУД.14, ОУД.15 СГ.01, ОП.10, ОП.11, ОПд.01, ОПд.02 |
| 5 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Телевизор, 50’ | ОУД.04, ОУД.08, ОУД.09, ОУД.14, ОУД.15 СГ.01, ОП.10, ОП.11, ОПд.01, ОПд.02 |
| 6 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.04, ОУД.08, ОУД.09, ОУД.14, ОУД.15 СГ.01, ОП.10, ОП.11, ОПд.01, ОПд.02 |
| 7 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.04, ОУД.08, ОУД.09, ОУД.14, ОУД.15 СГ.01, ОП.10, ОП.11, ОПд.01, ОПд.02 |
| 8 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.04, ОУД.08, ОУД.09, ОУД.14, ОУД.15 СГ.01, ОП.10, ОП.11, ОПд.01, ОПд.02 |

Кабинет экологии

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | ОП.12 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | ОП.12 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ОП.12 |
| 4 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ОП.12 |
| 5 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Телевизор, 50’ | ОП.12 |
| 6 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ОП.12 |
| 7 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ОП.12 |
| 8 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ОП.12 |

Кабинет иностранного языка

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | ОУД.03, СГ.02 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | ОУД.03, СГ.02 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ОУД.03, СГ.02 |
| 4 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ОУД.03, СГ.02 |
| 5 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Телевизор, 50’ | ОУД.03, СГ.02 |
| 6 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.03, СГ.02 |
| 7 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.03, СГ.02 |
| 8 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.03, СГ.02 |

Кабинет безопасности жизнедеятельности

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | ОУД.11, СГ.03 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | ОУД.11, СГ.03 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ОУД.11, СГ.03 |
| 4 | Комплекты индивидуальных средств защиты | **Оборудование** | **Основное** | Противогазы | ОУД.11, СГ.03 |
| 5 | Макеты временного убежища | **Оборудование** | **Специализированное** | Макеты | ОУД.11, СГ.03 |
| 6 | Робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи | **Оборудование** | **Специализированное** | Робот-тренажёр «Антон» | ОУД.11, СГ.03 |
| 7 | Контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности | **Оборудование** | **Специализированное** | Набор контрольно-измерительных приборов и приборов безопасности | ОУД.11, СГ.03 |
| 8 | Учебные автоматы АК-74 | **Оборудование** | **Специализированное** | Макеты автоматов АК-74 | ОУД.11, СГ.03 |
| 9 | Винтовки пневматические | **Оборудование** | **Специализированное** | Винтовки ИЖ 38 и ИЖ 61 | ОУД.11, СГ.03 |
| 10 | Медицинская аптечка | **Оборудование** | **Специализированное** | бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполни-теля), шинный материал (металлические, Дитериса) | ОУД.11, СГ.03 |
| 11 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ОУД.11, СГ.03 |
| 12 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Телевизор, 50’ | ОУД.11, СГ.03 |
| 13 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.11, СГ.03 |
| 14 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.11, СГ.03 |
| 15 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.11, СГ.03 |
| 16 | УМК «Факторы радиационной и химической опасности | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.11, СГ.03 |
| 17 | Комплект видеофильмов и видео-инструктажей | **УМК** | **Основное** | - | ОУД.11, СГ.03 |

Кабинет инженерной графики

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | ОП.01 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | ОП.01 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ОП.01 |
| 4 | Средства измерения и выполнения чертежей | **Оборудование** | **Специализированное** | Набор измерительных приборов и инструментов для черчения | ОП.01 |
| 5 | Макеты и модели деталей | **Оборудование** | **Специализированное** | Набор типовых макетов и моделей деталей | ОП.01 |
| 6 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ОП.01 |
| 7 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Телевизор, 50’ | ОП.01 |
| 8 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ОП.01 |
| 9 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ОП.01 |
| 10 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ОП.01 |
| 11 | Альбомы чертежей | **УМК** | **Основное** | - | ОП.01 |
| 12 | Обучающие видеофильмы | **УМК** | **Основное** | - | ОП.01 |

Кабинет технической механики

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | ОП.02 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | ОП.02 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ОП.02 |
| 4 | Средства измерения | **Оборудование** | **Специализированное** | Набор измерительных приборов | ОП.02 |
| 5 | Макеты и модели механизмов разных типов | **Оборудование** | **Специализированное** | Набор типовых макетов и моделей механизмов разных типов | ОП.02 |
| 6 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ОП.02 |
| 7 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Телевизор, 50’ | ОП.02 |
| 8 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ОП.02 |
| 9 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ОП.02 |
| 10 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ОП.02 |

Кабинет материаловедения

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | ОП.03 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | ОП.03 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ОП.03 |
| 4 | Образцы различных материалов | **Оборудование** | **Специализированное** | Набор образцов различных материалов | ОП.03 |
| 5 | Объемные модели металлических кристаллических решеток | **ТС** | **Специализированное** | Набор моделей кристаллических решеток | ОП.03 |
| 6 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ОП.03 |
| 7 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Телевизор, 50’ | ОП.03 |
| 8 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ОП.03 |
| 9 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ОП.03 |
| 10 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ОП.03 |

Кабинет агрономии и зоотехнии

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | ОП.06, ОП.07 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | ОП.06, ОП.07 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ОП.06, ОП.07 |
| 4 | Образцы плодовых семян овощных, бобовых, технических и зерновых культур | **ТС** | **Специализированное** | Комплект семян различных видов | ОП.06, ОП.07 |
| 5 | Лаборатория земледелия | **ТС** | **Специализированное** | Лаборатория земледелия, которая включает в себя образцы препаратов и специализированное оборудование для анализа почв | ОП.06, ОП.07 |
| 6 | Доильный аппарат | **ТС** | **Специализированное** | Доильный аппарат Фермер | ОП.06, ОП.07 |
| 7 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ОП.06, ОП.07 |
| 8 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Телевизор, 50’ | ОП.06, ОП.07 |
| 9 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ОП.06, ОП.07 |
| 10 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ОП.06, ОП.07 |
| 11 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ОП.06, ОП.07 |

Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический компьютерный | **Мебель** | **Основное** | Стол компьютерный | ОП.08 |
| 2 | Кресло ученическое | **Мебель** | **Основное** | Кресло | ОП.08 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ОП.08 |
| 4 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ОП.08 |
| 5 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Проектор, интерактивная доска | ОП.08 |
| 6 | Ноутбуки ученические | **ТС** | **Основное** | Ноутбук, 15’ | ОП.08 |
| 7 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ОП.08 |
| 8 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ОП.08 |
| 8 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ОП.08 |

Кабинет управления транспортным средством и безопасности движения

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический компьютерный | **Мебель** | **Основное** | Стол компьютерный | ПМ.03, ПМд.02 |
| 2 | Кресло ученическое | **Мебель** | **Основное** | Кресло | ПМ.03, ПМд.02 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ПМ.03, ПМд.02 |
| 4 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ПМ.03, ПМд.02 |
| 5 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Интерактивная панель 75’ | ПМ.03, ПМд.02 |
| 6 | Ноутбуки ученические | **ТС** | **Основное** | Ноутбук, 15’ с установленным специальным программным обеспечением | ПМ.03, ПМд.02 |
| 7 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ПМ.03, ПМд.02 |
| 8 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ПМ.03, ПМд.02 |
| 8 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ПМ.03, ПМд.02 |

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория метрологии

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | ОП.09 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | ОП.09 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ОП.09 |
| 4 | Средства измерения | **Оборудование** | **Специализированное** | Набор измерительных приборов. Штангельциркули, микрометры, нутрометры, линейки, рулетки | ОП.09 |
| 5 | Макеты и модели механизмов разных типов | **Оборудование** | **Специализированное** | Набор типовых макетов и моделей механизмов разных типов | ОП.09 |
| 6 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ОП.09 |
| 7 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Телевизор, 50’ | ОП.09 |
| 8 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ОП.09 |
| 9 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ОП.09 |
| 10 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ОП.09 |

Лаборатория тракторов, автомобилей, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 4 | Трактор категории «В» | **ТС** | **Специализированное** | Трактор Уралец | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 5 | Трактор категории «С» | **ТС** | **Специализированное** | Трактор МТЗ 82.1  Трактор МТЗ 1221 | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 6 | Трактор категории «D» | **ТС** | **Специализированное** | Трактор ХТЗ-150К-09-25 | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 7 | Трактор категории «E» | **ТС** | **Специализированное** | Трактор ДТ-75 | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 8 | Самоходная машина «F» | **ТС** | **Специализированное** | Комбайн Енисей 950  Комбайн Енисей 1200 | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 9 | Прицепы тракторные | **ТС** | **Специализированное** | Прицеп 2 ПТС-4  Прицеп 1 ПТС-9 | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 10 | Сельскохозяйственные машины для основной и предпосевной обработки почвы | **ТС** | **Специализированное** | Плуг ПЛН-3.35  Плуг ПЛН-6.35  Культиватор КПН-3.8  Борона БДТ-3 | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 11 | Сельскохозяйственные машины для внесения удобрений | **ТС** | **Специализированное** | Подкормщик опрыскивательПОМ-630 | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 12 | Сельскохозяйственные машины для посева, посадки и уходу за сельскохозяйственными культурами | **ТС** | **Специализированное** | Сеялка С-6ПМ3  Посевной комплекс «Кузбасс-4.8»  Картофелесажалка КСМ-4 | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 13 | Сельскохозяйственные машины для выполнения уборочных работ | **ТС** | **Специализированное** | Грабли ГВК-6  Косилка КПП-4.2  Пресподборщик ПРФ-145Б | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 14 | Наборы инструментов | **ТС** | **Специализированное** | Наборы инструментов с накидными ключами до 32, головками, отвертками, молотком | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 15 | Автомобили категории С | **ТС** | **Специализированное** | Газ Next  Газ 3307  КАМАЗ 45143-12-15 | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 16 | Макеты и модели механизмов разных типов | **ТС** | **Специализированное** | Набор типовых макетов и моделей механизмов разных типов | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 17 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 18 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Телевизор, 50’ | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 19 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 20 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |
| 21 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ПМ.01, ПМ.02, ОП.05 |

Лаборатория технологии производства продукции растениеводства

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | МДК.01.04 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | МДК.01.04 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | МДК.01.04 |
| 4 | Образцы плодовых семян овощных, бобовых, технических и зерновых культур | **ТС** | **Специализированное** | Комплект семян различных видов | МДК.01.04 |
| 5 | Лаборатория земледелия | **ТС** | **Специализированное** | Лаборатория земледелия, которая включает в себя образцы препаратов и специализированное оборудование для анализа почв | МДК.01.04 |
| 6 | Сельскохозяйственные машины для основной и предпосевной обработки почвы | **ТС** | **Специализированное** | Плуг ПЛН-3.35  Плуг ПЛН-6.35  Культиватор КПН-3.8  Борона БДТ-3 | МДК.01.04 |
| 7 | Сельскохозяйственные машины для внесения удобрений | **ТС** | **Специализированное** | Подкормщик опрыскивательПОМ-630 | МДК.01.04 |
| 8 | Сельскохозяйственные машины для посева, посадки и уходу за сельскохозяйственными культурами | **ТС** | **Специализированное** | Сеялка С-6ПМ3  Посевной комплекс «Кузбасс-4.8»  Картофелесажалка КСМ-4 | МДК.01.04 |
| 9 | Сельскохозяйственные машины для выполнения уборочных работ | **ТС** | **Специализированное** | Грабли ГВК-6  Косилка КПП-4.2  Пресподборщик ПРФ-145Б | МДК.01.04 |
| 10 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | МДК.01.04 |
| 11 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Телевизор, 50’ | МДК.01.04 |
| 12 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | МДК.01.04 |
| 13 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | МДК.01.04 |
| 14 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | МДК.01.04 |

Лаборатория технологии производства продукции животноводства

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | МДК.01.05 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | МДК.01.05 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | МДК.01.05 |
| 6 | Доильный аппарат | **ТС** | **Специализированное** | Доильный аппарат Фермер | МДК.01.05 |
| 7 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | МДК.01.05 |
| 8 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Телевизор, 50’ | МДК.01.05 |
| 9 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | МДК.01.05 |
| 10 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | МДК.01.05 |
| 11 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | МДК.01.05 |

Лаборатория тренажеров для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | ПМ.03, ПМд.02 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | ПМ.03, ПМд.02 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ПМ.03, ПМд.02 |
| 4 | Тренажер легкового автомобиля | **ТС** | **Специализированное** | Тренажер автомобиля КАМАЗ | ПМ.03, ПМд.02 |
| 5 | Тренажер грузового автомобиля | **ТС** | **Специализированное** | Тренажер автомобиля ВАЗ-2109 | ПМ.03, ПМд.02 |
| 6 | Тренажёр трактора категории «С» | **ТС** | **Специализированное** | Тренажер трактора МТЗ-1221 | ПМ.03, ПМд.02 |
| 7 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ПМ.03, ПМд.02 |
| 9 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ПМ.03, ПМд.02 |
| 10 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ПМ.03, ПМд.02 |
| 11 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ПМ.03, ПМд.02 |

Лаборатория цифрового земледелия

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | ПМд.01 |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | ПМд.01 |
| 3 | Рабочее место преподавателя | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для преподавателя | ПМд.01 |
| 4 | Беспилотный летательный аппарат | **ТС** | **Специализированное** | БПЛА Геоскан 201 в комплекте с катапультой | ПМд.01 |
| 5 | Макет беспилотного летательного аппарата | **ТС** | **Специализированное** | Макет БПЛА Геоскан 201 | ПМд.01 |
| 6 | Трактор с установленной системой параллельного вождения | **ТС** | **Специализированное** | Трактор Кировец К-744 с установленной системой параллельного вождения | ПМд.01 |
| 7 | Ноутбуки ученические | **ТС** | **Основное** | Ноутбуки 15’, с интегрированной видеокартой, с установленным специализированным программным обеспечением | ПМд.01 |
| 9 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | ПМд.01 |
| 10 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) | **УМК** | **Основное** | - | ПМд.01 |
| 11 | Комплекты дидактических раздаточных материалов | **УМК** | **Основное** | - | ПМд.01 |
| 12 | УМК преподавателя | **УМК** | **Основное** | - | ПМд.01 |

Мастерская «Пункт технического обслуживания и ремонта»

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Смотровая яма | **ТС** | **Специализированное** | Смотровая яма | ПМ.02 |
| 2 | Диагностическое оборудование | **ТС** | **Специализированное** | Сканер диагностический Launcher | ПМ.02 |
| 3 | Наборы инструмента | **ТС** | **Специализированное** | Наборы инструментов с ключами накидными до 32, головками, отвертками, молотком | ПМ.02 |
| 4 | Станок шиномонтажный | **ТС** | **Специализированное** | Шиномонтажный полуавтоматический станок Trommelberg | ПМ.02 |
| 5 | Стенд для балансировки колес | **ТС** | **Специализированное** | Балансировочный станок Trommelberg | ПМ.02 |
| 6 | Компрессор (пневмолиния) | **ТС** | **Специализированное** | Компрессор 100 л. | ПМ.02 |
| 7 | Стенд для мойки колес | **ТС** | **Специализированное** | Стенд лля очистки колес. Металлический | ПМ.02 |
| 8 | Оборудование для замены эксплуатационных жидкостей | **ТС** | **Специализированное** | Стойки, емкости для ГСМ | ПМ.02 |
| 9 | Комплекты оборудования по проведению работ по техническому обслуживанию и хранению тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники | **ТС** | **Специализированное** | Наборы специализированных инструментов, домкраты | ПМ.02 |

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный зал

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стенка | **Оборудование** | **Основное** | Гимнастическая | ОУД.10, СГ.04 |
| 2 | Перекладина | **Оборудование** | **Основное** | Навесная универсальная для стенки гимнастической; | ОУД.10, СГ.04 |
| 3 | Гимнастические скамейки | **Оборудование** | **Основное** | - | ОУД.10, СГ.04 |
| 4 | Тренажеры | **Оборудование** | **Основное** | Для занятий атлетической гимнастикой | ОУД.10, СГ.04 |
| 5 | Канат | **Оборудование** | **Основное** | Для перетягивания | ОУД.10, СГ.04 |
| 6 | Ковер | **Оборудование** | **Основное** | Борцовский | ОУД.10, СГ.04 |
| 7 | Скакалки | **Оборудование** | **Основное** | - | ОУД.10, СГ.04 |
| 8 | Палки | **Оборудование** | **Основное** | Гимнастические | ОУД.10, СГ.04 |
| 9 | Мячи для метания | **Оборудование** | **Основное** | - | ОУД.10, СГ.04 |
| 10 | Гантели | **Оборудование** | **Основное** | Разные | ОУД.10, СГ.04 |
| 11 | Гири | **Оборудование** | **Основное** | 16, 24 кг | ОУД.10, СГ.04 |
| 12 | Секундомеры | **Оборудование** | **Основное** | - | ОУД.10, СГ.04 |
| 13 | Весы | **Оборудование** | **Основное** | Напольные | ОУД.10, СГ.04 |
| 14 | Мячи баскетбольные | **Оборудование** | **Основное** | - | ОУД.10, СГ.04 |
| 15 | Мячи Волейбольные | **Оборудование** | **Основное** | - | ОУД.10, СГ.04 |
| 16 | Ворота | **Оборудование** | **Основное** | Для мини-футбол | ОУД.10, СГ.04 |
| 17 | Мячи для мини-футбола | **Оборудование** | **Основное** | - | ОУД.10, СГ.04 |

Спортивный комплекс (открытый стадион широкого профиля)

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Полоса препятствий: забор | **Оборудование** | **Основное** | - | ОУД.10, СГ.04 |
| 2 | Полоса препятствий: бревно | **Оборудование** | **Основное** | - | ОУД.10, СГ.04 |
| 3 | Полоса препятствий: рукоход | **Оборудование** | **Основное** | - | ОУД.10, СГ.04 |
| 4 | Полоса препятствий: окно | **Оборудование** | **Основное** | - | ОУД.10, СГ.04 |
| 5 | Полоса препятствий: яма для метания гранат | **Оборудование** | **Основное** | - | ОУД.10, СГ.04 |
| 6 | Ворота для футбола | **Оборудование** | **Основное** | - | ОУД.10, СГ.04 |
| 7 | Ворота для хоккея | **Оборудование** | **Основное** | - | ОУД.10, СГ.04 |

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Библиотека

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Рабочее место библиотекаря | **Мебель** | **Основное** | Комплект мебели для библиотекаря. Стол, стул, картотека | - |
| 2 | Стеллажи для хранения печатных изданий | **Мебель** | **Основное** | Стеллажи | - |
| 3 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | - |
| 4 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Интерактивная панель 75’ | - |

Читальный зал

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стол ученический | **Мебель** | **Основное** | Стол | - |
| 2 | Стул ученический | **Мебель** | **Основное** | Стул | - |
| 3 | Ноутбуки ученические | **ТС** | **Основное** | Ноутбуки 15’ с доступом к сети Internet | - |
| 4 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением | **ТС** | **Основное** | Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, акустическая система | - |
| 5 | Мультимедийный экран | **ТС** | **Основное** | Интерактивная панель 75’ | - |

Актовый зал

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стулья для зрителей | **Мебель** | **Основное** | Стулья складные | - |
| 2 | Сцена | **Мебель** | **Основное** | Сцена с авансценой | - |
| 3 | Ноутбук | **ТС** | **Основное** | Ноутбук 15’ с доступом к сети Internet | - |
| 4 | Усилитель | **ТС** | **Основное** | Конференц-усилитель 797Audio A700 | - |
| 5 | Микшер | **ТС** | **Основное** | Микшерный пульт аналоговый, 12-канальный, 24 DSP эффекта,  USB интерфейс | - |
| 6 | Колонки стационарные (переносные) | **ТС** | **Основное** | JBL 2412H-1 | - |
| 7 | Колонки мобильные | **ТС** | **Основное** | Мобильная акустическая система | - |
| 7 | Микрофоны | **Основное** | **Основное** | Активный сценический монитор 300 Вт 12 динамик | - |

1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства** | **Количество** | **Код и наименование учебной дисциплины (модуля)** |
| 1 | Windows или их аналоги | 54 | ОУД.05 Информатика  ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности  ОП.01 Инженерная графика  ПМд02 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 11442 Водитель автомобиля категории "С"  ПМд02 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 11442 Водитель автомобиля категории "С"  ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства  ПМд.01 Цифровое земледелие  ПМд.01 Цифровое земледелие  ПМд.01 Цифровое земледелие |
| 2 | Microsoft Office или их аналоги | 39 | ОУД.05 Информатика  ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| 3 | КОМПАС 3D или их аналоги | 39 | ОП.01 Инженерная графика |
| 4 | Программный комплект «Теоретический экзамен в ГИБДД. Сетевая версия» | 39 | ПМд02 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 11442 Водитель автомобиля категории "С" |
| 5 | Программный комплект «Интерактивное автошкола» | 1 | ПМд02 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 11442 Водитель автомобиля категории "С" |
| 6 | Программный комплект «Теоретический экзамен в Гостехнадзоре» | 39 | ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства |
| 7 | Google Earth | 15 | ПМд.01 Цифровое земледелие |
| 8 | OneSoul | 15 | ПМд.01 Цифровое земледелие |
| 9 | Agrisoft Metashape | 15 | ПМд.01 Цифровое земледелие |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

**к ОПОП-П по** **специальности   
35.02.16 Эксплуатация и ремонт**

**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

**Общие положения 968**

**Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена 971**

**Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы) 971**

**Общие положения**

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования присваивается квалификация: техник-механик.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

**Таблица 1**

**Виды деятельности**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и наименование**  **вида деятельности (ВД)** | **Код и наименование**  **профессионального модуля (ПМ),**  **в рамках которого осваивается ВД** |
| 1 | 2 |
| **В соответствии с ФГОС** | |
| Эксплуатация сельскохозяйственной техники | Эксплуатация сельскохозяйственной техники; |
| Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования | Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования |
| **По запросу работодателя (при наличии)** | |
| Выполнение работ по профессии Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, водитель автомобиля | Выполнение работ по профессии Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, водитель автомобиля |
| Выполнение работ с использованием технологий цифрового земледелия в сельском хозяйстве | Цифровое земледелие |

**Таблица 2**

**Перечень результатов, демонстрируемых выпускником**

|  |  |
| --- | --- |
| Оцениваемые виды деятельности | Профессиональные компетенции |
| Эксплуатация сельскохозяйственной техники | ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы**.** |
| ПК 1.2.Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание. |
| ПК 1.3.Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами |
| ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. |
| ПК 1.5**.** Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей. |
| ПК 1.6**.** Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники. |
| ПК 1.7**.** Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю. |
| ПК 1.8**.** Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин. |
| ПК 1.9**.** Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций. |
| ПК 1.10**.** Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации. |
| Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования | ПК 2.1***.*** Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт. |
| ПК 2.2***.*** Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования. |
| ПК 2.3.Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта. |
| ПК 2.4.Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники. |
| ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования. |
| ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования. |
| ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. |
| ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации. |
| ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники. |
| ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации. |
| Выполнение работ по профессии Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, водитель автомобиля | ПКд1.1Применять правила дорожного движения при эксплуатации тракторного и автотранспортного средства. |
| ПКд1.2Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» и автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения |
| Выполнять работы с использованием технологий цифрового земледелия в сельском хозяйстве | ПКд 2.1. Выполнять сборку, разборку и настройку беспилотных летательных систем, использовать все возможности БАС и программного обеспечения, создавать и корректировать задачи с использованием технологий цифрового земледелия, производить анализ рельефа |
| ПКд 2.2. Выполнять научный анализ в области агрохимии, формулировать цели и задачи исследований, использовать результаты исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современных методов в цифровом земледелии. |
| ПК д 2.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, за сельскохозяйственными культурами с использованием технологий цифрового земледелия |

Выпускники, освоившие программу по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

**Требования к проведению демонстрационного экзамена**

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

**Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)**

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы)   
как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника   
к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы),   
в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности   
ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих   
в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель   
и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

**Примерная структура программы ГИА**

1. Основные положения *(указываются: код и наименование образовательной программы, нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА, кто разрабатывает и как утверждается)*

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации *(область применения, требования к результатам освоения программы, цели и задачи ГИА)*

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации *(форма ГИА, объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА, описание условий допуска и подготовки дипломного проекта (работы), а также его структуры и требований к содержанию, описание условий допуска и подготовки ДЭ, описание структуры, требований к содержанию и условий допуска к ГЭ)*

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации *(описание требований к минимальному материально-техническому, информационному обеспечению, организации и проведения защиты дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ)*

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся *(описание критериев оценки дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ)*

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации *(описание процедуры подачи апелляции)*

**Приложения:**

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППССЗ

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

1. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-1)
2. *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*  [↑](#footnote-ref-2)
3. *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы* [↑](#footnote-ref-3)
4. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией. [↑](#footnote-ref-4)
5. Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. [↑](#footnote-ref-5)
6. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-6)
7. *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*  [↑](#footnote-ref-7)
8. *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы* [↑](#footnote-ref-8)
9. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией. [↑](#footnote-ref-9)
10. [↑](#footnote-ref-10)
11. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-11)
12. *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*  [↑](#footnote-ref-12)
13. *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы* [↑](#footnote-ref-13)
14. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией. [↑](#footnote-ref-14)
15. Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. [↑](#footnote-ref-15)
16. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-16)
17. *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*  [↑](#footnote-ref-17)
18. *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы* [↑](#footnote-ref-18)
19. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией. [↑](#footnote-ref-19)
20. Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. [↑](#footnote-ref-20)
21. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-21)
22. *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*  [↑](#footnote-ref-22)
23. *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы* [↑](#footnote-ref-23)
24. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией. [↑](#footnote-ref-24)
25. Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. [↑](#footnote-ref-25)
26. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-26)
27. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-27)
28. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-28)
29. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-29)
30. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-30)
31. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-31)
32. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-32)
33. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-33)
34. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-34)
35. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-35)
36. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-36)
37. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-37)
38. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-38)
39. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-39)
40. [↑](#footnote-ref-40)
41. [↑](#footnote-ref-41)
42. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-42)
43. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-43)
44. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-44)
45. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-45)
46. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-46)
47. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-47)
48. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-48)
49. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-49)
50. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-50)
51. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-51)
52. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-52)
53. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-53)
54. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-54)
55. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-55)
56. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-56)
57. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-57)
58. [↑](#footnote-ref-58)
59. [↑](#footnote-ref-59)
60. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-60)
61. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-61)
62. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-62)
63. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-63)
64. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-64)
65. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-65)
66. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-66)
67. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-67)
68. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-68)
69. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-69)
70. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-70)
71. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-71)
72. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-72)
73. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-73)
74. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-74)
75. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-75)
76. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-76)
77. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-77)
78. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-78)
79. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-79)
80. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-80)
81. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-81)
82. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-82)
83. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-83)
84. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-84)
85. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-85)
86. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-86)
87. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-87)
88. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-88)
89. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-89)