ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.06.ОСНОВЫ АГРОНОМИИ**

Залари, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» (базовая подготовка).

**Организация разработчик**: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Заларинский агропромышленный техникум».

**Разработчик:** Деревянкина Ирина Николаевна, преподаватель ГАПОУ ИО «ЗАПТ»

**Рецензент:**

(От работодателя)

ОАО «Заларинскагропромснаб»

Генеральный директор Е.В. Дьяченко

Рассмотрена и одобрена

на методической комиссии

технического цикла

От «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

**1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2. СТРУКТУРАИСОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина *«Основы агрономии*» является обязательной частью общепрофессионального цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности «35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код [[1]](#footnote-1)  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01 | Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | Зо 01.01 актуальный профессиональный   и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем   в профессиональном и/или социальном контексте; |
| ОК 02 | Уо 02.05 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для  решения профессиональных задач; | Зо 02.02 приемы структурирования информации; |
| *ОК 07* | Уо 07.01соблюдать нормы экологической безопасности;  Уо 07.02определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *профессии (специальности),*  Уо 07.03осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;  Уо 07.04 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  пути обеспечения  Зо 07.03 ресурсосбережения;  принципы бережливого производства;  Зо 07.04 основные направления изменения климатических условий региона. |
| ОК 09 | Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; | Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; |
| **ПК 1.3** | У 1.1.01. Осуществлять подбор 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 | З 1.1.01 состав почвы и основные свойства почвы  З 1.1.02 основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание;  возможности хозяйственного использования  З 1.1.03 традиционные и современные агротехнологии |
| **ПК 1.6** | У 1.6.01. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций | 3 1.6.01 технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур |
| **ПК 2.6**. | У 2.6.01 Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой | З 2.6.01 Агротехнические требования к качеству работ при возделывании сельскохозяйственных культур |

**2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Объем учебной нагрузки** | **40** |
| **Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем** | **32** |
| в том числе: |  |
| теоретическое обучение | 15 |
| практические занятия | 17 |
| **Самостоятельная работа** | **8** |
| Промежуточная аттестация проводится в форме **дифференцированного зачета** | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **№ занятия** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) *(если предусмотрены)*** | | **Методическая характеристика урока** | **Объем часов** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 |
| **Тема 1. Почва, ее происхо­ждение, состав и свойства** | **Содержание** | | |  |  |  |
| 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 | | Усвоение новых знаний. Лекция | 1 | ПК 1.3 ПК 1.6 ОК 01  ОК 02 ОК 05 ОК 09  У 1.1.04  З 1.1.01  З 1.1.02  Уо 01.09  Зо 01.01  Зо 01.02  Уо 07.01  Зо 07.01  Зо 07.02 |
| **Практические занятия:** | | |  |  |
| 2-3 | Определение основных видов почв зоны по монолитам и образцам, плотно­сти, физико-механическому составу. | |  | 2 |
| **Тема 2. Оптимизация усло­вий жизни растений и вос­производство плодородия почвы** | **Содержание** | | |  |  | ПК 1.1 ПК 2.1ОК 01  ОК 02 ОК 05 ОК 09  У1.1.04  З 1.1.01  З 1.1.02  Уо 01.09  Зо 01.01  Зо 01.02  Уо 07.01  Уо 07.02 |
| 4 | Условия жизни растений и воспроизводство плодородия почвы: | | Лекция с элементами беседы | 1 |
| **Тема 3. Сорняки, вредители и болезни сельскохозяй­ственных культур, меры борьбы с ними** | **Содержание** | | |  |  |  |
| 5 | Сорняки, вредители и болезни сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними. | | Урок усвоения новых знаний | 1 | ПК 1.1 ПК 2.1ОК 01  ОК 02 ОК 05 ОК 09  У 1.1.01  З 1.1.01  З 1.1.02  Уо 01.09  Зо 01.01  Зо 01.02  Уо 07.02  Уо 07.03  Зо 07.01 |
| **Тема 4. Севообороты** | **Содержание** | | |  |  |  |
| 6 | Предшественники Пары, их классификация и значение и их агрономическая оценка. | | Урок усвоения новых знаний | 1 | ПК 1.1 ПК 2.1ОК 01  ОК 02 ОК 05 ОК 09  У1.1.01  З 1.1.01  З 1.1.02  Уо 01.09  Зо 01.01  Зо 01.02  Уо 07.01  Уо 07.04  Зо 07.01 |
| 7 | Классификация севооборотов. | |  | 1 |
| **Практические занятия:** | | |  |  |
| 8-11 | Составление схем севооборотов и построение ротационных таблиц. | | Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение практического задания. | 4 |
| 12-13 | **Самостоятельная работа:**  Составление конспекта по теме: «Севообороты в различных организационно-правовых формах хозяйствования». | |  | 2 |
| **Тема 5. Обработка почвы** | **Содержание** | | |  |  | ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.6. ОК 01  ОК 02 ОК 05 ОК 09  У 1.1.04  З 1.1.01  З 1.1.02  Уо 01.09  Зо 01.01  Зо 01.02  Уо 07.01  Уо 07.02  Зо 07.04 |
| 14 | Обработка почвы**:** задачи обработки, технологические операции при обра­ботке почвы., приемы основной и поверхностной обработки почвы, специальные приемы обработки почвы. | | Лекция с элементами беседы | 1 |
| **Практические занятия:** | | |  |  |
| 15-17 | Составление системы обработки почвы под озимые и яровые культуры. | | Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение практического задания. | 3 |
| 18-19 | **Самостоятельная работа:**  Составление конспекта по теме: «Новые направления в ресурсосберегающей тех­нологии обработки почвы, минимизация обработки почвы». | | Содействие оптимальному усвоению студентами учебного материала, развитие их познавательной активности | 2 |
| **Тема 6. Удобрения и их при­менение** | **Содержание** | | |  |  |  |
| 20 | Классификация, характеристика и способы применения удобрений. | | Урок усвоения новых знаний | 1 | ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.6 ОК 01  ОК 02 ОК 05 ОК 09  У 1.1.04  З 1.1.01  З 1.1.02  Уо 01.09  Зо 01.01  Зо 01.02  Уо 07.01  Уо 07.02  Зо 07.03  Зо 07.04 |
| 21 | Мероприятия по охране окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства. | | Комбинированный | 1 |
| **Тема 7. Зональные системы земледелия, мелиорация зе­мель и защита почв от эро­зии** | **Содержание** | | |  |  |  |
| 22 | Понятие о системе земледелия. Мелиорация земель. | | Урок усвоения новых знаний | 1 | ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.6 ОК 01  ОК 02 ОК 05 ОК 09  У 1.1.01  З 1.1.01  З 1.1.02  Уо 01.09  Зо 01.01  Зо 01.04  Уо 07.02  Уо 07.03  Зо 07.01  Зо 07.03 |
| **Тема 8. Технологии возделы­вания основных сельскохо­зяйственных культур зоны** | 23 | Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур хлебов первой и второйгруппы. | | Урок усвоения новых знаний | 1 | ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.6 ОК 01  ОК 02 ОК 05 ОК 09  У 1.1.04  З 1.1.01  З 1.1.02  Уо 01.09  Зо 01.01  Зо 01.02  Уо 07.01  Уо 07.02  Зо 07.01 |
| 24-25 | **Самостоятельная работа:**  Тематический конспект: «Применение уборочно-транспортных комплексов на уборке сельскохозяйственных культур» | | Содействие оптимальному усвоению студентами учебного материала, развитие их познавательной активности | 2 |
| 26 | Агротехника возделывания зерновых, бобовых культур. | | Комбинированный | 1 |
| 27 | Корнеплоды. Клубнеплоды | | Комбинированный | 1 |
| 28 | Кормовые травы: морфологические и биологические особенности Агротехника возделывания кормовых трав. | | Урок усвоения новых знаний | 1 |
| 29 | Многолетние бобовые и злаковые травы:  морфологические признаки и биоло­гические особенности многолетних трав. технология возделывания много­летних трав в полевых севооборотах | | Комбинированный | 1 |
| 30 | Овощные культуры:значение, морфологические признаки и биологиче­ские ,особенности возделывания | | Комбинированный | 1 |
|  | **Практические занятия:** | | |  |  |
| 31-33 | Составление агротехнической части технологической карты для возделывания зернобобовых и пропашных культур | |  | 3 |
| 34-36 | Составление агротехнической части технологической карты для возделыва­ния озимых и яровых зерновых культур. | |  | 3 |
| 37-38 | **Самостоятельная работа:**  Использование в хозяйстве, морфологические, биологические особенности прядильных культур. | | Содействие оптимальному усвоению студентами учебного материала, развитие их познавательной активности | 2 |
| Промежуточная аттестация | 39-40 | | Дифференцированный зачет | | 2 |  |
| **Всего :** | | | | | **40** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет«технологии производства продукции растениеводства и животноводства»;

**Оборудование учебного кабинета:**

-посадочные места по количеству обучающихся

-рабочее место преподавателя

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

-комплекты дидактических раздаточных материалов

**Технические средства:**

-персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением

-мультимедийный экран

-образцы плодовых семян овощных, бобовых, технических и зерновых культур

-лаборатория земледелия

-доильный аппарат

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

**3.2.1. Печатные издания**

1. И.П.Козловский "Основы агрономии" Ростов-на-Дону "Феникс" учебник-2015г. с.336

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

1*.* 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>.

**3.2.3. 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения****[[2]](#footnote-2)* | ***Критерии оценки*** | ***Методы оценки*** |
| З 1.1.01 состав почвы и основные свойства почвы  З1.1.02 основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание;  возможности хозяйственного использования  З 1.1.03 традиционные и современные агротехнологии  3 1.6.01 технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур  З 2.6.01 Агротехнические требования к качеству работ при возделывании сельскохозяйственных культур  Зо 01.01 актуальный профессиональный   и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем   в профессиональном и/или социальном контексте;  Зо 02.02 приемы структурирования  Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  пути обеспечения  Зо 07.03 ресурсосбережения;  принципы бережливого производства;  Зо 07.04 основные направления изменения климатических условий региона;  Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; | Знает состав и свойства почвы для рационального использования их в сельском хозяйстве  основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание;  возможности хозяйственного использования  оценивает традиционные и современные агротехнологии  определяет технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур  знает агротехнические требования к приемам обработки почвы. | -тестирование  -устный опрос  - доклад  -письменный опрос |
| У 1.1.01. Осуществлять подбор 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  У 1.6.01. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций  У 2.6.01 Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой  Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  Уо 02.05 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для  решения профессиональных задач;  Уо 07.01соблюдать нормы экологической безопасности;  Уо 07.02определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *профессии (специальности),*  Уо 07.03осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;  Уо 07.04 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | Оценивает эффективность 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  применяет знания по настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии с требованиями к выполнению технологических операций | - оценка результатов выполнения практической работы  -экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы  -тестирование |

1. [↑](#footnote-ref-1)
2. [↑](#footnote-ref-2)