РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОУД.09 ИНФОРМАТИКА**

Технологический профиль

**2022 г.**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика»

В соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренного решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию(протокол от 28 июня 2016г. №2/16-з Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций» Протокол №2 от 26.03.2015 г.

Согласно информационно-методического письма об актуальных вопросах модернизации СПО ФГАУ «ФИРО» от 11.10.2017г №01-00-05-925, согласно письма Минпросвещения России от 20.07.2020 №772 «О направлении инструктивно-методического письма» по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе СПО, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы СПО.

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

**Разработчики:**

Малец Галина Петровна, преподаватель ГАПОУ ИО «ЗАПТ»

**Рецензенты:**

Заместитель директора по УР, О.В. Сутырина

Рассмотрена и одобрена

на методической комиссии

общеобразовательных дисциплин

От «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **2.** | **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **3.** | **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
|  | | |
| **4** | **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Учебный предмет «Информатика» является профильной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

**1.2. Планируемые результаты освоения предмета:**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

В рамках программы учебного предмета, обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: л**ичностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для профильного уровня изучения (ПРп)**:

|  |  |
| --- | --- |
| **Коды результатов** | **Планируемые результаты освоения предмета включают** |
| ЛР 03 | готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий |
| ЛР 04 | умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации |
| ЛР 05 | умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций |
| ЛР 06 | умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов |
| ЛР 07 | умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту |
| ЛР 08 | готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно- коммуникационных компетенций |
| МР 01 | умение 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 | умение 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 |
| ПРп 01 | сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире |
| ПРп 02 | владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций и умением анализировать алгоритмы |
| ПРп 03 | использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки |
| ПРп 04 | владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере |
| ПРп 05 | владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах |
| ПРп 06 | сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими |
| ПРп 07 | сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса) |
| ПРп 08 | владение типовыми приёмами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования |
| ПРп 09 | сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации |
| ПРп 10 | понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам |
| ПРп 11 | применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | **95** |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 20 |
| практические занятия | 63 |
| Индивидуальный проект | 10 |
| **Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)** | 2 |

**2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **№ занятия** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Методическая характеристика урока** | **Объем часов** | **Коды общих компетенций и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Введение** |  | **Содержание учебного материала** |  | **1** | **ОК 01, ОК 03, ЛР 04, ЛР 07, МР 01, МР 02, ПРп 01, ПРп 09, ПРп 10** |
|  | Введение. Техника безопасности. Роль информационной деятельности в современном обществе  *Профессиональная направленность:*  *Значение информатики при освоении профессии СПО.* | Усвоение новых знаний. Беседа с элементами самостоятельной работы | 1 |
| **Тема 1 Информационная деятельность человека** |  | **Содержание учебного материала** |  | **4** |
|  | Основные этапы развития информационного общества | Усвоение новых знаний. Лекция с элементами сам. работы. Тестирование | 1 |
|  | Этапы развития технических средств | 1 |
|  | Требования к оформлению индивидуального проекта | 1 |
|  | Требования к оформлению индивидуального проекта | 1 |
| **Тема 2 Информация и информационные процессы** |  | **Содержание учебного материала** |  | **17** | **ОК 02, ОК 03, ОК 04, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, МР 01, МР 03, ПРп 02, ПРп 04, ПРп 07, ПРп 08** |
|  | Подходы к понятию информации и измерению информации. | Усвоение новых знаний. Беседа с элементами сам. работы. | 1 |
|  | Системы счисления. Перевод чисел в позиционных с/счисления | 1 |
|  | Основы алгоритмизации Понятие алгоритма: свойства, виды. Способы записи алгоритма | 1 |
|  | Системы и технологии программирования | 1 |
|  | Компьютерные модели. | 1 |
|  | Оформление индивидуального проекта | 1 |
|  | Оформление индивидуального проекта | 1 |
| **Тема 3 Средства информационных и коммуникационных технологий** |  | **Содержание учебного материала** |  | **13** | **ОК 02, ОК 03, ОК 04, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, МР 01, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, ПРп 04, ПРп 11** |
|  | Архитектура компьютера | Усвоение новых знаний. Лекция с элементами сам. работы. | 1 |
|  | Программное обеспечение компьютера.  *Профессиональная направленность:*  *Программное обеспечение для профессии СПО.* | 1 |
|  | Компьютерные сети | Усвоение новых знаний. Лекция с элементами сам. работы. Тестирование | 1 |
|  | Защита информации, антивирусная защита | Усвоение новых знаний. Лекция с элементами сам. работы. Тестирование | 1 |
|  | Подготовка презентации к индивидуальному проекту | Усвоение новых знаний. Лекция | 1 |
|  | Подготовка презентации к индивидуальному проекту | 1 |
| **Тема 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов** |  | **Содержание учебного материала** |  | **41** | **ОК 02, ОК 03, ОК 04, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, МР 01, МР 02, МР 04, МР 05, МР 07, ПРп 03, ПРп 04, ПРп 05, ПРп 06** |
|  | *Профессиональная направленность:*  *Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста в профессии СПО*. | Усвоение новых знаний. Лекция | 1 |
|  | Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. | Усвоение новых знаний. Лекция с элементами сам. работы. | 1 |
|  | Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов. | Усвоение новых знаний. Лекция с элементами сам. работы. | 1 |
|  | Компьютерная графика | Усвоение новых знаний. Лекция с элементами сам. работы. Тестирование | 1 |
| **Тема 5 Телекоммуникационные технологии** |  | **Содержание учебного материала** |  | **17** | **ОК 02, ОК 03, ОК 04, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, МР 01, МР 02, МР 04, МР 05, ЛР 06, МР 07,ПРп 04, ПРп 10, ПРп 11** |
|  | Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.  Способы подключения к сети Интернет | Усвоение новых знаний. Лекция с элементами сам. работы. | 1 |
|  | Поиск информации |  | 1 |
|  | Средства создания и сопровождения сайта | Усвоение новых знаний. Беседа | 1 |
|  | Сетевая этика и культура | Усвоение новых знаний. Лекция с элементами сам. работы. | 1 |
| **Тема 2 Информация и информационные процессы** |  | **Практическое занятие1** Методы измерения количества информации. | Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение задания, | 1 | **ОК 02, ОК 03, ОК 04, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, МР 01, МР 03, ПРп 02, ПРп 04, ПРп 07, ПРп 08** |
|  | **Практическое занятие2** Дискретное (цифровое) представление информации. | 1 |
|  | **Практическое занятие3** Перевод чисел в различных с/счисления | Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение задания. | 1 |
|  | **Практическое занятие4** Перевод чисел в различных с/счисления | 1 |
|  | **Практическое занятие5** Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере | Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение задания. | 1 |
|  | **Практическое занятие6** Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования | 1 |
|  | **Практическое занятие7** Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования | 1 |
|  | **Практическое занятие8** Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях | 1 |
|  | **Практическое занятие9** Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях | 1 |
|  | **Практическое занятие10** Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных | 1 |
| **Тема 3 Средства информационных и коммуникационных технологий** |  | **Практическое занятие11** Логические выражения и схемы – основа элементной базы компьютера. | Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение практического задания. | 1 | **ОК 02, ОК 03, ОК 04, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, МР 01, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, ПРп 04, ПРп 11** |
|  | **Практическое занятие12** Построение таблиц истинности. | 1 |
|  | **Практическое занятие13** Знакомство с операционная система. | Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение практического задания. | 1 |
|  | **Практическое занятие14** Настройка графического интерфейса пользователя | 1 |
|  | **Практическое занятие15** Изучение программного и аппаратного обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании. | 1 |
|  | **Практическое занятие16** Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети. | 1 |
|  | **Практическое занятие17** Сравнительный анализ **а**нтивирусных программ | 1 |
| **Тема 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов** |  | **Практическое занятие18** Создание документа. Ввод текста. Операции над выделенным текстом | Закрепление и совершенствование знаний и умений | 1 | **ОК 02, ОК 03, ОК 04, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, МР 01, МР 02, МР 04, МР 05, МР 07, ПРп 03, ПРп 04, ПРп 05, ПРп 06** |
|  | **Практическое занятие19** Использование систем проверки орфографии и грамматики. | Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение практического задания. | 1 |
|  | **Практическое занятие20** Вставка рисунков, объектов, таблиц | 1 |
|  | **Практическое занятие21** Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. | Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение практического задания. Метод.указания по выполнению практических заданий по информатике «Технология обработки текстовой информации, Обработка данных в электронной таблице» | 1 |
|  | **Практическое занятие22** Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов  *Профессиональная направленность*  *Рекламный буклет по профессии СПО* | 1 |
|  | **Практическое занятие23** Применение настольной издательской системы для создания визитных карточек, календарей. | 1 |
|  | **Практическое занятие24** Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения (создание, заполнение, оформление и редактирование таблицы) | 1 |
|  | **Практическое занятие25** Построение формул. Использование относительных и абсолютных ссылок при расчетах | 1 |
|  | **Практическое занятие26** Применение относительных и абсолютных ссылок. Смешанные ссылки | 1 |
|  | **Практическое занятие27** Применение сортировки данных | 1 |
|  | **Практическое занятие28** Построение диаграмм. | 1 |
|  | **Практическое занятие29** *Профессиональная направленность: Построение электронных таблиц по профессии СПО* | 1 |
|  | **Практическое занятие30** *Профессиональная направленность: Построение электронных таблиц по профессии СПО* | 1 |
|  | **Практическое занятие31** Создание структуры БД. Ввод данных. | Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение практического задания. | 1 |
|  | **Практическое занятие32** Использование формы для просмотра и редактирования записей. | 1 |
|  | **Практическое занятие33** Использование формы для просмотра и редактирования записей. | 1 |
|  | **Практическое занятие34** Поиск данных с помощью фильтров запросов. | 1 |
|  | **Практическое занятие35** Сортировка данных. | 1 |
|  | **Практическое занятие36** Печать данных с помощью отчетов | 1 |
|  | **Практическое занятие37** Создание компьютерной презентации | Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение практического задания. | 1 |
|  | **Практическое занятие38** Создание компьютерной презентации | 1 |
|  | **Практическое занятие39** *Профессиональная направленность: Создание презентации «Моя профессия»* | 1 |
|  | **Практическое занятие40** *Профессиональная направленность: Создание презентации «Моя профессия»* | 1 |
|  | **Практическое занятие41** Adobe Photoshop Выделение областей в изображении. Работа со слоями в изображении. | Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение практического задания Метод.указания по выполнению практических заданий по информатике «Компьютерная графика» | 1 |
|  | **Практическое занятие42** Применение инструмента «Текст» в изображении. | 1 |
|  | **Практическое занятие43** Ретушь фотографий. | 1 |
|  | **Практическое занятие44** Создание анимации в изображении. | 1 |
|  | **Практическое занятие45** Раскраска черно-белых фотографий. | 1 |
|  | **Практическое занятие46** CorelDraw Создание векторных изображений. | 1 |
|  | **Практическое занятие47** Преобразования объектов и формирование контуров. | 1 |
|  | **Практическое занятие48** Применение эффекта объема. | 1 |
|  | **Практическое занятие49** Работа с текстовыми объектами | 1 |
|  | **Практическое занятие50** Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения | Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение задания. | 1 |
|  | **Практическое занятие51** Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения | 1 |
|  | **Практическое занятие52** Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения | 1 |
|  | **Практическое занятие53** Применение программы Visio для создания маршрутов | 1 |
|  | **Практическое занятие54** Применение программы Visio для создания плана участка, схемы сети. | 1 |
| **Тема 5 Телекоммуникационные технологии** |  | **Практическое занятие55** Осуществление навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера. | Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение задания. | 1 | **ОК 02, ОК 03, ОК 04, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, МР 01, МР 02, МР 04, МР 05, ЛР 06, МР 07,ПРп 04, ПРп 10, ПРп 11** |
|  | **Практическое занятие56** Поиск информации на государственных образовательных порталах. | 1 |
|  | **Практическое занятие57** Работа с Интернет- магазином, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой. | 1 |
|  | **Практическое занятие58** Создание структуры Web-страницы. Форматирование текста на странице. | Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение задания. | 1 |
|  | **Практическое занятие59** Вставка изображений. | 1 |
|  | **Практическое занятие60** Списки на Web-страницах. | 1 |
|  | **Практическое занятие61** Создание таблицы. | 1 |
|  | **Практическое занятие62** Построение гипертекстовых связей | 1 |
|  | **Практическое занятие63**Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. | Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение задания. | 1 |
|  |  | Консультация по защите индивидуального проекта |  | 1 |  |
|  | Консультация по защите индивидуального проекта |  | 1 |
|  | Защита индивидуального проекта |  | 1 |
|  | Защита индивидуального проекта |  | 1 |
|  |  | **Практическое занятие64 Дифференцированный зачет** | Контроль знаний и умений | 1 |  |
|  | **Практическое занятие65 Дифференцированный зачет** | 1 |
| **ВСЕГО:** | | |  | **95** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

кабинет **«Информатика»**

Кабинет «информатики»

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование оборудования |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | |
| **Основное оборудование** | |
|  | посадочные места по количеству обучающихся |
|  | персональные компьютеры для выполнения практических работ в подгруппах |
|  | рабочее место преподавателя |
|  | наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) |
|  | комплекты дидактических раздаточных материалов |
| **II Технические средства** | |
| **Основное оборудование** | |
|  | персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |
|  | интерактивная доска |

* **оснащенный оборудованием:**

- рабочее место преподавателя

- посадочные места по количеству обучающихся;

- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением, прикладным программным обеспечение по темам программы учебной дисциплины «Информатика»;

- учебно-методический комплекс по дисциплине «Информатика»

**• техническими средствами обучения:**

- компьютер с про­граммным обеспечением

- мультимедийный проектор;

- средства аудиовизуализации

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные 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

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

1. Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой, Информатика 10-11 классы. Базовый уровень, ООО БИНОМ Лаборатория знаний

2. Гейн А. Г., Юнерман Н. А. Информатика. 10-11 класс. Базовый уровень - Каталог издательства «Просвещение»

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Методы оценки*** |
| ПРп 01 | Оценка результатов тестового контроля |
| ПРп 02 | Оценка результатов выполнения практических работ  Оценка результатов тестового контроля  Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ПРп 03 | Оценка результатов выполнения практических работ  Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ПРп 04 | Оценка результатов выполнения практических работ  Оценка результатов тестового контроля |
| ПРп 05 | Оценка результатов выполнения практических работ  Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ПРп 06 | Оценка результатов выполнения практических работ |
| ПРп 07 | Оценка результатов тестового контроля |
| ПРп 08 | Оценка результатов выполнения практических работ  Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ПРп 09 | Оценка результатов тестового контроля |
| ПРп 10 | Оценка результатов тестового контроля |
| ПРп 11 | Оценка результатов выполнения практических работ  Экспертное наблюдение выполнения практических работ |