**ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**

подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**Профессия** 35.01.26 Мастер растениеводства

**Квалификация выпускника**

Мастер растениеводства

|  |  |
| --- | --- |
| **Утверждено протоколом  Федерального учебно-методического объединения по УГПС 35.00.00:** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_от 09 сентября 2022 г. № 2\_\_\_\_\_\_\_\_  *(реквизиты утверждающего документа)* |
| **Зарегистрировано в  государственном реестре**  **примерных основных  образовательных программ:** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_51\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(регистрационный номер)*  Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-496 от 10.10.2022  *(реквизиты утверждающего документа)* |

**2022 год**

Настоящая примерная основная образовательная программа по профессии   
среднего профессионального образования (далее соответственно ПООП СПО, ПООП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 25 мая 2022 г. N 361.

ПООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

|  |  |
| --- | --- |
| **Организация-разработчик:** | Некоммерческая организация «Ассоциация  образовательных учреждений АПК и рыболовства» (Ассоциация «Агрообразование») |
| **Экспертные организации:** | Пугачевский гидромелиоративный техникум имени В.И. Чапаева – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова»  Совет по профессиональным квалификациям агропромышленного комплекса |

**Содержание**

[Раздел 1. Общие положения 5](#_Toc84499237)

[Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы 6](#_Toc84499238)

[Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 7](#_Toc84499239)

[Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 7](#_Toc84499240)

[4.1. Общие компетенции 7](#_Toc84499241)

[4.2. Профессиональные компетенции 11](#_Toc84499242)

[Раздел 5. Примерная структура образовательной программы 66](#_Toc84499243)

[5.1. Примерный учебный план 66](#_Toc84499244)

[5.2. Примерный календарный учебный график 68](#_Toc84499245)

[5.3. Примерная рабочая программа воспитания 70](#_Toc84499246)

[5.4. Примерный календарный план воспитательной работы 70](#_Toc84499247)

[Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы 71](#_Toc84499248)

[6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы 71](#_Toc84499249)

[6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы 75](#_Toc84499250)

[6.3. Требования к практической подготовке обучающихся 76](#_Toc84499251)

[6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 77](#_Toc84499252)

[6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 78](#_Toc84499253)

[6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы 78](#_Toc84499254)

[Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации 79](#_Toc84499255)

[Раздел 8. Разработчики примерной основной образовательной программы 79](#_Toc84499256)

[Приложение 1. Примерные программы профессиональных модулей 80](#_Toc84499257)

[**Приложение 1.1 (для направленности: Полеводство). Примерная рабочая программа профессионального модуля «ПМн.0Х Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур» 80**](#_Toc84499258)

**Приложение 1.2 (для направленности: Овощеводство). Примерная рабочая программа профессионального модуля «ПМн 0Х Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур» 102**

**Приложение 1.3(для направленности: Питомниководство.)Примерная рабочая программа профессионального модуля«ПМн.0Х Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур» 130**

**Приложение 1.4 (для направленности: Плодоводство).Примерная рабочая программа профессионального модуля «ПМН 0Х Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур» 152**

[Приложение 2 Примерные программы учебных дисциплин 176](#_Toc84499259)

[**Приложение 2.1Примерная рабочая программа учебной дисциплины**«СГ.01 История России» 164](#_Toc84499260)

**Приложение 2.2 Примерная рабочая программа учебной дисциплины**«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» **185**

**Приложение 2.3 Примерная рабочая программа учебной дисциплины**«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» 194

**Приложение 2.4 Примерная рабочая программа учебной дисциплины**«СГ.04 Физическая культура» 204

**Приложение 2.5 Примерная рабочая программа учебной дисциплины**«ОП.01 Биологические основы агрономии» 216

**Приложение 2.6 Примерная рабочая программа учебной дисциплины**«ОП.02 Экологические основы природопользования» 222

**Приложение 2.7 Примерная рабочая программа учебной дисциплины**«ОП.03 Экономические и правовые основы производственной деятельности» 232

[Приложение 3 Примерная рабочая программа воспитания 240](#_Toc84499261)

[Приложение 4 Примерные оценочные материалы для государственной итоговой аттестации   
по профессии 254](#_Toc84499262)

# Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ПООП СПО по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства*,* утвержденного Приказом Минпросвещения России от 25 мая № 361(далее – ФГОС СПО).

ПООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ПООП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 35.01.26 Мастер растениеводства и настоящей ПООП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП:

* Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
* Приказ Минпросвещения России от 25 мая 2022г.№361«Обутверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.26 Мастер Растениеводства»;
* Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
* Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
* Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от17 июня 2019 г. №408н «Об утверждении профессионального стандарта «Мастер растениеводства».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

# Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: мастер растениеводства.

Направленность ОП (по выбору):

Полеводство

Овощеводство

Питомниководство

Плодоводство

Направленность образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности*.*

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование направленности | Наименование ВД |
| Полеводство | Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур |
| Овощеводство | Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур |
| Питомниководство | Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур |
| Плодоводство | Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур |

Получение образования по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная и очно-заочная*.*

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: мастер растениеводства –1476 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: мастер–10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 2952 академических часа, со сроком обучения 1 год 10 месяцев.

# Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников[[1]](#footnote-1): 13 Сельское хозяйство. выпускников[[2]](#footnote-2): 13 Сельское хозяйство.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование видов деятельности | Наименование профессиональных модулей |
| Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур. | ПМн Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур. |
| Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур. | ПМн Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур. |
| Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур. | ПМн Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур. |
| Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур. | ПМн Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур |

# Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **компетенции** | **Формулировка компетенции** | **Знания, умения** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | **Умения:** 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; определять необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| **Знания:** 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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; 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 | **Умения:** 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 |
| **Знания:** 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 | **Умения:** 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; определять источники финансирования |
| **Знания:** 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 | **Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| **Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | **Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| **Знания:** 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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | **Умения:** описывать значимость своей профессии «Мастер растениеводства»;применять стандарты антикоррупционного поведения |
| **Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии «Мастер растениеводства»; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | **Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии Мастер растениеводства, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона |
| **Знания:** 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 |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | **Умения:** 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 профессии Мастер растениеводства |
| **Знания:** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии Мастер растениеводства; средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | **Умения:** 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 |
| **Знания:** 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 |

4.2. Профессиональные компетенции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Виды деятельности** | **Код и наименование**  **компетенции** | **Показатели освоения компетенции** |
| Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур (по выбору) | ПК 1.1. Выполнять немеханизированные операции по обработке почвы, посеву (посадке), уходу за полевыми культурами в соответствии с технологиями их возделывания;  ПК 1.2. Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания полевых культур;  ПК 1.3. Выполнять немеханизированные операции по уборке, доработке и хранению продукции полевых культур;  ПК 1.4. Координировать деятельность полеводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур. | **Практический опыт:**  подготовки полей к выполнению механизированных работ;  обработки почвы немеханизированным способом под полевые культуры и в процессе ухода за ними с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  выполнения мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) полевых культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений с использованием специального оборудования и вручную;  посева (посадке) полевых культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  выполнения вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) полевых культур;  немеханизированной прополки полевых культур с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и оборудования;  выполнения специфических операций по уходу за отдельными полевыми культурами (хмель, эфиромасличные культуры) вручную в соответствии с технологиями их возделывания;  регулирования полива (затопления, осушения чеков) полевых культур в соответствии с заданным режимом орошения вручную;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по обработке почвы, посеву (посадке) полевых культур и уходу за ними;  подготовки минеральных удобрений к внесению (растаривание, дробление, смешивание) под полевые культуры с использованием специального оборудования и вручную;  внесения минеральных и органических удобрений под полевые культуры немеханизированным способом с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  приготовлении смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации, для защиты полевых культур;  немеханизированной загрузке препаратов и удобрений в специализированную сельскохозяйственную технику при подготовке ее к работе в полеводстве;  протравливании семян полевых культур перед посевом с использованием специального оборудования;  раскладывании (разбрасывании) отравленных приманок для борьбы с вредителями полевых культур;  оперативной оценке соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания полевых культур;  визуальной диагностике состояния полевых культур с целью оперативного выявления повреждения растений вредителями и болезнями, дефицита элементов минерального питания;  выполнении немеханизированных операций по уборке полевых культур в соответствии с заданными агротехническими требованиями;  выполнении операций по первичной очистке и сушке продукции полевых культур с целью доведения показателей качества до стандартных с использованием специального оборудования и вручную;  выполнении работ по сортировке и калибровке продукции полевых культур по видам, сортам, назначению, качеству с использованием специального оборудования и вручную;  оперативной оценке соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уборке и доработке продукции полевых культур;  подготовке складских помещений для хранения продукции полевых культур;  регулировании условий хранения продукции полевых культур на складах с использованием специального оборудования, в том числе автоматизированного, для обеспечения сохранности продукции;  разработки оперативных планов работы полеводческой бригады в соответствии с заданием, полученным от агронома;  выдачи ежедневных заданий работникам полеводческой бригады в соответствии с оперативным планом работы;  проведения инструктажа (обучения) неквалифицированных работников полеводческой бригады (в т.ч. временных, сезонных) по выполнению выданных заданий в соответствии с требованиями, предъявляемыми к объему и качеству работ;  обеспечения работников полеводческой бригады инвентарем, расходными материалами, средствами индивидуальной защиты, необходимыми для своевременного выполнения работ в рамках выданного задания;  осуществления контроля за качеством выполнения работ работниками полеводческой бригады;  учета объема работ, выполненных работниками полеводческой бригады;  разработки предложений по повышению эффективности труда полеводческой бригады с использованием информационных ресурсов, профессиональных онлайн-сообществ, форумов |
|  | **Умения:**  проводить разметочные работы, разбивку полей на загоны, выделение поворотных полос перед выполнением механизированных работ;  проводить основную, предпосевную, послепосевную и междурядную обработку почвы немеханизированным способом в технологическом цикле возделывания полевых культур с соблюдением агротехнических требований;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по обработке почвы немеханизированным способом;  готовить растворы биопрепаратов, стимуляторов роста и микроудобрений заданного состава и концентрации для обработки семян (посадочного материала) полевых культур;  проводить воздушно-тепловой обогрев, скарификацию, стратификацию, обработку биопрепаратами, стимуляторами роста и микроудобрениями семян полевых культур в соответствии с агротехническими требованиями;  пользоваться специальным оборудованием при подготовке семян полевых культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при посеве (посадке) полевых культур немеханизированным способом;  заправлять сеялки и сажалки посевным (посадочным) материалом полевых культур вручную в соответствии с инструкциями по эксплуатации посевных (посадочных) агрегатов;  проводить разравнивание посевного (посадочного) материала и контроль наполняемости высевающего бункера в процессе посева (посадки) полевых культур;  очищать посевные агрегаты от семян других культур, пыли и растительных остатков;  выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку посевного (посадочного) материала, сельскохозяйственной продукции немеханизированным способом на различных этапах технологического цикла возделывания полевых культур;  проводить идентификацию и удаление сорных растений из посевов (посадок) полевых культур;  проводить идентификацию и удаление видовых и сортовых примесей из посевов (посадок) полевых культур при проведении видовых и сортовых прополок;  выполнять прореживание полевых культур;  обкашивать косой или ручной косилкой посевы, посадки, межи, границы и каналы;  пользоваться специальным инвентарем и оборудованием при обкашивании посевов, посадок, меж, границ и каналов в соответствии с инструкциями по эксплуатации;  выполнять открытие и обрезку корневищ, рамовку, пасынкование хмеля в соответствии с требованиями технологии возделывания выполнять работы по устройству поддержек, заводке хмеля на поддержки в соответствии с требованиями технологии возделывания;  выполнять обрезку, подвязку эфиромасличных растений в соответствии с их биологическими особенностями и требованиями технологии возделывания;  пользоваться специальным оборудованием при обеспечении заданного режима полива (затопления, осушения чеков) полевых культур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы, посеву (посадке) полевых культур и уходу за ними;  скашивать полевые культуры вручную и с использованием косилок с механическим приводом;  проводить немеханизированный сбор (сплошной или выборочный) отдельных частей полевых культур (початков, стручков, корзинок, листьев, цветов, корневищ, шишек);  осуществлять обмолот зерновых, технических, эфиромасличных культур вручную и с использованием специального оборудования (молотилок);  осуществлять выкопку, выборку и подборку картофеля, сахарной свеклы и кормовых корнеплодов вручную;  производить немеханизированные операции при заготовке сена (ворошение, подгребание, копнение);  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и специальным оборудованием при немеханизированной уборке полевых культур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;  пользоваться специальным оборудованием при очистке, сушке, сортировке и калибровке продукции полевых культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по доработке продукции полевых культур вручную;  вносить удобрения немеханизированным способом до посева (посадки), во время посева (посадки) и при проведении подкормок полевых культур с соблюдением агротехнических требований пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке к внесению и внесении минеральных и органических удобрений под полевые культуры немеханизированным способом загружать минеральные удобрения в туковносящие и посевные (посадочные) агрегаты, используемые при производстве продукции полевых культур, в соответствии с инструкциями по эксплуатации агрегатов;  пользоваться специальным оборудованием и инвентарем при приготовлении смесей и растворов препаратов заданной концентрации для защиты полевых культур;  загружать химические средства защиты растений и биопрепараты в протравители и опрыскиватели в соответствии с инструкциями по их эксплуатации;  пользоваться специальным оборудованием (протравителями) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при протравливании семян полевых культур;  выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку удобрений, средств защиты растений немеханизированным способом на различных этапах технологического цикла возделывания полевых культур;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания полевых культур;  идентифицировать основные болезни, вредителей и дефицит элементов минерального питания у полевых культур на основании внешних признаков;  пользоваться информационными ресурсами (специализированными сайтами, базами данных) при идентификации причин угнетения (повреждения) полевых культур;  пользоваться спецодеждой и применять средства индивидуальной защиты при применении удобрений и средств защиты растений обращаться с удобрениями и средствами защиты растений с соблюдением требований охраны труда;  скашивать полевые культуры вручную и с использованием косилок с механическим приводом;  проводить немеханизированный сбор (сплошной или выборочный) отдельных частей полевых культур (початков, стручков, корзинок, листьев, цветов, корневищ, шишек);  осуществлять обмолот зерновых, технических, эфиромасличных культур вручную и с использованием специального оборудования (молотилок);  осуществлять выкопку, выборку и подборку картофеля, сахарной свеклы и кормовых корнеплодов вручную;  производить немеханизированные операции при заготовке сена (ворошение, подгребание, копнение);  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и специальным оборудованием при немеханизированной уборке полевых культур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;  пользоваться специальным оборудованием при очистке, сушке, сортировке и калибровке продукции полевых культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по доработке продукции полевых культур вручную;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уборке и доработке продукции полевых культур;  готовить дезинфицирующие растворы для обработки складских помещений, инвентаря и оборудования, используемых при хранении продукции полевых культур;  осуществлять уборку, очистку и дезинфекцию помещений, рабочего инвентаря и оборудования, используемых для хранения продукции полевых культур;  пользоваться рабочим инвентарем и вспомогательным оборудованием при подготовке складских помещений к хранению продукции полевых культур;  пользоваться специальным оборудованием, в том числе автоматизированным, при регулировании условий хранения продукции полевых культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ в полеводстве, исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы полеводческой бригады;  формулировать задания работникам полеводческой бригады с указанием объемов, сроков и требований к качеству выполнения работ  осуществлять оперативное взаимодействие с агрономом и работниками полеводческой бригады с использованием информационно-коммуникационных технологий;  определять потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ полеводческой бригадой;  готовить заявки на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ полеводческой бригадой;  выявлять причины отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками полеводческой бригады, от установленных требований;  пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества работ, выполняемых работниками полеводческой бригады;  принимать меры по устранению отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками полеводческой бригады, от установленных требований;  осуществлять просмотр, поиск и фильтрацию информации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет о новых перспективных способах организации труда, технологиях при производстве продукции полевых культур;  привлекать к обсуждению проблем, возникающих при выполнении работ по производству продукции полеводства, профессиональное онлайн-сообщество;  вести первичную документацию по учету объема выполненных полеводческой бригадой работ, расходования материалов, в том числе в электронном виде |
| **Знания:**  виды сельскохозяйственного ручного инвентаря, их назначение;  правила подготовки полей к выполнению механизированных работ;  технологии обработки почвы под полевые культуры и в процессе ухода за ними;  правила выполнения приемов обработки почвы немеханизированным способом при возделывании полевых культур;  виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности полевых культур;  правила приготовления растворов биопрепаратов, стимуляторов роста и микроудобрений заданного состава и концентрации для обработки семян (посадочного материала) полевых культур;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого для проведения мероприятий по подготовке семян к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности полевых культур;  технологии посева, посадки полевых культур;  технику посева и посадки полевых культур немеханизированным способом;  устройство посевных и посадочных агрегатов;  правила заправки высевающих агрегатов посевным и посадочным материалом;  правила работы на сеялке (сажалке) при посеве (посадке) полевых культур;  внешний вид полевых культур и сорных растений;  правила проведения прополок, в том числе видовой и сортовой;  особенности ухода за специфическими полевыми культурами (хмель, эфиромасличные культуры);  способы регулирования полива (затопления, осушения чеков) полевых культур;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого для полива (затопления, осушения чеков) полевых культур;  агротехнические требования к выполнению операций по обработке почвы, посеву (посадке) полевых культур и уходу за ними;  методы оценки качества выполнения механизированных работ по обработке почвы, посеву (посадке) полевых культур и уходу за ними;  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  технология подготовки минеральных удобрений к внесению;  правила эксплуатации специального оборудования для подготовки минеральных удобрений к внесению;  технологии внесения органических и минеральных удобрений под полевые культуры;  правила приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты полевых культур;  правила загрузки препаратов, удобрений, семян (посадочного материала) полевых культур в специализированную сельскохозяйственную технику;  технология протравливания семян (посадочного материала) полевых культур и требования к качеству выполняемых работ;  агротехнические требования к выполнению операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания полевых культур;  методы оценки качества механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания полевых культур;  основные вредители, болезни полевых культур и сорняки;  визуальные признаки угнетения (повреждения) полевых культур основными болезнями и вредителями, признаки дефицита элементов минерального питания;  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  признаки хозяйственной спелости полевых культур;  технологии уборки полевых культур;  агротехнические требования, предъявляемые к уборке полевых культур;  правила эксплуатации специального оборудования и инвентаря, используемых при немеханизированной уборке полевых культур  видовой и сортовой состав продукции полевых культур;  требования к показателям качества продукции полевых культур, регулируемым в процессе доработки;  технологии первичной очистки и сушки продукции полевых культур;  порядок сортировки и калибровки продукции полевых культур;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого при сушке, сортировке и калибровке продукции полевых культур;  порядок подготовки складских помещений к хранению продукции полевых культур;  правила приготовления дезинфицирующих растворов;  требования к качеству работ по уборке и дезинфекции складских помещений, рабочего инвентаря и оборудования, предназначенных для хранения продукции полевых культур;  условия хранения продукции полевых культур, обеспечивающие ее сохранность;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого при хранении продукции полевых культур;  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  типовые нормы выработки и расхода материалов при выполнении работ в полеводстве;  технологические операции, выполняемые работниками полеводческой бригады;  современные средства коммуникации, основанные на цифровых технологиях;  потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ полеводческой бригадой;  правила подготовки заявок на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения заданного объема работ полеводческой бригадой;  перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работниками полеводческой бригады работ по производству, первичной переработке и хранению продукции полевых культур;  методы оценки качества и объема выполненных (в том числе с использованием цифровых технологий) работниками полеводческой бригады работ по производству продукции, первичной переработке и хранению полевых культур;  правила работы, поведенческие нормы (цифровой этикет) и нормы безопасности в онлайн (виртуальных) взаимодействиях правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по производству, первичной переработке и хранению продукции полевых культур;  правила оказания первой помощи;  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства |
|  |
| Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур (по выбору) | ПК 1.1. Готовить культивационные сооружения, оборудование, материалы, почвы для выращивания овощных культур (рассады овощных культур);  ПК 1.2. Выполнять немеханизированные операции по посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания;  ПК 1.3. Выполнять немеханизированные операции по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания;  ПК 1.4. Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур;  ПК 1.5. Выполнять немеханизированные операции по уборке, доработке и хранению продукции овощных культур;  ПК 1.6. Координировать деятельность овощеводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции овощных культур | **Практический опыт:**  сооружения паровых гряд, тоннельных укрытий, парников, разборных теплиц для выращивания овощных культур (рассады овощных культур);  дезинфекции конструкций теплиц, оборудования, инвентаря, используемых для выращивания овощных культур (рассады овощных культур);  приготовления питательных растворов заданного состава и концентрации для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) с использованием лабораторного оборудования и специальных установок;  приготовления почвенных смесей заданного состава для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) с использованием специального оборудования и вручную;  подготовки субстратов для выращивания овощных культур методом гидропоники в соответствии с требованиями технологии;  изготовления торфоперегнойных горшочков, питательных кубиков, контейнеров для выращивания рассады овощных культур с использованием специального оборудования и вручную;  подготовки грунта немеханизированным способом в культивационных сооружениях под посев и посадку овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с агротехническими требованиями;  подготовки почвы немеханизированным способом в открытом грунте под посев и посадку овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с агротехническими требованиями;  отбора проб почвы (почвенных смесей), грунта и субстратов в соответствии со стандартными методами для передачи на анализ в испытательную лабораторию;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по подготовке почвы под посев и посадку овощных культур (рассады овощных культур);  отбора проб семян овощных культур в соответствии со стандартными методами для передачи на анализ в испытательную лабораторию;  отбраковки семян, посадочного материала, рассады овощных культур перед посевом (посадкой), не соответствующих требованиям, предъявляемым к их качеству;  выполнения специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала овощных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений с использованием специального оборудования и вручную;  посева (посадки) овощных культур (рассады овощных культур) немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования;  выполнения вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) овощных культур (рассады овощных культур);  пикировки рассады овощных культур вручную в соответствии с заданными агротехническими требованиями;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур);  полива овощных культур вручную во время посева (посадки) и ухода за растениями в соответствии с агротехническими требованиями;  регулирования подачи питательного раствора при выращивании овощей методом гидропоники и аэропоники с использованием специального оборудования в соответствии с требованиями овощных культур;  регулирования режима освещения, температуры и влажности воздуха, влажности субстратов в защищенном грунте с использованием специального оборудования в соответствии с требованиями овощных культур;  подкормки овощных культур диоксидом углерода с использованием специального оборудования в соответствии с агротехническими требованиями;  формирования растений в процессе роста и развития овощных культур в соответствии с агротехническими требованиями;  обработки почвы (грунта) немеханизированным способом в соответствии с агротехническими требованиями в процессе вегетации овощных культур с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  немеханизированной прополки овощных культур (рассады овощных культур) с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и оборудования;  проведения специальных мероприятий по защите овощных культур (рассады овощных культур) от неблагоприятных метеорологических условий;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур);  визуальной диагностики общего состояния овощных культур (рассады овощных культур) с целью оперативного выявления угнетения растений;  подготовки минеральных удобрений к внесению под овощные культуры (растаривание, дробление, смешивание) с использованием специального оборудования и вручную;  внесения минеральных и органических удобрений под овощные культуры немеханизированным способом с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты овощных культур (рассады овощных культур);  немеханизированной загрузки препаратов и удобрений в специализированную сельскохозяйственную технику при подготовке ее к работе в овощеводстве;  протравливания (обеззараживания) семян (посадочного материала) овощных культур перед посевом с использованием специального оборудования и вручную;  проведения обработок овощных культур, почвы, почвенных смесей и субстратов пестицидами и биологическими средствами защиты растений немеханизированным способом с соблюдением заданных агротехнических требований;  выполнения работ по раскладыванию отравленных приманок, феромонных ловушек, расселению энтомофагов;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур;  визуальной диагностики фитосанитарного состояния овощных культур (рассады овощных культур) с целью оперативного выявления повреждения растений вредителями и болезнями, дефицита элементов минерального питания;  выполнения немеханизированных работ по уборке продукции овощных культур в соответствии с заданными агротехническими требованиями;  выполнения операций по очистке, мойке, сушке продукции овощных культур с целью доведения показателей качества до стандартных с использованием специального оборудования и вручную;  выполнения работ по сортировке и калибровке продукции овощных культур по видам, сортам, назначению, качеству с использованием специального оборудования и вручную;  выполнения работ по взвешиванию, упаковке, затариванию овощной продукции с использованием специального оборудования и вручную;  проведения специальных мероприятий по подготовке продукции овощных культур к хранению с целью уменьшения ее потерь при хранении с использованием специального оборудования;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уборке и доработке продукции овощных культур;  подготовки складских помещений для хранения продукции овощных культур;  регулирования условий хранения продукции овощных культур на складах с использованием специального оборудования, в том числе автоматизированного, для обеспечения сохранности продукции;  разработки оперативных планов работы овощеводческой бригады в соответствии с заданием, полученным от агронома;  выдачи ежедневных заданий работникам овощеводческой бригады в соответствии с оперативным планом работы;  проведения инструктажа (обучения) неквалифицированных работников овощеводческой бригады (в т.ч. временных, сезонных) по выполнению выданных заданий в соответствии с требованиями, предъявляемыми к объему и качеству работ;  обеспечения членов овощеводческой бригады инвентарем, расходными материалами, средствами индивидуальной защиты, необходимыми для своевременного выполнения работ в рамках выданного задания;  осуществления контроля за качеством выполнения работ работниками овощеводческой бригады;  учета объема работ, выполненных работниками овощеводческой бригады;  разработки предложений по повышению эффективности труда овощеводческой бригады с использованием информационных ресурсов, профессиональных онлайн-сообществ, форумов |
| **Умения:**  оборудовать паровые гряды и простейшие пленочные укрытия для выращивания овощных культур (рассады) в соответствии с заданными характеристиками с использованием специальных инструментов и рабочего инвентаря;  производить монтаж и демонтаж парников, разборных теплиц с использованием специальных инструментов;  производить очистку каркасов культивационных сооружений от старой пленки и натягивание новой пленки с использованием специальных инструментов;  готовить дезинфицирующие растворы заданной концентрации с использованием специального лабораторного оборудования для обработки теплиц, оборудования, инвентаря, грунта;  обрабатывать горячей водой и дезинфицирующими растворами культивационные сооружения, оборудование, инвентарь с целью их очистки и обеззараживания;  пользоваться лабораторным оборудованием при приготовлении, проверке и корректировке состава питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники и аэропоники в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  пользоваться специальным оборудованием (установками) по приготовлению питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники и аэропоники в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  смешивать компоненты почвенных смесей в заданном соотношении;  выполнять работы по просеиванию, промыванию, удалению примесей, оптимизации элементного питания растений при зафосфачивании почвы, смешиванию субстратов, используемых для выращивания овощных культур методом гидропоники;  пользоваться специальным оборудованием для изготовления грунтов, торфоперегнойных горшочков, питательных кубиков для выращивания рассады овощных культур;  наполнять контейнеры питательными и инертными субстратами вручную;  производить перекопку, разравнивание после перекопки почвы (грунта), формирование гряд, лунок, борозд в культивационных сооружениях и открытом грунте с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  вносить почвоулучшающие добавки (песок, опилки, торф, компост) в грунт и почву в процессе их обработки в соответствии с технологиями возделывания овощных культур;  производить пропаривание грунта в культивационных сооружениях с целью его обеззараживания;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке почвы, грунта к посеву и посадке овощных культур (рассады овощных культур);  пользоваться средствами пробоотбора при отборе проб почвы (почвенных смесей), грунта и субстратов;  выполнять отбор, упаковку, маркировку проб почвы (почвенных смесей), грунта, субстратов овощных культур для испытаний;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы (грунта) под овощные культуры (рассаду овощных культур);  выполнять отбор, упаковку, маркировку проб семян (посадочного материала) овощных культур для испытаний;  определять энергию прорастания, всхожесть семян овощных культур стандартными методами;  проводить яровизацию, закалку, стратификацию, проращивание, скарификацию, промывку в соляном растворе, тепловой обогрев семян (посадочного материала) овощных культур в соответствии с агротехническими требованиями;  проводить дражжирование, обработку семян (посадочного материала) овощных культур биопрепаратами, стимуляторами роста и микроудобрениями в соответствии с заданными агротехническими требованиями;  пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при посеве (посадке) овощных культур немеханизированным способом;  заправлять сеялки и сажалки посевным (посадочным) материалом овощных культур и удобрениями вручную;  проводить разравнивание посевного (посадочного) материала и контроль наполняемости высевающего бункера в процессе посева (посадки) овощных культур;  очищать посевные агрегаты (овощные сеялки) от семян других культур, пыли и растительных остатков;  выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки рассады овощных культур;  выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку посевного (посадочного) материала, овощной продукции на различных этапах технологического цикла возделывания овощных культур;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур);  пользоваться оборудованием, обеспечивающим подачу питательного раствора при выращивании овощей методом гидропоники и аэропоники, в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;  пользоваться оборудованием, в том числе автоматизированным, для создания режима освещения, температуры и влажности среды в условиях защищенного грунта в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  пользоваться специальным программным обеспечением при эксплуатации автоматизированного оборудования для создания микроклимата в защищенном грунте и подаче питательного раствора;  пользоваться специальным оборудованием при подкормке растений углекислым газом в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  проводить пасынкование, прищипывание, подвязывание овощных культур в соответствии с их биологическими особенностями и технологиями возделывания;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при проведении междурядных обработок (рыхления, окучивания) почвы в процессе вегетации овощных культур;  проводить дымление, полив, покрытие специальными материалами, мульчирование с целью защиты овощных культур (рассады овощных культур) от неблагоприятных метеорологических условий;  проводить идентификацию и удаление сорных растений из посевов (посадок) овощных культур;  проводить идентификацию и удаление видовых и сортовых примесей из посевов (посадок) овощных культур при проведении видовых и сортовых прополок;  выполнять прореживание овощных культур;  обкашивать косой или ручной косилкой посевы, посадки овощных культур, межи, границы, каналы;  пользоваться специальным инструментом и оборудованием при обкашивании посевов, посадок овощных культур, меж, границ и каналов;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур);  определять отклонения в развитии овощных культур от нормы по внешним признакам;  пользоваться специальным оборудованием (растаривателями-измельчителями, тукосмесительными установками) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при подготовке минеральных удобрений к внесению под овощные культуры;  вносить удобрения немеханизированным способом до посева (посадки), во время посева (посадки) и при проведении подкормок овощных культур с соблюдением заданных агротехнических требований;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке к внесению и внесении минеральных и органических удобрений под овощные культуры немеханизированным способом;  загружать минеральные удобрения в туковносящие и посевные (посадочные) агрегаты, используемые при производстве продукции овощных культур, в соответствии с инструкциями по их эксплуатации;  пользоваться специальным оборудованием и инвентарем при приготовлении смесей и растворов препаратов заданной концентрации для защиты овощных культур;  загружать химические средства защиты овощных культур, биопрепараты, семена (посадочный материал) в протравители и опрыскиватели в соответствии с инструкциями по их эксплуатации;  пользоваться специальным оборудованием (протравителями) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при протравливании семян овощных культур;  пользоваться специальным оборудованием при проведении опыливания, опрыскивания овощных культур, почвы, почвенных смесей и субстратов пестицидами и биологическими средствами защиты растений немеханизированным способом;  выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку удобрений, средств защиты растений немеханизированным способом на различных этапах технологического цикла возделывания овощных культур;  определять качество выполнения механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур;  идентифицировать основные болезни, вредителей и дефицит элементов минерального питания у овощных культур на основании внешних признаков;  пользоваться информационными ресурсами (специализированными сайтами, базами данных) при идентификации причин угнетения (повреждения) овощных культур;  пользоваться спецодеждой и применять средства индивидуальной защиты при применении удобрений и средств защиты растений;  обращаться с удобрениями и средствами защиты растений с соблюдением требований охраны труда;  определять готовность овощей к уборке на основе признаков хозяйственной спелости;  осуществлять выборочную и сплошную уборку овощей вручную, в том числе при помощи платформ и тракторных тележек;  проводить срезку зелени овощей вручную;  осуществлять отбор семенников (маточников) овощных культур, очистку их от листьев, корешков и земли;  пользоваться специальным оборудованием при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании овощной продукции в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  проводить предварительное охлаждение, обработку ингибиторами образования этилена, поверхностно-активными препаратами продукции овощных культур перед закладкой ее на хранение в соответствии с заданными технологическими параметрами;  пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке продукции овощных культур к хранению в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уборке и доработке продукции овощных культур;  осуществлять уборку, очистку и дезинфекцию помещений, рабочего инвентаря и оборудования, используемых для хранения продукции овощных культур;  готовить дезинфицирующие растворы для обработки складских помещений, инвентаря и оборудования, используемых при хранении продукции овощных культур;  пользоваться рабочим инвентарем и вспомогательным оборудованием при подготовке складских помещений к хранению продукции овощных культур;  пользоваться специальным оборудованием, в том числе автоматизированным, при регулировании условий хранения продукции овощных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ в овощеводстве (в открытом и защищенном грунте), исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы овощеводческой бригады;  формулировать задания работникам овощеводческой бригады с указанием объемов, сроков и требований к качеству выполнения работ;  осуществлять оперативное взаимодействие с агрономом и работниками овощеводческой бригады с использованием информационно-коммуникационных технологий;  определять потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ овощеводческой бригадой;  готовить заявки на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ овощеводческой бригадой;  выявлять причины отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками овощеводческой бригады, от установленных требований;  пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества работ, выполняемых работниками овощеводческой бригады;  принимать меры по устранению отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками овощеводческой бригады, от установленных требований;  осуществлять просмотр, поиск и фильтрацию информации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет о новых перспективных способах организации труда, технологиях при производстве продукции овощных культур;  привлекать к обсуждению проблем, возникающих при выполнении работ по производству продукции овощеводства, профессиональное онлайн-сообщество;  вести первичную документацию по учету объема выполненных овощеводческой бригадой работ, расходования материалов, в том числе в электронном виде |
| **Знания:**  виды и назначение сооружений защищенного грунта, оборудования;  технология сооружения паровых гряд, тоннельных укрытий, парников, разборных теплиц для выращивания овощных культур (рассады овощных культур);  правила приготовления дезинфицирующих растворов для обработки культивационных сооружений, оборудования, инвентаря;  методы дезинфекции, используемые в защищенном грунте, и порядок ее проведения;  состав питательных растворов, используемых для выращивания овощных культур (рассады овощных культур);  порядок приготовления, проверки и коррекции состава питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники и аэропоники;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого для приготовления питательных растворов при выращивании овощных культур методом гидропоники и аэропоники;  технология приготовления почвенных смесей для выращивания овощных культур (рассады овощных культур);  субстраты, используемые для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники, и методы их подготовки;  порядок подготовки субстратов, используемых для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники;  технология подготовки почвы под посев и посадку овощных культур (рассады овощных культур) в культивационных сооружениях и открытом грунте;  стандартные методы отбора проб почвы (почвенных смесей), грунта и субстратов, используемых при возделывании овощных культур;  агротехнические требования к выполнению операций по обработке почвы (грунта) под овощные культуры (рассаду овощных культур);  методы оценки качества выполнения механизированных работ по обработке почвы (грунта) под овощные культуры (рассаду овощных культур);  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  стандартные методы отбора проб семян овощных культур;  требования, предъявляемые к качеству семян, посадочного материала, рассады овощных культур;  виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений;  требования к качеству выполняемых работ по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого для проведения специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности овощных культур;  технологии посева, посадки овощных культур (рассады овощных культур);  техника посева, посадки овощных культур (рассады овощных культур) немеханизированным способом;  устройство посевных и посадочных агрегатов, используемых в овощеводстве;  технологии заправки высевающих агрегатов посевным и посадочным материалом овощных культур;  правила работы на сеялке (сажалке) при посеве (посадке) овощных культур (рассады овощных культур);  технология пикировки овощных культур;  агротехнические требования к посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур);  методы оценки качества выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур);  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  нормы, способы и техника полива овощных культур;  технологии подкормки овощных культур удобрениями и стимуляторами роста;  технологии подкормки овощных культур углекислым газом;  требования овощных культур к условиям произрастания (режиму освещения, температуры, влажности почвы и воздуха, режиму питания) в зависимости от фаз развития;  правила эксплуатации оборудования для создания микроклимата и подаче питательного раствора в защищенном грунте;  программы управления автоматизированным оборудованием для создания микроклимата в условиях защищенного грунта;  технология пасынкования, прищипывания, подвязывания овощных культур;  технология обработки почвы в процессе ухода за овощными культурами (рассадой овощных культур);  внешний вид овощных культур и сорных растений;  правила проведения прополок, в том числе видовой и сортовой;  приемы защиты овощных культур (рассады овощных культур) от неблагоприятных метеорологических условий;  агротехнические требования к мероприятиям по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур);  методы оценки качества выполненных механизированных работ по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур);  признаки угнетения овощных культур, вызванные неблагоприятными условиями роста;  технология подготовки минеральных удобрений к внесению;  правила эксплуатации специального оборудования для подготовки минеральных удобрений к внесению;  технологии внесения органических и минеральных удобрений под овощные культуры;  правила приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты овощных культур;  правила загрузки препаратов, удобрений, семян (посадочного материала) овощных культур в специализированную сельскохозяйственную технику;  технология протравливания семян (посадочного материала) овощных культур и требования к качеству выполняемых работ;  технологии обработок овощных культур, почвы, почвенных смесей и субстратов пестицидами и биологическими средствами защиты растений;  энтомофаги, используемые для борьбы с вредителями овощных культур, и требования к условиям их эффективного использования;  техника расселения энтомофагов для борьбы с вредителями овощных культур;  назначение, продолжительность действия, правила установки феромонных ловушек и отравленных приманок;  агротехнические требования к мероприятиям по защите овощных культур (рассады овощных культур) от вредителей, сорняков и болезней;  методы оценки качества механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений;  основные вредители, болезни овощных культур и сорняки;  визуальные признаки угнетения (повреждения) овощных культур основными болезнями и вредителями, признаки дефицита элементов минерального питания;  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  признаки хозяйственной спелости овощных культур;  требования, предъявляемые к семенникам овощных культур, и правила их отбора;  технологии уборки овощных культур;  агротехнические требования, предъявляемые к уборке овощных культур;  правила эксплуатации специального оборудования и инвентаря, используемых при немеханизированной уборке овощных культур видовой и сортовой состав продукции овощных культур;  требования к показателям качества продукции овощных культур, регулируемым в процессе доработки;  технологии очистки, мойки, сушки продукции овощных культур порядок сортировки и калибровки продукции овощных культур;  порядок взвешивания, упаковки, затаривания продукции овощных культур;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании овощной продукции;  способы обработки продукции овощных культур перед хранением с целью увеличения лежкости; технологии их реализации;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого при проведении мероприятий по подготовке продукции овощных культур к хранению;  порядок подготовки складских помещений к хранению продукции овощных культур;  правила приготовления дезинфицирующих растворов для дезинфекции складских помещений и оборудования;  требования к качеству работ по уборке и дезинфекции складских помещений, рабочего инвентаря и оборудования, предназначенных для хранения продукции овощных культур;  условия хранения продукции овощных культур, обеспечивающие ее сохранность;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого при хранении продукции овощных культур;  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  типовые нормы выработки и расхода материалов при выполнении работ в овощеводстве;  технологические операции, выполняемые работниками овощеводческой бригады;  современные средства коммуникации, основанные на цифровых технологиях;  потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ овощеводческой бригадой;  правила подготовки заявок на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения заданного объема работ овощеводческой бригадой;  перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работниками овощеводческой бригады работ по производству продукции, первичной переработке и хранению продукции овощных культур;  методы оценки качества и объема выполненных (в том числе с использованием цифровых технологий) работниками овощеводческой бригады работ по производству, первичной переработке и хранению продукции овощных культур;  правила работы, поведенческие нормы (цифровой этикет) и нормы безопасности в онлайн (виртуальных) взаимодействиях;  правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по производству, первичной обработке и хранению продукции овощных культур;  правила оказания первой помощи доврачебной медицинской помощи работникам растениеводческой бригады. |
| Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур (по выбору) | ПК 1.1. Выполнять немеханизированные операции по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;  ПК 1.2. Выполнять немеханизированные операции по уходу за плодовыми и ягодными культурами в маточных насаждениях, школе сеянцев, очередных полях питомника в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;  ПК 1.3. Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;  ПК 1.4. Выполнять работы по заготовке, хранению, подготовке к реализации семян и посадочного материала в питомнике;  ПК 1.5. Координировать деятельности питомниководческих бригад при выполнении работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур | **Практический опыт:**  подготовки полей к выполнению механизированных работ на различных участках питомника;  подготовки культивационных сооружений для посева (посадки) плодовых и ягодных культур с целью производства посадочного материала;  обработки почвы (грунта) немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований при закладке различных участков питомника с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  подготовки почвогрунтов и контейнеров в соответствии с агротехническими требованиями для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур, в том числе с закрытой корневой системой, вручную и с использованием специального оборудования;  выполнения специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала плодовых и ягодных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести, интенсивности развития вручную и с использованием специального оборудования;  посева (посадки) плодовых и ягодных культур в питомнике немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  выполнения вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике;  пикировки сеянцев плодовых и ягодных культур в питомнике вручную с соблюдением с агротехнических требований;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике;  полива плодовых и ягодных культур в питомнике вручную во время посева (посадки) и ухода за растениями с соблюдением агротехнических требований;  регулирования режима освещения, температуры и влажности воздуха при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур в защищенном грунте в соответствии с их требованиями к условиям произрастания;  обработки почвы (грунта) немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований в процессе вегетации плодовых и ягодных культур в питомнике с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  прополки плодовых и ягодных культур в питомнике с соблюдением агротехнических требований вручную;  подготовки вегетирующих и находящихся в состоянии покоя (при зимней прививке) подвоев к окулировке и прививке;  проведения окулировки и прививки вегетирующих и находящихся в состоянии покоя (при зимней прививке) подвоев;  проведения специальных мероприятий по уходу за зимними прививками с целью обеспечения их выживания с использованием специального оборудования;  обрезки окулянтов, однолетних и двухлетних саженцев в питомнике с использованием специальных инструментов;  обрезки плодовых и ягодных культур в маточных насаждениях с использованием специальных инструментов;  выполнения работ по защите плодовых и ягодных культур в питомнике от влияния низких температур;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уходу за плодовыми и ягодными культурами в питомнике;  подготовки минеральных удобрений к внесению (растаривание, дробление, смешивание) на различных участках питомника с использованием специального оборудования и вручную;  внесения минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в питомнике немеханизированным способом с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации, для защиты плодовых и ягодных культур в питомнике;  немеханизированной загрузки препаратов и удобрений в специализированную сельскохозяйственную технику при подготовке ее к использованию в питомнике;  протравливания (обеззараживании) семян (посадочного материала) плодовых и ягодных культур перед посевом с использованием специального оборудования и вручную;  опрыскивания маточных насаждений, сеянцев, саженцев средствами защиты растений в питомнике с использованием ручных опрыскивателей;  раскладывания (разбрасывании) отравленных приманок в питомнике для борьбы с вредителями плодовых и ягодных культур;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур в саду;  визуальной диагностики состояния плодовых и ягодных культур с целью оперативного выявления повреждения растений вредителями и болезнями, дефицита элементов минерального питания;  заготовки семян плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемыми к семенам;  заготовки черенков плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемыми к черенкам в зависимости от их последующего использования;  заготовки отпрысков, отводков, розеток плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к посадочному материалу;  выкопки сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к посадочному материалу;  сортировки посадочного материала плодовых и ягодных культур;  упаковки и маркировки посадочного материала плодовых и ягодных культур для реализации;  размещения на зимнее хранение семенного материала, черенков, сеянцев, саженцев с целью создания условий для сохранения их жизнеспособности;  разработки оперативных планов работы питомниководческой бригады в соответствии с заданием, полученным от агронома;  выдачи ежедневных заданий работникам питомниководческой бригады в соответствии с оперативным планом работы;  проведения инструктажа (обучения) неквалифицированных работников питомниководческой бригады (в т.ч. временных, сезонных) по выполнению выданных заданий в соответствии с требованиями, предъявляемыми к объему и качеству работ;  обеспечения членов питомниководческой бригады инвентарем, расходными материалами, средствами индивидуальной защиты, необходимыми для своевременного выполнения работ в рамках выданного задания;  осуществления контроля за качеством выполнения работ работниками питомниководческой бригады;  учета объема работ, выполненных работниками питомниководческой бригады;  разработки предложений по повышению эффективности труда питомниководческой бригады с использованием информационных ресурсов, профессиональных онлайн-сообществ, форумов |
| Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур (по выбору) | ПК 1.1. Выполнять немеханизированные операции по подготовке почвы, посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада в соответствии с технологиями их возделывания;  ПК 1.2. Выполнять немеханизированные операции по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду в соответствии с технологиями их возделывания;  ПК 1.3. Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду;  ПК 1.4. Выполнять немеханизированные операции по уборке, первичной обработке, хранению плодовой и ягодной продукции;  ПК 1.5. Координировать деятельность садоводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур. | **Практический опыт:**  разбивки территории на кварталы перед закладкой сада;  обработки почвы немеханизированным способом при закладке сада с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  разбивки кварталов под посадку плодовых и ягодных культур в соответствии с проектом;  выполнения работ по выемке из зимней прикопки, временной прикопке, выемке из временной прикопки саженцев перед посадкой с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  выполнения мероприятий по подготовке посадочного материала плодовых и ягодных культур к посадке с целью стимулирования их развития;  посадки плодовых и ягодных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования при закладке (ремонте) сада;  выполнения вспомогательных операций по обслуживанию посадочных агрегатов при механизированной посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада;  выполнения работ по установке опор (шпалер, посадочных кольев), подвязке плодовых и ягодных культур к опорам после посадки в соответствии с агротехническими требованиями;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада;  полива плодовых и ягодных культур в саду вручную во время посадки и ухода за растениями с соблюдением агротехнических требований;  обработки почвы немеханизированным способом в соответствии с агротехническими требованиями в процессе ухода за плодовыми и ягодными культурами в саду с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  немеханизированной прополки плодовых и ягодных культур с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и оборудования;  проведения работ по механическому удалению вредителей из крон деревьев;  формирования кроны (кустов) молодых плодовых и ягодных культур в соответствии с заданной формой с использованием специальных инструментов;  немеханизированной обрезки плодовых и ягодных культур в саду с использованием специальных инструментов;  проведения работ по предупреждению отломов ветвей деревьев в саду;  покрытия коры штамба и основания скелетных ветвей светоотражающими дезинфицирующими средствами;  прививки (перепрививки) плодовых культур в саду с использованием специальных инструментов;  проведения специальных мероприятий по защите плодовых и ягодных культур в саду от неблагоприятных метеорологических условий;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду;  визуальной диагностикиобщего состояния плодовых и ягодных культур, в том числе зимой, с целью оперативного выявления угнетения растений;  подготовки минеральных удобрений к внесению (растаривание, дробление, смешивание) под плодовые и ягодные культуры с использованием специального оборудования и вручную;  внесения минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в саду немеханизированным способом с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  регулировки подачи питательного раствора в оросительную сеть при фертигации с использованием специального оборудования;  приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации, для защиты плодовых и ягодных культур в саду;  немеханизированной загрузки препаратов и удобрений в специализированную сельскохозяйственную технику при подготовке ее к использованию в саду;  опрыскивания плодовых и ягодных культур средствами защиты растений в саду с использованием ручных опрыскивателей;  раскладывания (разбрасывания) отравленных приманок в саду для борьбы с вредителями плодовых и ягодных культур;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду;  опрыскивания плодовых и ягодных культур средствами защиты растений в саду с использованием ручных опрыскивателей;  визуальной диагностики состояния плодовых и ягодных культур с целью оперативного выявления повреждения растений вредителями и болезнями, дефицита элементов минерального питания;  выполнения немеханизированных работ по уборке продукции плодовых и ягодных культур в соответствии с агротехническими требованиями;  выполнения операций по очистке, мойке, сушке продукции плодовых и ягодных культур с целью доведения показателей качества до стандартных с использованием специального оборудования и вручную;  выполнения работ по сортировке и калибровке продукции плодовых и ягодных культур по видам, сортам, назначению, качеству с использованием специального оборудования и вручную;  выполнения работ по взвешиванию, упаковке, затариванию плодовой и ягодной продукции с использованием специального оборудования и вручную;  проведения специальных мероприятий по подготовке продукции плодовых и ягодных культур к хранению с целью уменьшения ее потерь при хранении с использованием специального оборудования;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уборке и доработке продукции плодовых и ягодных культур;  подготовки складских помещений для хранения продукции плодовых и ягодных культур;  регулирования условий хранения продукции плодовых и ягодных культур на складах с использованием специального оборудования, в том числе автоматизированного, для обеспечения сохранности продукции;  разработки оперативных планов работы садоводческой бригады в соответствии с заданием, полученным от агронома;  выдачи ежедневных заданий работникам садоводческой бригады в соответствии с оперативным планом работы;  проведения инструктажа (обучения) неквалифицированных работников садоводческой бригады (в т.ч. временных, сезонных) по выполнению выданных заданий в соответствии с требованиями, предъявляемыми к объему и качеству работ;  обеспечения членов садоводческой бригады инвентарем, расходными материалами, средствами индивидуальной защиты, необходимыми для своевременного выполнения работ в рамках выданного задания;  осуществления контроля за качеством выполнения работ работниками садоводческой бригады;  учета объема работ, выполненных работниками садоводческой бригады;  разработки предложений по повышению эффективности труда садоводческой бригады с использованием информационных ресурсов, профессиональных онлайн-сообществ, форумов.  **Умения:**  проводить разметочные работы, выделение кварталов и вспомогательных элементов на местности в соответствии с проектом при закладке сада;  проводить основную и предпосевную обработки почвы немеханизированным способом при закладке сада с соблюдением агротехнических требований;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по обработке почвы немеханизированным способом при закладке сада;  готовить специальную органоминеральную смесь (навозно-глиняную болтушку), растворы стимуляторов роста и биопрепаратов заданного состава и концентрации для посадочного материала плодовых и ягодных культур перед посадкой;  обрабатывать посадочный материал плодовых и ягодных культур специальной органоминеральной смесью, растворами стимуляторов роста и биопрепаратов вручную с соблюдением агротехнических требований;  обрезать корни и кроны саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой с использованием специальных инструментов;  готовить посадочные ямы для посадки плодовых и ягодных культур с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования;  определять оптимальную высоту корневой шейки и места прививки саженца относительно поверхности почвы при посадке плодовых и ягодных культур;  формировать приствольные круги после посадки плодовых и ягодных культур с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и вспомогательным оборудованием при посадке плодовых и ягодных культур;  выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки саженцев, рассады плодовых и ягодных культур  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при проведении обработки почвы (рыхление в приствольных кругах, междурядьях, окучивание, разокучивание) в процессе ухода за плодовыми и ягодными культурами;  проводить идентификацию и удаление сорных растений из приствольных кругов (полос), междурядий плодовых и ягодных культур в саду;  удалять корневую поросль плодовых и ягодных культур в саду;  скашивать траву косой или ручной косилкой в междурядьях в саду;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при проведении обработки почвы и прополки в процессе ухода за плодовыми и ягодными культурами в саду;  выполнять работы по снятию гнезд, кладок, стряхиванию вредителей с плодовых и ягодных культур в саду;  выполнять изготовление, накладку на ствол, просмотр и снятие ловчих поясов;  выполнять укорачивание, прищипку, изменение угла наклона, кербовку, кольцевание побегов и ветвей при формировании кроны деревьев в саду с использованием специальных инструментов;  обрабатывать срезы и поврежденные участки деревьев садовым варом, краской;  пользоваться специальными инструментами при формировании кроны (кустов) молодых деревьев и кустарников, при выполнении обрезки плодовых и ягодных культур в саду;  готовить светоотражающие дезинфицирующие средства заданного состава и концентрации для обработки коры деревьев в саду;  пользоваться рабочим инвентарем при нанесении светоотражающих дезинфицирующих средств на кору деревьев в саду;  пользоваться специальными инструментами при проведении прививок (перепрививок) плодовых культур в саду;  проводить дымление, полив, укрытие специальными материалами, мульчирование с целью защиты плодовых и ягодных культур от неблагоприятных метеорологических условий;  выполнять обвязку штамбов деревьев специальными материалами с целью предупреждения повреждения стволов низкими температурами и грызунами;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду;  определять отклонения в развитии плодовых и ягодных культур от нормы по внешним признакам;  пользоваться специальным оборудованием (растаривателями-измельчителями, тукосмесительными установками) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при подготовке минеральных удобрений к внесению под плодовые и ягодные культуры;  вносить удобрения немеханизированным способом до посадки, во время посадки и при проведении подкормок плодовых и ягодных культур в саду с соблюдением агротехнических требований;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке к внесению и внесении минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в саду немеханизированным способом;  загружать минеральные удобрения в туковносящие и посевные (посадочные) агрегаты, используемые при производстве продукции плодовых и ягодных культур, в соответствии с инструкциями по их эксплуатации;  пользоваться специальным оборудованием при внесении удобрений методом фертигации в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  пользоваться специальным оборудованием и инвентарем при приготовлении смесей и растворов препаратов заданной концентрации для защиты плодовых и ягодных культур в саду;  загружать химические средства защиты растений и биопрепараты в опрыскиватели в соответствии с инструкциями по их эксплуатации;  пользоваться ручными опрыскивателями с соблюдением требований охраны труда при опрыскивании плодовых и ягодных культур в саду;  выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку удобрений, средств защиты растений немеханизированным способом на различных этапах технологического цикла возделывания плодовых и ягодных культур;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду;  идентифицировать основные болезни, вредителей и дефицит элементов минерального питания у плодовых и ягодных культур в саду на основании внешних признаков;  пользоваться информационными ресурсами (специализированными сайтами, базами данных) при идентификации причин угнетения (повреждения) плодовых и ягодных культур в саду;  пользоваться спецодеждой и применять средства индивидуальной защиты при применении удобрений и средств защиты растений в саду;  обращаться с удобрениями и средствами защиты растений с соблюдением требований охраны труда в саду;  определять готовность плодов и ягод к уборке на основании признаков хозяйственной спелости;  осуществлять выборочный и сплошной съем плодов и ягод, сбор падалицы вручную, в том числе при помощи платформ и тракторных тележек;  пользоваться специальным оборудованием при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании плодовой и ягодной продукции в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  проводить предварительное охлаждение, обработку ингибиторами образования этилена, поверхностно-активными препаратами продукции плодовых и ягодных культур перед закладкой ее на хранение в соответствии с заданными технологическими параметрами;  пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке продукции плодовых и ягодных культур к хранению в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уборке и доработке продукции плодовых и ягодных культур;  осуществлять уборку, очистку и дезинфекцию помещений, рабочего инвентаря и оборудования, используемых для хранения продукции плодовых и ягодных культур;  готовить дезинфицирующие растворы для обработки складских помещений, инвентаря и оборудования, используемых при хранении продукции плодовых и ягодных культур;  пользоваться рабочим инвентарем и вспомогательным оборудованием при подготовке складских помещений к хранению продукции плодовых и ягодных культур;  пользоваться специальным оборудованием, в том числе автоматизированным, при регулировании условий хранения продукции плодовых и ягодных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ в саду, исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы садоводческой бригады;  формулировать задания работникам садоводческой бригады с указанием объемов, сроков и требований к качеству выполнения работ;  осуществлять оперативное взаимодействие с агрономом и работниками садоводческой бригады с использованием информационно-коммуникационных технологий;  определять потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ садоводческой бригадой;  готовить заявки на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ садоводческой бригадой;  выявлять причины отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками садоводческой бригады, от установленных требований;  пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества работ, выполняемых работниками садоводческой бригады;  принимать меры по устранению отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками садоводческой бригады, от установленных требований;  осуществлять просмотр, поиск и фильтрацию информации в информационно-телекоммуникационной сети "интернет" о новых перспективных способах организации труда, технологиях при производстве продукции плодовых и ягодных культур;  привлекать к обсуждению проблем, возникающих при выполнении работ по производству продукции садоводства, профессиональное онлайн-сообщество;  вести первичную документацию по учету объема выполненных садоводческой бригадой работ, расходования материалов, в том числе в электронном виде |
| **Знания:**  порядок разбивки территории на кварталы при закладке сада;  технологии обработки почвы под плодовые и ягодные культуры;  правила выполнения различных приемов обработки почвы немеханизированным способом при закладке сада;  виды сельскохозяйственного ручного инвентаря, их назначение;  порядок внутриквартальной разбивки перед посадкой плодовых и ягодных культур в саду;  технология временной прикопки и выемки из временной (зимней) прикопки посадочного материала плодовых и ягодных культур перед посадкой;  виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности полевых культур;  правила приготовления растворов биопрепаратов, стимуляторов роста и микроудобрений заданного состава и концентрации для обработки посадочного материала плодовых и ягодных культур;  технология обрезки корней и кроны саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой;  технологии посадки плодовых и ягодных культур;  устройство агрегатов для посадки саженцев, рассады плодовых и ягодных культур;  правила работы на посадочных агрегатах при посадке плодовых и ягодных культур;  правила устройства опор и подвязки плодовых и ягодных культур к опорам;  агротехнические требования к выполнению операций по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур и уходу за ними;  методы оценки качества выполнения механизированных работ по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур и уходу за ними;  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  нормы, способы и техника полива плодовых и ягодных культур в саду;  приемы и технологии обработки почвы в саду в процессе ухода за плодовыми и ягодными культурами;  внешний вид плодовых и ягодных культур, сорных растений;  технология проведения прополок, удаления корневой поросли в саду;  технология проведения работ по механическому удалению вредителей из крон деревьев в саду;  формы крон (кустов) плодовых и ягодных культур;  приемы формирования кроны (куста) плодовых и ягодных культур;  виды и назначение обрезки плодовых и ягодных культур в саду;  правила обрезки плодовых и ягодных культур в саду в зависимости от ее вида (целей проведения);  виды, назначение и правила использования инструментов для формирования кроны и обрезки плодовых и ягодных культур;  технология работ по предупреждению отломов ветвей деревьев в саду;  виды и правила приготовления светоотражающих дезинфицирующих средств для обработки коры плодовых деревьев;  технология нанесения светоотражающих дезинфицирующих средств на плодовые деревья;  способы и технология проведения прививки (перепрививки) плодовых и ягодных культур в саду;  приемы защиты плодовых и ягодных культур от неблагоприятных метеорологических условий;  материалы, используемые для мульчирования, укрытия, обвязки плодовых и ягодных культур;  технология дымления, мульчирования, укрытия специальными материалами, обвязки плодовых и ягодных культур;  агротехнические требования к мероприятиям по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду;  методы оценки качества выполненных механизированных работ по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду;  признаки угнетения плодовых и ягодных культур, вызванные неблагоприятными условиями роста;  технология подготовки минеральных удобрений к внесению;  правила эксплуатации специального оборудования для подготовки минеральных удобрений к внесению;  технологии внесения органических и минеральных удобрений под плодовые и ягодные культуры в саду;  правила приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты плодовых и ягодных культур;  правила загрузки препаратов, удобрений, семян (посадочного материала) полевых культур в специализированную сельскохозяйственную технику;  немеханизированную технологию опрыскивания плодовых и ягодных культур в саду;  правила использования ручных опрыскивателей при обработке плодовых и ягодных культур в саду;  правила эксплуатации специального оборудования при внесении удобрений методом фертигации;  агротехнические требования к выполнению операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду;  методы оценки качества механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур;  основные вредители, болезни плодовых и ягодных культур и сорняки;  визуальные признаки угнетения (повреждения) плодовых и ягодных культур основными болезнями и вредителями, признаки дефицита элементов минерального питания;  признаки хозяйственной спелости плодовых и ягодных культур;  технологии уборки плодовых и ягодных культур;  агротехнические требования, предъявляемые к уборке плодовых и ягодных культур;  правила эксплуатации специального оборудования и инвентаря, используемых при немеханизированной уборке плодовых и ягодных культур;  видовой и сортовой состав продукции плодовых и ягодных культур  требования к показателям качества продукции плодовых и ягодных культур, регулируемым в процессе доработки;  технологии очистки, мойки, сушки продукции плодовых и ягодных культур;  порядок сортировки и калибровки продукции плодовых и ягодных культур;  порядок взвешивания, упаковки, затаривания продукции плодовых и ягодных культур;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании продукции плодовых и ягодных культур;  способы обработки продукции плодовых и ягодных культур перед хранением с целью увеличения лежкости; технологии их реализации;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого при проведении мероприятий по подготовке продукции плодовых и ягодных культур к хранению;  порядок подготовки складских помещений к хранению продукции плодовых и ягодных культур;  правила приготовления дезинфицирующих растворов;  требования к качеству работ по уборке и дезинфекции складских помещений, рабочего инвентаря и оборудования, предназначенных для хранения продукции плодовых и ягодных культур;  условия хранения продукции плодовых и ягодных культур, обеспечивающие ее сохранность;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого при хранении продукции плодовых и ягодных культур;  типовые нормы выработки и расхода материалов при выполнении работ в садоводстве;  технологические операции, выполняемые работниками садоводческой бригады;  современные средства коммуникации, основанные на цифровых технологиях;  потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ садоводческой бригадой;  правила подготовки заявок на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения заданного объема работ садоводческой бригадой;  перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работниками садоводческой бригады работ по производству, первичной переработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур;  методы оценки качества и объема выполненных (в том числе с использованием цифровых технологий) работниками садоводческой бригады работ по производству, первичной переработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур;  правила работы, поведенческие нормы (цифровой этикет) и нормы безопасности в онлайн (виртуальных) взаимодействиях;  правила ведения первичной документации по учету объема; выполненных работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур;  правила оказания доврачебной медицинской помощи работникам садоводческой бригады |

**Раздел 5. Примерная структура образовательной программы**

**5.1. Примерный учебный план**

***5.1.1. Примерный учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование | Всего | В т.ч. в форме практ. подготовки | Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий | | | | | | Рекомендуемый курс изучения |
| Теорети-ческие занятия | Лабораторные и практические занятия | Практики | | Самостоятельная работа[[3]](#footnote-3) | Промежуточная аттестация |
| 1 | 2 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | 11 | 12 | 13 |
| **Обязательная часть образовательной программы[[4]](#footnote-4)** | | **1152** | **922** | **142** | **434** | **540** | | **Х** | **36** |  |
| **СГ.00** | **Социально-гуманитарный цикл** | **192** | **64** | 56 | **136** |  | | **Х** |  | 1 |
| СГ.01 | История России | **36** | **12** | 18 | 18 |  | | Х |  | 1 |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | **36** | **12** |  | 36 |  | | Х |  | 1 |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | **36** | **12** | 18 | 18 |  | | Х |  | 1 |
| *СГ.04* | Физическая культура | **48** | **16** | 2 | 46 |  | | Х |  | 1 |
| *СГ.05* | Основы бережливого производства | **36** | **12** | 18 | 18 |  | |  |  |  |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** | **122** | **74** | **54** | **54** |  | | **Х** | **14** | **1** |
| ОП.01 | Биологические основы агрономии | 50 | 30 | 18 | 18 |  | | Х | 14 | 1 |
| ОП.02 | Экологические основы природопользования | 36 | 22 | 18 | 18 |  | |  |  | 1 |
| ОП.03 | Экономические и правовые основы производственной деятельности | 36 | 22 | 18 | 18 |  | |  |  | 1 |
| **ПО. 00** | **Профессиональный цикл**(по выбору в соответствии с п.1.3 ФГОС СПО) | **838** | **784** | **26** | **250** | **540** | | **Х** | **22** | **1** |
| **ПМн. 0Х** | **Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур** | 838 | 784 | **26** | **250** | **540** | | **Х** | **22** | **1** |
| МДКн. 0Х.01 | Технологии производства, первичной обработки и хранения продукции полевых культур | 298 | 268 | 26 | 250 |  | | Х | 22 | 1 |
| **УПн. 0Х** | **Учебная практика** | **144** | **144** |  |  | 144 | | - |  | 1 |
| **ППн. 0Х** | **Производственная практика** | **396** | **396** |  |  | 396 | | - |  | 1 |
| **ПМн. 0Х** | **Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур** | 838 | 784 | **26** | **250** | **540** | | **Х** | **22** | **1** |
| МДКн. 0Х.01 | Технологии производства, первичной обработки и хранения продукции овощных культур | 298 | 268 | 26 | 250 |  | | Х | 22 | 1 |
| **УПн. 0Х** | **Учебная практика** | **144** | **144** |  |  | 144 | | - |  | 1 |
| **ППн. 0Х** | **Производственная практика** | **396** | **396** |  |  | 396 | | - |  | 1 |
| **ПМн. 0Х** | **Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур** | 838 | 784 | **26** | **250** | **540** | | **Х** | **22** | **1** |
| МДКн. 0Х.01 | Технологии производства посадочного материала плодовых и ягодных культур | 298 | 268 | 26 | 250 |  | | Х | 22 | 1 |
| **УПн. 0Х** | **Учебная практика** | **144** | **144** |  |  | 144 | | - |  | 1 |
| **ППн. 0Х** | **Производственная практика** | **396** | **396** |  |  | 396 | | - |  | 1 |
| **ПМн. 0Х** | **Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур** | 838 | 784 | **26** | **250** | **540** | | **Х** | **22** | **1** |
| МДКн. 0Х.01 | Технологии производства, первичной обработки и хранения продукции плодовых и ягодных культур | 298 | 268 | 26 | 250 |  | | Х | 22 | 1 |
| **УПн. 0Х** | **Учебная практика** | **144** | **144** |  |  | 144 | | - |  | 1 |
| **ППн. 0Х** | **Производственная практика** | **396** | **396** |  |  | 396 | | - |  | 1 |
| **Вариативная часть ОП** | | **288** | **260** | 72 | 72 | 144 | |  |  | 1 |
| **ГИА.00** | **Государственная итоговая аттестация [[5]](#footnote-5)** | **36** |  |  |  |  | |  |  | 1 |
| **Итого:** | | **1476** | 1182 | 286 | 506 | | 684 |  |  |  |

5.2. Примерный календарный учебный график

*5.2.1. По программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих[[6]](#footnote-6)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Компоненты**  **программы** | ПН[[7]](#footnote-7) | Сентябрь | | | | | ПН | Октябрь | | | ПН | Ноябрь | | | ПН | Декабрь | | | | ПН | Январь | | | ПН | Февраль | | | | ПН | Март | | | | | | ПН | Апрель | | | |  | Май | | | |  |  | **Всего часов** |
| Номера календарных недель | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 36 | 37 | 38 | | 39 | | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 10 | | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |  |
| Порядковые номера недель учебного года | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | | 29 | | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 |  |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | | 29 | | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 |  |
| **СГ.00** | **Социально-гуманитарный цикл** |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 192 |
| СГ.01 | История России | 2 | 0 | 2 | | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | К | К | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 2 | 0 | 2 | | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | К | К | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | 2 | 0 | 2 | | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | К | К | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 |
| СГ.04 | Физическая культура | 2 | 0 | 2 | | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | **К** | К | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 48 |
| СГ.05 | Основы бережливого производства | 2 | 0 | 2 | | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | К | К | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 122 |
| ОП.01 | Биологические основы агрономии | 2 | 0 | 2 | | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | **К** | К | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 0 | 50 |
| ОП.02 | Экологические основы природопользования | 2 | 0 | 2 | | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | **К** | К | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 |
| ОП.03 | Экономические и производственные основы производственной деятельности | 2 | 0 | 2 | | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | **К** | К | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 |
| **П.00** | **Профессиональный цикл** |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ.00** | **Профессиональные модули**[[8]](#footnote-8) **(по выбору в соответствии с п.1.3. ФГОС СПО)** |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМн 0Х** | Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 838 |
| МДКн 0Х.01 | Технологии производства, первичной обработки и хранения продукции полевых культур | 6 | 0 | 6 | | 0 | | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 8 | 8 | 8 | 8 | К | К | 8 | 8 | 18 | 18 | 18 | 20 | 20 | 20 | 20 | | 20 | | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 298 |
| УПн. 0Х | Учебная практика | 0 | 36 | 0 | | 36 | | 0 | 36 | 0 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | К | К | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 144 |
| ППн.0Х | Производственная практика | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | К | К | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 0 | 0 | 396 |
| ПМн 0Х | Выполнение работ по производству в открытом и защищённом грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДКн 0Х.01 | Технологии производства в открытом и защищённом грунте, первичной обработки и хранения продукции овощных культур | 6 | 0 | | 6 | | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 8 | 8 | 8 | 8 | К | К | 8 | 8 | 18 | 18 | 18 | 20 | 20 | 20 | 20 | | 20 | | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 298 |
| **УПн. 0Х** | Учебная практика | 0 | 36 | | 0 | | 36 | 0 | 36 | 0 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | К | К | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 144 |
| **ППн.0Х** | Производственная практика | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | К | К | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 0 | 0 | 396 |
| ПМн 0Х | Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **МДКн 0Х.01** | Технологии производства посадочного материала плодовых и ягодных культур | 6 | 0 | | 6 | | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 8 | 8 | 8 | 8 | К | К | 8 | 8 | 18 | 18 | 18 | 20 | 20 | 20 | 20 | | 20 | | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 298 |
| **УПн. 0Х** | Учебная практика | 0 | 36 | | 0 | | 36 | 0 | 36 | 0 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | К | К | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 144 |
| **ППн.0Х** | Производственная практика | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | К | К | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 0 | 0 | 396 |
| ПМн 0Х | Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДКн 0Х.01 | Технологии производства, первичной обработки и хранения продукции плодовых и ягодных культур | 6 | 0 | | 6 | | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 8 | 8 | 8 | 8 | К | К | 8 | 8 | 18 | 18 | 18 | 20 | 20 | 20 | 20 | | 20 | | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 298 |
| УПн. 0Х | Учебная практика | 0 | 36 | | 0 | | 36 | 0 | 36 | 0 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | К | К | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 144 |
| ППн.0Х | Производственная практика | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | К | К | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 0 | 0 | 396 |
|  | **Промежуточная аттестация** | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | К | К | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 0 |  |
| ***Вариативная часть образовательной программы*** | | 14 | 0 | | 14 | | 0 | 14 | 0 | 14 | 0 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 12 | 12 | 12 | 12 | К | К | 12 | 12 | 2 | 2 | 2 | 14 | 14 | 14 | 14 | | 14 | | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 288 |
| **ГИА.00[[9]](#footnote-9)** | **Государственная итоговаяаттестация** |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 | 36 |
|  | **Всего час. в неделю**  **учебных занятий** | 36 | 36 | | 36 | | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 0 | 0 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | | 36 | | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Каникулы |  | ПА |
|  | Практика |  | ГИА |

5.3. Примерная рабочая программа воспитания

5.3.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся   
в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Примерная рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Примерный календарный план воспитательной работы

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

# Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

**Перечень специальных помещений**

**Кабинеты:**

1. Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
2. Агрономии
3. Экологических основ природопользования
4. Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
5. Основ бережливого производства

**Лаборатории:**

1. Технологии производства продукции растениеводства

**Полигоны (опытные поля)**

Учебно-производственное хозяйство

Опытные участки

**Спортивный комплекс**[[10]](#footnote-10)

Спортивный зал

**Залы:**

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет

– актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, полигонов и баз практики по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

1. Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин:

* рабочие места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* доска учебная,
* мультмедийное оборудование (видеопроектор, экран),
* персональный компьютер с подключением к сети «Интернет»,
* стеклянные витрины с демонстрационными материалами ,
* комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, раздаточные карточки, таблицы, портреты ученых, философов),
* учебная литература.

2. Кабинет «Агрономия»:

* рабочие места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплект учебно-методической документации;
* объемные модели органов растений (плоды, строение цветка);
* плакаты (морфологические признаки почвы, классификация сорняков, приемы обработки почвы );
* лабораторное оборудование (почвенные монолиты, разборные доски, шпатели, лупы, соцветия культурных растений, живые или законсервированные части культурных растений);
* раздаточный материал: гербарии сорных и культурных растений, образцы семян сорняков, образцы удобрений (набор из 5 видов), набор семян культурных растений;
* весы технические с разновесами;
* весы аналитические с разновесами;
* лупа;
* рН- метр;
* прибор для демонстрации водных свойств почвы;
* сушильный шкаф;
* термометры для измерения температуры воздуха и почвы
* барометр;
* часы;
* лотки для сортировки семян;
* наборы сит;
* планшеты;
* мерительные и разметочные инструменты и приспособления;
* компьютер с подключением к сети «Интернет», принтер;
* видеопроектор.

3. Кабинет экологических основ природопользования:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий;

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, принтер;

-видеопроектор.

4.Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда:

* Общевойсковой защитный комплект (ОЗК)
* Общевойсковой противогаз или противогаз ГП-7
* Защитный костюм Л-1
* Изолирующий противогаз в комплекте с регенеративным
* патроном
* Респиратор Р-2
* Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11)
* Ватно-марлевая повязка
* Противопыльная тканевая маска
* Медицинская сумка в комплекте
* Носилки санитарные
* Аптечка индивидуальная (АИ-2)
* Бинты марлевые
* Бинты эластичные
* Жгуты кровоостанавливающие резиновые
* Индивидуальные перевязочные пакеты
* Косынки перевязочные
* Ножницы для перевязочного материала прямые
* Шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя)
* Шинный материал (металлические, Дитерихса)
* Огнетушители порошковые (учебные)
* Огнетушители пенные (учебные)
* Огнетушители углекислотные (учебные)
* Устройство отработки прицеливания
* Учебные автоматы АК-74
* Винтовки пневматические
* Комплект плакатов по Гражданской обороне
* Комплект плакатов по Основам военной службы
* Комплект учебной мебели: ученические столы, стулья, преподавательский стол, доска учебная.
* Манекен человека
* Стрелковый тир с мишенью

Технические средства обучения:

* Аудио-, видео-, проекционная аппаратура
* Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)
* Рентгенметр
* Робот-тренажер
* Компьютер с лицензионным программным обеспечением на рабочем месте преподавателя с выходом в Интернет;
* Мультимедийный проектор.

5. Кабинет «Основы бережливого производства»

- рабочее место преподавателя

-рабочиеместадляобучающихся

Технические средства обучения:

-компьютер с подключением к сети Internet

-лицензионное программное обеспечение: операционныесистемыWindowsXP – Windows 10.

-пакетофисныхпрограммOffice 2003 – 2013

-мультимедийныйпроектор

-аудио и видеосредства

-дидактическиематериалы

-учебно-наглядныепособия

-плакаты по темампрограммы.

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Самостоятельная и воспитательная работа»

* рабочие места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя.

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

1. Лаборатория «Технология производства продукции растениеводства»

* рабочие места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплект бланков технологической и учебно-методической документации;
* лабораторное оборудование (набор семян культурных растений, разборные доски, шпатели, лупы, соцветия культурных растений, живые или законсервированные части культурных растений);
* стеллажи для рассады цветов и овощей, осветительное оборудование, наборы заготовок, инструментов, приспособлений, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации, модели и механизмы машин по переработке продукции растениеводства;
* плакаты: технологии возделывания культурных растений;
* весы технические с разновесами;
* весы аналитические с разновесами;
* лупа;
* рН- метр;
* прибор для демонстрации водных свойств почвы;
* сушильный шкаф;
* термометры для измерения температуры воздуха и почвы
* барометр;
* часы;
* лотки для сортировки семян;
* наборы сит;
* планшеты;
* мерительные и разметочные инструменты и приспособления;
* горшки цветочные.

6.1.2.4. Оснащение полигонов (опытных полей)

- учебно-производственный участок, включающий в себя полевые севообороты, резервные поля и выводные поля, расположенные на землях сельскохозяйственного назначения, и отдельный контур на землях для учебных целей;

- учебно-исследовательский участок, включающий в себя многолетние стационарные полевые опыты, краткосрочные стационарные и нестационарные полевые опыты и питомники, учебные питомники, многолетние насаждения, демонстрационные посевы;

- хоздвор, на огороженной территории которого расположены здание учебной лаборатории опытного поля, складские помещения, сараи, боксы и навесы, теплицы, площадки для компостирования;

- полевые дороги и проезды.

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских и на полигонах (опытных полях)профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Агрономия» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях сельскохозяйственного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 13 Сельское хозяйство.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.[[11]](#footnote-11)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства** | **Код и наименование учебной дисциплины (модуля)** | **Количество** |
| 1 | Операционная система Windows  Пакет офисных программ «MicrosoftOffice» включающий в себя: Word. Excel. PowerPoint. | СГ.01 История России |  |
| 2 | Операционная система Windows  Пакет офисных программ «Microsoft Office» включающий в себя: Word. Excel. PowerPoint. | СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности |  |
| 3 | Операционная система Windows  Пакет офисных программ «Microsoft Office» включающий в себя: Word. Excel. PowerPoint. | СГ.03 Безопасность жизнедеятельности |  |
| 4 | Операционная система Windows  Пакет офисных программ «Microsoft Office» включающий в себя: Word. Excel. PowerPoint | СГ.05 Основы бережливого производства |  |
| 5 | Операционная система Windows  Пакет офисных программ «Microsoft Office» включающий в себя: Word. Excel. PowerPoint. | ОП.01 Биологические основы агрономии |  |
| 6 | Операционная система Windows  Пакет офисных программ «Microsoft Office» включающий в себя: Word. Excel. PowerPoint. | ОП.02 Экологические основы природопользования |  |
| 7 | Операционная система Windows  Пакет офисных программ «Microsoft Office» включающий в себя: Word. Excel. PowerPoint. | ОП.03 Экономические и правовые основы производственной деятельности |  |

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1.Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звенапутем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

* реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
* предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
* может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5.Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом   
примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство, иимеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности13 Сельское хозяйство, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональныхмодулейобразовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы[[12]](#footnote-12)

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

# Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения   
по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программыподготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: мастер растениеводства.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 4.

# Раздел 8. Разработчики примерной основной образовательной программы

**Группа разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
| ФИО | Организация, должность |
| Бердышев Виктор Егорович | Ассоциация «Агрообразование», генеральный директор |
| Чистова Яна Сергеевна | Российский ГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, заместитель руководителя Центра учебно-методического обеспечения подготовки кадров для АПК |

**Руководители группы:**

|  |  |
| --- | --- |
| ФИО | Организация, должность |
| Скороходова Надежда Викторовна | Ассоциация «Агрообразование», заместитель генерального директора |

# Приложение 1. Примерные программы профессиональных модулей

**Приложение 1.1**

к ПООП по профессии

35.01.26 Мастер растениеводства

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМн.0Х ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ, ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКЕ И ХРАНЕНИЮ ПРОДУКЦИИ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР**

Для направленности:   
Полеводство

**2022 г.**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМн 0Х Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур»**

**1.1.** **Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

* + 1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование 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 |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей 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 |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ВД 1 | Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур |
| ПК 1.1. | Выполнять немеханизированные операции по обработке почвы, посеву (посадке), уходу за полевыми культурами в соответствии с технологиями их возделывания |
| ПК 1.2. | Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания полевых культур |
| ПК 1.3. | Выполнять немеханизированные операции по уборке, доработке и хранению продукции полевых культур |
| ПК 1.4. | Координировать деятельность полеводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь  практический опыт | подготовки полей к выполнению механизированных работ;  обработки почвы немеханизированным способом под полевые культуры и в процессе ухода за ними с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  выполнения мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) полевых культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений с использованием специального оборудования и вручную;  посева (посадке) полевых культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  выполнения вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) полевых культур;  немеханизированной прополки полевых культур с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и оборудования;  выполнения специфических операций по уходу за отдельными полевыми культурами (хмель, эфиромасличные культуры) вручную в соответствии с технологиями их возделывания;  регулирования полива (затопления, осушения чеков) полевых культур в соответствии с заданным режимом орошения вручную;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по обработке почвы, посеву (посадке) полевых культур и уходу за ними;  подготовки минеральных удобрений к внесению (растаривание, дробление, смешивание) под полевые культуры с использованием специального оборудования и вручную;  внесения минеральных и органических удобрений под полевые культуры немеханизированным способом с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  приготовлении смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации, для защиты полевых культур;  немеханизированной загрузке препаратов и удобрений в специализированную сельскохозяйственную технику при подготовке ее к работе в полеводстве;  протравливании семян полевых культур перед посевом с использованием специального оборудования;  раскладывании (разбрасывании) отравленных приманок для борьбы с вредителями полевых культур;  оперативной оценке соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания полевых культур;  визуальной диагностике состояния полевых культур с целью оперативного выявления повреждения растений вредителями и болезнями, дефицита элементов минерального питания;  выполнении немеханизированных операций по уборке полевых культур в соответствии с заданными агротехническими требованиями;  выполнении операций по первичной очистке и сушке продукции полевых культур с целью доведения показателей качества до стандартных с использованием специального оборудования и вручную;  выполнении работ по сортировке и калибровке продукции полевых культур по видам, сортам, назначению, качеству с использованием специального оборудования и вручную;  оперативной оценке соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уборке и доработке продукции полевых культур;  подготовке складских помещений для хранения продукции полевых культур;  регулировании условий хранения продукции полевых культур на складах с использованием специального оборудования, в том числе автоматизированного, для обеспечения сохранности продукции;  разработки оперативных планов работы полеводческой бригады в соответствии с заданием, полученным от агронома;  выдачи ежедневных заданий работникам полеводческой бригады в соответствии с оперативным планом работы;  проведения инструктажа (обучения) неквалифицированных работников полеводческой бригады (в т.ч. временных, сезонных) по выполнению выданных заданий в соответствии с требованиями, предъявляемыми к объему и качеству работ;  обеспечения работников полеводческой бригады инвентарем, расходными материалами, средствами индивидуальной защиты, необходимыми для своевременного выполнения работ в рамках выданного задания;  осуществления контроля за качеством выполнения работ работниками полеводческой бригады;  учета объема работ, выполненных работниками полеводческой бригады;  разработки предложений по повышению эффективности труда полеводческой бригады с использованием информационных ресурсов, профессиональных онлайн-сообществ, форумов |
| Уметь | проводить разметочные работы, разбивку полей на загоны, выделение поворотных полос перед выполнением механизированных работ;  проводить основную, предпосевную, послепосевную и междурядную обработку почвы немеханизированным способом в технологическом цикле возделывания полевых культур с соблюдением агротехнических требований;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по обработке почвы немеханизированным способом;  готовить растворы биопрепаратов, стимуляторов роста и микроудобрений заданного состава и концентрации для обработки семян (посадочного материала) полевых культур;  проводить воздушно-тепловой обогрев, скарификацию, стратификацию, обработку биопрепаратами, стимуляторами роста и микроудобрениями семян полевых культур в соответствии с агротехническими требованиями;  пользоваться специальным оборудованием при подготовке семян полевых культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при посеве (посадке) полевых культур немеханизированным способом;  заправлять сеялки и сажалки посевным (посадочным) материалом полевых культур вручную в соответствии с инструкциями по эксплуатации посевных (посадочных) агрегатов;  проводить разравнивание посевного (посадочного) материала и контроль наполняемости высевающего бункера в процессе посева (посадки) полевых культур;  очищать посевные агрегаты от семян других культур, пыли и растительных остатков;  выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку посевного (посадочного) материала, сельскохозяйственной продукции немеханизированным способом на различных этапах технологического цикла возделывания полевых культур;  проводить идентификацию и удаление сорных растений из посевов (посадок) полевых культур;  проводить идентификацию и удаление видовых и сортовых примесей из посевов (посадок) полевых культур при проведении видовых и сортовых прополок;  выполнять прореживание полевых культур;  обкашивать косой или ручной косилкой посевы, посадки, межи, границы и каналы;  пользоваться специальным инвентарем и оборудованием при обкашивании посевов, посадок, меж, границ и каналов в соответствии с инструкциями по эксплуатации;  выполнять открытие и обрезку корневищ, рамовку, пасынкование хмеля в соответствии с требованиями технологии возделывания выполнять работы по устройству поддержек, заводке хмеля на поддержки в соответствии с требованиями технологии возделывания;  выполнять обрезку, подвязку эфиромасличных растений в соответствии с их биологическими особенностями и требованиями технологии возделывания;  пользоваться специальным оборудованием при обеспечении заданного режима полива (затопления, осушения чеков) полевых культур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы, посеву (посадке) полевых культур и уходу за ними;  скашивать полевые культуры вручную и с использованием косилок с механическим приводом;  проводить немеханизированный сбор (сплошной или выборочный) отдельных частей полевых культур (початков, стручков, корзинок, листьев, цветов, корневищ, шишек);  осуществлять обмолот зерновых, технических, эфиромасличных культур вручную и с использованием специального оборудования (молотилок);  осуществлять выкопку, выборку и подборку картофеля, сахарной свеклы и кормовых корнеплодов вручную;  производить немеханизированные операции при заготовке сена (ворошение, подгребание, копнение);  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и специальным оборудованием при немеханизированной уборке полевых культур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;  пользоваться специальным оборудованием при очистке, сушке, сортировке и калибровке продукции полевых культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по доработке продукции полевых культур вручную;  вносить удобрения немеханизированным способом до посева (посадки), во время посева (посадки) и при проведении подкормок полевых культур с соблюдением агротехнических требований пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке к внесению и внесении минеральных и органических удобрений под полевые культуры немеханизированным способом загружать минеральные удобрения в туковносящие и посевные (посадочные) агрегаты, используемые при производстве продукции полевых культур, в соответствии с инструкциями по эксплуатации агрегатов;  пользоваться специальным оборудованием и инвентарем при приготовлении смесей и растворов препаратов заданной концентрации для защиты полевых культур;  загружать химические средства защиты растений и биопрепараты в протравители и опрыскиватели в соответствии с инструкциями по их эксплуатации;  пользоваться специальным оборудованием (протравителями) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при протравливании семян полевых культур;  выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку удобрений, средств защиты растений немеханизированным способом на различных этапах технологического цикла возделывания полевых культур;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания полевых культур;  идентифицировать основные болезни, вредителей и дефицит элементов минерального питания у полевых культур на основании внешних признаков;  пользоваться информационными ресурсами (специализированными сайтами, базами данных) при идентификации причин угнетения (повреждения) полевых культур;  пользоваться спецодеждой и применять средства индивидуальной защиты при применении удобрений и средств защиты растений обращаться с удобрениями и средствами защиты растений с соблюдением требований охраны труда;  скашивать полевые культуры вручную и с использованием косилок с механическим приводом;  проводить немеханизированный сбор (сплошной или выборочный) отдельных частей полевых культур (початков, стручков, корзинок, листьев, цветов, корневищ, шишек);  осуществлять обмолот зерновых, технических, эфиромасличных культур вручную и с использованием специального оборудования (молотилок);  осуществлять выкопку, выборку и подборку картофеля, сахарной свеклы и кормовых корнеплодов вручную;  производить немеханизированные операции при заготовке сена (ворошение, подгребание, копнение);  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и специальным оборудованием при немеханизированной уборке полевых культур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;  пользоваться специальным оборудованием при очистке, сушке, сортировке и калибровке продукции полевых культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по доработке продукции полевых культур вручную;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уборке и доработке продукции полевых культур;  готовить дезинфицирующие растворы для обработки складских помещений, инвентаря и оборудования, используемых при хранении продукции полевых культур;  осуществлять уборку, очистку и дезинфекцию помещений, рабочего инвентаря и оборудования, используемых для хранения продукции полевых культур;  пользоваться рабочим инвентарем и вспомогательным оборудованием при подготовке складских помещений к хранению продукции полевых культур;  пользоваться специальным оборудованием, в том числе автоматизированным, при регулировании условий хранения продукции полевых культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ в полеводстве, исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы полеводческой бригады;  формулировать задания работникам полеводческой бригады с указанием объемов, сроков и требований к качеству выполнения работ  осуществлять оперативное взаимодействие с агрономом и работниками полеводческой бригады с использованием информационно-коммуникационных технологий;  определять потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ полеводческой бригадой;  готовить заявки на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ полеводческой бригадой;  выявлять причины отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками полеводческой бригады, от установленных требований;  пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества работ, выполняемых работниками полеводческой бригады;  принимать меры по устранению отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками полеводческой бригады, от установленных требований;  осуществлять просмотр, поиск и фильтрацию информации в информационно-телекоммуникационной сети "интернет" о новых перспективных способах организации труда, технологиях при производстве продукции полевых культур;  привлекать к обсуждению проблем, возникающих при выполнении работ по производству продукции полеводства, профессиональное онлайн-сообщество;  вести первичную документацию по учету объема выполненных полеводческой бригадой работ, расходования материалов, в том числе в электронном виде |
| Знать | виды сельскохозяйственного ручного инвентаря, их назначение;  правила подготовки полей к выполнению механизированных работ;  технологии обработки почвы под полевые культуры и в процессе ухода за ними;  правила выполнения приемов обработки почвы немеханизированным способом при возделывании полевых культур;  виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности полевых культур;  правила приготовления растворов биопрепаратов, стимуляторов роста и микроудобрений заданного состава и концентрации для обработки семян (посадочного материала) полевых культур;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого для проведения мероприятий по подготовке семян к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности полевых культур;  технологии посева, посадки полевых культур;  технику посева и посадки полевых культур немеханизированным способом;  устройство посевных и посадочных агрегатов;  правила заправки высевающих агрегатов посевным и посадочным материалом;  правила работы на сеялке (сажалке) при посеве (посадке) полевых культур;  внешний вид полевых культур и сорных растений;  правила проведения прополок, в том числе видовой и сортовой;  особенности ухода за специфическими полевыми культурами (хмель, эфиромасличные культуры);  способы регулирования полива (затопления, осушения чеков) полевых культур;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого для полива (затопления, осушения чеков) полевых культур;  агротехнические требования к выполнению операций по обработке почвы, посеву (посадке) полевых культур и уходу за ними;  методы оценки качества выполнения механизированных работ по обработке почвы, посеву (посадке) полевых культур и уходу за ними;  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  технология подготовки минеральных удобрений к внесению;  правила эксплуатации специального оборудования для подготовки минеральных удобрений к внесению;  технологии внесения органических и минеральных удобрений под полевые культуры;  правила приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты полевых культур;  правила загрузки препаратов, удобрений, семян (посадочного материала) полевых культур в специализированную сельскохозяйственную технику;  технологии протравливания семян (посадочного материала) полевых культур и требования к качеству выполняемых работ;  агротехнические требования к выполнению операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания полевых культур;  методы оценки качества механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания полевых культур;  основные вредители, болезни полевых культур и сорняки;  визуальные признаки угнетения (повреждения) полевых культур основными болезнями и вредителями, признаки дефицита элементов минерального питания;  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  признаки хозяйственной спелости полевых культур;  технологии уборки полевых культур;  агротехнические требования, предъявляемые к уборке полевых культур;  правила эксплуатации специального оборудования и инвентаря, используемых при немеханизированной уборке полевых культур  видовой и сортовой состав продукции полевых культур;  требования к показателям качества продукции полевых культур, регулируемым в процессе доработки;  технологии первичной очистки и сушки продукции полевых культур;  порядок сортировки и калибровки продукции полевых культур;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого при сушке, сортировке и калибровке продукции полевых культур;  порядок подготовки складских помещений к хранению продукции полевых культур;  правила приготовления дезинфицирующих растворов;  требования к качеству работ по уборке и дезинфекции складских помещений, рабочего инвентаря и оборудования, предназначенных для хранения продукции полевых культур;  условия хранения продукции полевых культур, обеспечивающие ее сохранность;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого при хранении продукции полевых культур;  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  типовые нормы выработки и расхода материалов при выполнении работ в полеводстве;  технологические операции, выполняемые работниками полеводческой бригады;  современные средства коммуникации, основанные на цифровых технологиях;  потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ полеводческой бригадой;  правила подготовки заявок на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения заданного объема работ полеводческой бригадой;  перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работниками полеводческой бригады работ по производству, первичной переработке и хранению продукции полевых культур;  методы оценки качества и объема выполненных (в том числе с использованием цифровых технологий) работниками полеводческой бригады работ по производству продукции, первичной переработке и хранению полевых культур;  правила работы, поведенческие нормы (цифровой этикет) и нормы безопасности в онлайн (виртуальных) взаимодействиях правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по производству, первичной переработке и хранению продукции полевых культур;  правила оказания первой помощи;  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 838

в том числе в форме практической подготовки 784

Из них на освоение МДК 298

в том числе самостоятельная работа*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

практики, в том числе учебная 144

производственная 396

Промежуточная аттестация 22

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | Практики | |
| Всего | В том числе | | |
| Лабораторных и практических занятий | Самостоятельная работа*[[13]](#footnote-13)* | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* |
| ПК 1.1. – ПК 1.4.  ОК 01 – ОК 09 | Раздел 1. Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур | **838** | 784 | **298** | 250 | Х | 22 | **144** | **396** |
|  | Промежуточная аттестация | **22** |  |  |  | | | |  |
|  | ***Всего:*** | ***838*** | ***784*** | ***298*** | ***250*** | ***Х*** | ***22*** | ***144*** | ***396*** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала,**  **лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел 1. Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур**. | | **838/784** |
| **МДКн.0Х.01. Технологии производства, первичной обработки и хранения продукции полевых культур** | | **298/268** |
| **Тема 1.1. Классификация полевых культур. Сущность современных технологий возделывания полевых культур** | **Содержание** | **4/2** |
| Классификация полевых культур. Современные технологии возделывания полевых культур | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |
| **Практическое занятие.** Классификация полевых культур | **2** |
| **Тема 1.2. Зерновые хлеба** | **Содержание** | **50/48** |
| Хлеба I и II группы (пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза, рис, гречиха, просо). Ботаническая характеристика, хозяйственное значение, требования к условиям произрастания, районы распространения. Технология возделывания: место в севообороте, удобрение, обработка почвы, подготовка семян к посеву, посев, уход за посевами, уборка. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение зерна | 4 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **46** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки и хранения продукции зерновых культур (пшеница яровая и озимая, рожь, ячмень, овес, кукуруза, рис, гречиха, просо)  **Лабораторные работы.** Определение зерновых культур (пшеница яровая и озимая, рожь, ячмень, овес, кукуруза, рис, гречиха, просо) по морфологическим признакам | 46 |
| **Тема 1.3. Зерновые бобовые культуры** | **Содержание** | **48/46** |
| Зернобобовые культуры (горох, соя, фасоль, чечевица, нут, чина, кормовые бобы, люпин). Ботаническая характеристика, хозяйственное значение, требования к условиям произрастания, районы распространения. Технология возделывания: место в севообороте, удобрение, обработка почвы, подготовка семян к посеву, посев, уход за посевами, уборка. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение продукции зернобобовых культур. | 4 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **44** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки и хранения зернобобовых культур (горох, соя, фасоль, чечевица, нут, чина, кормовые бобы, люпин)  **Лабораторные работы.** Определение зернобобовых культур (горох, соя, фасоль, чечевица, нут, чина, кормовые бобы, люпин) по морфологическим признакам | 44 |
| **Тема 1.4. Корнеклубнеплоды. Бахчевые культуры** | **Содержание** | **48/46** |
| Корнеплоды (сахарная и кормовая свекла, брюква, турнепс, морковь), картофель, топинамбур, бахчевые культуры (кормовые арбузы, дыни, тыквы). Ботаническая характеристика, хозяйственное значение, требования к условиям произрастания, районы распространения. Технология возделывания: место в севообороте, удобрение, обработка почвы, подготовка семян к посеву, посев, уход за посевами, уборка. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение корнеплодов, клубнеплодов и бахчевых культур. | 4 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **44** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки, первичной переработки и хранения корнеклубнеплодов(сахарная и кормовая свекла, брюква, турнепс, морковь, картофель, топинамбур) и бахчевых культур(кормовые арбузы, дыни, тыквы).  **Лабораторные работы.** Определение корнеклубнеплодов(сахарная и кормовая свекла, брюква, турнепс, морковь, картофель, топинамбур)и бахчевых культур (кормовые арбузы, дыни, тыквы). по морфологическим признакам | 44 |
| **Тема 1.5. Масличные и эфиромасличные культуры** | **Содержание** | **44/40** |
| Масличные (подсолнечник, рапс, горчица сизая, клещевина, сафлор, кунжут, арахис, перилла, ляллемация) и эфиромасличные (кориандр, анис, тмин, мята перечная, шалфей мускатный) культуры. Ботаническая характеристика, хозяйственное значение, требования к условиям произрастания, районы распространения. Технология возделывания: место в севообороте, удобрение, обработка почвы, подготовка семян к посеву, посев, уход за посевами, уборка. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение масличных и эфиромасличных культур | 4 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **40** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки, первичной переработки и хранения масличных (подсолнечник, рапс, горчица сизая, клещевина, сафлор, кунжут, арахис, перилла, ляллемация) и эфиромасличных (кориандр, анис, тмин, мята перечная, шалфей мускатный) культур  **Лабораторные работы.**  Определение масличных (подсолнечник, рапс, горчица сизая, клещевина, сафлор, кунжут, арахис, перилла, ляллемация) и эфиромасличных (кориандр, анис, тмин, мята перечная, шалфей мускатный) культур по морфологическим признакам | 40 |
| **Тема 1.6. Прядильные культуры** | **Содержание** | **20/18** |
| Прядильные (лен, конопля, хлопчатник) культуры. Ботаническая характеристика, хозяйственное значение, требования к условиям произрастания, районы распространения. Технология возделывания: место в севообороте, удобрение, обработка почвы, подготовка семян к посеву, посев, уход за посевами, уборка. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение продукции прядильных культур | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **18** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки, первичной переработки и хранения прядильных (лен, конопля, хлопчатник) культур  **Лабораторные работы.** Определение прядильных (лен, конопля, хлопчатник)культур по морфологическим признакам | 18 |
| **Тема 1.7. Многолетние кормовые травы** | **Содержание** | **40/36** |
| Многолетние бобовые (клевер, люцерна, люпин многолетний) и злаковые (тимофеевка луговая, овсяница луговая, кострец безостый. Ботаническая характеристика, хозяйственное значение, требования к условиям произрастания, районы распространения. Технология возделывания: место в севообороте, удобрение, обработка почвы, подготовка семян к посеву, посев, уход за посевами, уборка. Послеуборочная доработка и хранение многолетних кормовых трав. | 4 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **36** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки, первичной переработки и хранения продукции масличных (подсолнечник, рапс, горчица сизая, клещевина, сафлор, кунжут, арахис, перилла, ляллемация) и эфиромасличных (кориандр, анис, тмин, мята перечная, шалфей мускатный) культур  **Лабораторные работы.** Определение многолетних бобовых (клевер, люцерна, люпин многолетний) и злаковых (тимофеевка луговая, овсяница луговая, кострец безостый) трав по морфологическим признакам | 36 |
| **Тема 1.8. Однолетние кормовые травы** | **Содержание** | **22/20** |
| Однолетние кормовые травы (вика яровая, суданская трава). Ботаническая характеристика, хозяйственное значение, требования к условиям произрастания, районы распространения. Технология возделывания: место в севообороте, удобрение, обработка почвы, подготовка семян к посеву, посев, уход за посевами, уборка. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение однолетних кормовых трав | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **20** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки, первичной переработки и хранения однолетних кормовых трав(вика яровая, суданская трава)  **Лабораторные работы.** Определение однолетних кормовых трав (вика яровая, суданская трава) по морфологическим признакам | 20 |
| **Промежуточная аттестация** | | **22** |
| **Учебная практика раздела 1**  **Виды работ**   1. Проведение технологических операций по возделыванию полевых культур. 2. Проведение расчетов нормы высева семян, установки сеялки на норму высева семян, посев (посадка) полевых культур. 3. Подготовка семян к посеву (посадке). 4. Проведение оценки состояния озимых и многолетних трав путем осеннего и ве­сеннего обследования и взятия монолитов. 5. Проведение ухода за посевами озимых и яровых культур. 6. Определение фенологических фаз развития полевых культур и проведение фенологических наблюдений 7. Распознавание полевых культур по семенам и всходам. 8. Определение биологического урожая полевых культур. 9. Проведение уборки урожая, оценки качества уборки, послеуборочной обработки и закладки на хранение продукции. 10. Определение потерь урожая различных полевых культур, выявление причин потери и устранения их. | | **144** |
| **Производственная практика раздела 1**  **Виды работ**  **1.**Знакомство с ассортиментом полевых культур, выращиваемых в условиях места прохождения практики.  2.Определение по морфологическим признакам видов и сортов (гибридов) полевых культур.  3.Получение практических навыков определения посевных качеств семян  4.Выполнение технологических приемов возделывания полевых культур (обработка почвы, внесение удобрений, посев, уход за посевами).  5.Оценка качества выполнения технологических приёмов по возделыванию полевых культур.  6.Проведение уборки урожая, послеуборочной доработки и первичной переработки продукции полевых культур | | **396** |
| **Всего** | | **838** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лабораториятехнологии производства продукции растениеводства, оснащенная в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной основной образовательной программы по профессии.

Оснащенные полигоны (опытные поля) в соответствии с п 6.1.2.4 Примерной основной образовательной программы по профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 Примерной основной образовательнойпрограммы по профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Ториков, В. Е. Производство продукции растениеводства: учебник для СПО / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-7265-9
2. Глухих, М. А. Технологии производства продукции растениеводства: учебное пособие для СПО/ М. А. Глухих. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-5998-8
3. Растениеводство: учебник / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-5983-4

**3.2.2. Основные электронные издания**

1**.** Производство семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур: учебное пособие для спо / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, С. А. Бельченко, Н. С. Шпилев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7264-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156934>

 2. Ториков, В. Е. Производство продукции растениеводства: учебник для спо / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-7265-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156935>

3. Ступин, А. С. Семеноведение: учебное пособие для спо / А. С. Ступин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-5676-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147388>

4. Савельев, В. А. Растениеводство: учебное пособие для спо / В. А. Савельев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-5690-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147395>

5. Глухих, М. А. Технологии производства продукции растениеводства: учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-5998-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159473>

6. Ториков, В. Е. Агропроизводство, хранение, переработка и стандартизация зерна: учебное пособие для спо / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов ; Под общей редакцией доктора с.-х. наук [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-7162-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173071>

7. Титков, А. А. Рисоводство : учебное пособие для спо / А. А. Титков, С. А. Кольцов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-7614-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176864>

8. Ториков, В. Е. Агропроизводство, хранение, переработка и стандартизация технических культур : учебное пособие для спо / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов ; Под общей редакцией заслуженного работника сельского хозяйства РФ [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-7740-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179009>

9. Растениеводство : учебник / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-5983-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146916>

10. Иванов, В. М. История растениеводства : учебное пособие для спо / В. М. Иванов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6363-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147237>

11. Васько, В. Т. Основы семеноведения полевых культур : учебное пособие для спо / В. Т. Васько. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-6611-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149348>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1***.*** Производство семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур: учебное пособие для СПО/ В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, С. А. Бельченко, Н. С. Шпилев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7264-2

2. Ступин, А. С. Семеноведение : учебное пособие для СПО/ А. С. Ступин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-5676-5

3. Савельев, В. А. Растениеводство : учебное пособие для СПО / В. А. Савельев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-5690-1

4. Ториков, В. Е. Агропроизводство, хранение, переработка и стандартизация зерна : учебное пособие для СПО / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов ; Под общей редакцией доктора с.-х. наук [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-7162-1

5. Титков, А. А. Рисоводство : учебное пособие для СПО/ А. А. Титков, С. А. Кольцов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-7614-5

6. Ториков, В. Е. Агропроизводство, хранение, переработка и стандартизация технических культур : учебное пособие для СПО/ В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов ; Под общей редакцией заслуженного работника сельского хозяйства РФ [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-7740-1

7. Иванов, В. М. История растениеводства : учебное пособие для спо / В. М. Иванов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6363-3

8. Васько, В. Т. Основы семеноведения полевых культур : учебное пособие для спо / В. Т. Васько. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-6611-5

9.Гаспарян, И.Н. Основы производства продукции растениеводства; учебник для вузов /И.Н. Гаспарян, В.Г. Сычев, А.В. Мельников, С.А. Горохов; - Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 494 с. – ISBN978-5-8114-6619-1

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля*[[14]](#footnote-14)* | Критерии оценки | Методы оценки |
| ПК 1.1. Выполнять немеханизированные операции по обработке почвы, посеву (посадке), уходу за полевыми культурами в соответствии с технологиями их возделывания;  ПК 1.2. Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания полевых культур.  ПК 1.3. Выполнять немеханизированные операции по уборке, доработке и хранению продукции полевых культур.  ПК 1.4. Координировать деятельность полеводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур.    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.  ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей 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.  ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Выполнение технологических операций по подготовке почвы, проведению посева и посадки полевых культур, приемов ухода за растениями в соответствии с агротехническими требованиями  Выполнение технологических операций по применению удобрений и средств защиты растений в соответствии с агротехническими требованиями.  Выполнение технологических приемов уборки, доработки, первичной переработки и хранения полеводческой продукции в соответствии с агротехническими требованиями.  Осуществление координации работы членов полеводческих бригад по производству, послеуборочной доработке, первичной переработке и хранению продукции полевых культур в соответствии с требованиями технологических карт.  Правильный выбор способов для решения задач по управлению работой коллектива в профессиональной деятельности.  Своевременный поиск информации, необходимой для выполнения задач в профессиональной деятельности.  Демонстрация ответственности за принятые решения,  обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.  Коммуникабельность при работе в коллективе и команде, эффективность во взаимодействии с коллегами, преподавателями, руководителями практики и клиентами  Умение обучающегося общаться грамотно (устно и письменно) на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.  Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик  Знание обучающимися правил по охране и защите растительного и животного мира, почвенного плодородия и их неукоснительное выполнение в профессиональной деятельности, знание и использование ресурсосберегающих технологий при производстве продукции полевых культур  Эффективное использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке | Тестирование, зачет,  экзамен, все виды опроса,  экспертное наблюдение выполнения лабораторных и практических работ,  мониторинг выполнения заданий для самостоятельной работы, экспертное наблюдение выполнения технологических операций на практике, отчёт о производственной практике |

**Приложение 1.2**

к ПООП по профессии

35.01.26 Мастер растениеводства

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМн 0Х ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ В ОТКРЫТОМ И ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ, ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКЕ И ХРАНЕНИЮ ПРОДУКЦИИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР**

Для направленности:  
Овощеводство

**2022 г.**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМн 0Х Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по производству в открытом и защищённом грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

* + 1. Перечень общих компетенций[[15]](#footnote-15)

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование 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 |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей 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 |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ВД 1 | Выполнение работ по производству в открытом и защищённом грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур |
| ПК 1.1. | Готовить культивационные сооружения, оборудование, материалы, почвы для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) |
| ПК 1.2. | Выполнять немеханизированные операции по посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания |
| ПК 1.3. | Выполнять немеханизированные операции по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания |
| ПК 1.4. | Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур |
| ПК 1.5. | Выполнять немеханизированные операции по уборке, доработке и хранению продукции овощных культур |
| ПК 1.6. | Координировать деятельность овощеводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции овощных культур |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь  практический опыт | сооружения паровых гряд, тоннельных укрытий, парников, разборных теплиц для выращивания овощных культур (рассады овощных культур);  дезинфекции конструкций теплиц, оборудования, инвентаря, используемых для выращивания овощных культур (рассады овощных культур);  приготовления питательных растворов заданного состава и концентрации для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) с использованием лабораторного оборудования и специальных установок;  приготовления почвенных смесей заданного состава для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) с использованием специального оборудования и вручную;  подготовки субстратов для выращивания овощных культур методом гидропоники в соответствии с требованиями технологии;  изготовленияторфоперегнойных горшочков, питательных кубиков, контейнеров для выращивания рассады овощных культур с использованием специального оборудования и вручную;  подготовки грунта немеханизированным способом в культивационных сооружениях под посев и посадку овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с агротехническими требованиями;  подготовки почвы немеханизированным способом в открытом грунте под посев и посадку овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с агротехническими требованиями;  отбора проб почвы (почвенных смесей), грунта и субстратов в соответствии со стандартными методами для передачи на анализ в испытательную лабораторию;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по подготовке почвы под посев и посадку овощных культур (рассады овощных культур);  отбора проб семян овощных культур в соответствии со стандартными методами для передачи на анализ в испытательную лабораторию;  отбраковки семян, посадочного материала, рассады овощных культур перед посевом (посадкой), не соответствующих требованиям, предъявляемым к их качеству;  выполнения специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала овощных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений с использованием специального оборудования и вручную;  посева (посадки) овощных культур (рассады овощных культур) немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования;  выполнения вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) овощных культур (рассады овощных культур);  пикировки рассады овощных культур вручную в соответствии с заданными агротехническими требованиями;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур);  полива овощных культур вручную во время посева (посадки) и ухода за растениями в соответствии с агротехническими требованиями;  регулирования подачи питательного раствора при выращивании овощей методом гидропоники и аэропоники с использованием специального оборудования в соответствии с требованиями овощных культур;  регулирования режима освещения, температуры и влажности воздуха, влажности субстратов в защищенном грунте с использованием специального оборудования в соответствии с требованиями овощных культур;  подкормки овощных культур диоксидом углерода с использованием специального оборудования в соответствии с агротехническими требованиями;  формирования растений в процессе роста и развития овощных культур в соответствии с агротехническими требованиями;  обработки почвы (грунта) немеханизированным способом в соответствии с агротехническими требованиями в процессе вегетации овощных культур с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  немеханизированной прополки овощных культур (рассады овощных культур) с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и оборудования;  проведения специальных мероприятий по защите овощных культур (рассады овощных культур) от неблагоприятных метеорологических условий;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур);  визуальной диагностики общего состояния овощных культур (рассады овощных культур) с целью оперативного выявления угнетения растений;  подготовки минеральных удобрений к внесению под овощные культуры (растаривание, дробление, смешивание) с использованием специального оборудования и вручную;  внесения минеральных и органических удобрений под овощные культуры немеханизированным способом с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты овощных культур (рассады овощных культур);  немеханизированной загрузки препаратов и удобрений в специализированную сельскохозяйственную технику при подготовке ее к работе в овощеводстве;  протравливания (обеззараживания) семян (посадочного материала) овощных культур перед посевом с использованием специального оборудования и вручную;  проведения обработок овощных культур, почвы, почвенных смесей и субстратов пестицидами и биологическими средствами защиты растений немеханизированным способом с соблюдением заданных агротехнических требований;  выполнения работ по раскладыванию отравленных приманок, феромонных ловушек, расселению энтомофагов;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур;  визуальной диагностики фитосанитарного состояния овощных культур (рассады овощных культур) с целью оперативного выявления повреждения растений вредителями и болезнями, дефицита элементов минерального питания;  выполнения немеханизированных работ по уборке продукции овощных культур в соответствии с заданными агротехническими требованиями;  выполнения операций по очистке, мойке, сушке продукции овощных культур с целью доведения показателей качества до стандартных с использованием специального оборудования и вручную;  выполнения работ по сортировке и калибровке продукции овощных культур по видам, сортам, назначению, качеству с использованием специального оборудования и вручную;  выполнения работ по взвешиванию, упаковке, затариванию овощной продукции с использованием специального оборудования и вручную;  проведения специальных мероприятий по подготовке продукции овощных культур к хранению с целью уменьшения ее потерь при хранении с использованием специального оборудования;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уборке и доработке продукции овощных культур;  подготовки складских помещений для хранения продукции овощных культур;  регулирования условий хранения продукции овощных культур на складах с использованием специального оборудования, в том числе автоматизированного, для обеспечения сохранности продукции;  разработки оперативных планов работы овощеводческой бригады в соответствии с заданием, полученным от агронома;  выдачи ежедневных заданий работникам овощеводческой бригады в соответствии с оперативным планом работы;  проведения инструктажа (обучения) неквалифицированных работников овощеводческой бригады (в т.ч. временных, сезонных) по выполнению выданных заданий в соответствии с требованиями, предъявляемыми к объему и качеству работ;  обеспечения членов овощеводческой бригады инвентарем, расходными материалами, средствами индивидуальной защиты, необходимыми для своевременного выполнения работ в рамках выданного задания;  осуществления контроля за качеством выполнения работ работниками овощеводческой бригады;  учета объема работ, выполненных работниками овощеводческой бригады;  разработки предложений по повышению эффективности труда овощеводческой бригады с использованием информационных ресурсов, профессиональных онлайн-сообществ, форумов |
| Уметь | оборудовать паровые гряды и простейшие пленочные укрытия для выращивания овощных культур (рассады) в соответствии с заданными характеристиками с использованием специальных инструментов и рабочего инвентаря;  производить монтаж и демонтаж парников, разборных теплиц с использованием специальных инструментов;  производить очистку каркасов культивационных сооружений от старой пленки и натягивание новой пленки с использованием специальных инструментов;  готовить дезинфицирующие растворы заданной концентрации с использованием специального лабораторного оборудования для обработки теплиц, оборудования, инвентаря, грунта;  обрабатывать горячей водой и дезинфицирующими растворами культивационные сооружения, оборудование, инвентарь с целью их очистки и обеззараживания;  пользоваться лабораторным оборудованием при приготовлении, проверке и корректировке состава питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники и аэропоники в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  пользоваться специальным оборудованием (установками) по приготовлению питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники и аэропоники в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  смешивать компоненты почвенных смесей в заданном соотношении;  выполнять работы по просеиванию, промыванию, удалению примесей, оптимизации элементного питания растений при зафосфачивании почвы, смешиванию субстратов, используемых для выращивания овощных культур методом гидропоники;  пользоваться специальным оборудованием для изготовления грунтов, торфоперегнойных горшочков, питательных кубиков для выращивания рассады овощных культур;  наполнять контейнеры питательными и инертными субстратами вручную;  производить перекопку, разравнивание после перекопки почвы (грунта), формирование гряд, лунок, борозд в культивационных сооружениях и открытом грунте с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  вносить почвоулучшающие добавки (песок, опилки, торф, компост) в грунт и почву в процессе их обработки в соответствии с технологиями возделывания овощных культур;  производить пропаривание грунта в культивационных сооружениях с целью его обеззараживания;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке почвы, грунта к посеву и посадке овощных культур (рассады овощных культур);  пользоваться средствами пробоотбора при отборе проб почвы (почвенных смесей), грунта и субстратов;  выполнять отбор, упаковку, маркировку проб почвы (почвенных смесей), грунта, субстратов овощных культур для испытаний;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы (грунта) под овощные культуры (рассаду овощных культур);  выполнять отбор, упаковку, маркировку проб семян (посадочного материала) овощных культур для испытаний;  определять энергию прорастания, всхожесть семян овощных культур стандартными методами;  проводить яровизацию, закалку, стратификацию, проращивание, скарификацию, промывку в соляном растворе, тепловой обогрев семян (посадочного материала) овощных культур в соответствии с агротехническими требованиями;  проводить дражирование, обработку семян (посадочного материала) овощных культур биопрепаратами, стимуляторами роста и микроудобрениями в соответствии с заданными агротехническими требованиями;  пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при посеве (посадке) овощных культур немеханизированным способом;  заправлять сеялки и сажалки посевным (посадочным) материалом овощных культур и удобрениями вручную;  проводить разравнивание посевного (посадочного) материала и контроль наполняемости высевающего бункера в процессе посева (посадки) овощных культур;  очищать посевные агрегаты (овощные сеялки) от семян других культур, пыли и растительных остатков;  выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки рассады овощных культур;  выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку посевного (посадочного) материала, овощной продукции на различных этапах технологического цикла возделывания овощных культур;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур);  пользоваться оборудованием, обеспечивающим подачу питательного раствора при выращивании овощей методом гидропоники и аэропоники, в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;  пользоваться оборудованием, в том числе автоматизированным, для создания режима освещения, температуры и влажности среды в условиях защищенного грунта в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  пользоваться специальным программным обеспечением при эксплуатации автоматизированного оборудования для создания микроклимата в защищенном грунте и подаче питательного раствора;  пользоваться специальным оборудованием при подкормке растений углекислым газом в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  проводить пасынкование, прищипывание, подвязывание овощных культур в соответствии с их биологическими особенностями и технологиями возделывания;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при проведении междурядных обработок (рыхления, окучивания) почвы в процессе вегетации овощных культур;  проводить дымление, полив, покрытие специальными материалами, мульчирование с целью защиты овощных культур (рассады овощных культур) от неблагоприятных метеорологических условий;  проводить идентификацию и удаление сорных растений из посевов (посадок) овощных культур;  проводить идентификацию и удаление видовых и сортовых примесей из посевов (посадок) овощных культур при проведении видовых и сортовых прополок;  выполнять прореживание овощных культур;  обкашивать косой или ручной косилкой посевы, посадки овощных культур, межи, границы, каналы;  пользоваться специальным инструментом и оборудованием при обкашивании посевов, посадок овощных культур, меж, границ и каналов;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур);  определять отклонения в развитии овощных культур от нормы по внешним признакам;  пользоваться специальным оборудованием (растаривателями-измельчителями, тукосмесительными установками) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при подготовке минеральных удобрений к внесению под овощные культуры;  вносить удобрения немеханизированным способом до посева (посадки), во время посева (посадки) и при проведении подкормок овощных культур с соблюдением заданных агротехнических требований;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке к внесению и внесении минеральных и органических удобрений под овощные культуры немеханизированным способом;  загружать минеральные удобрения в туковносящие и посевные (посадочные) агрегаты, используемые при производстве продукции овощных культур, в соответствии с инструкциями по их эксплуатации;  пользоваться специальным оборудованием и инвентарем при приготовлении смесей и растворов препаратов заданной концентрации для защиты овощных культур;  загружать химические средства защиты овощных культур, биопрепараты, семена (посадочный материал) в протравители и опрыскиватели в соответствии с инструкциями по их эксплуатации;  пользоваться специальным оборудованием (протравителями) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при протравливании семян овощных культур;  пользоваться специальным оборудованием при проведении опыливания, опрыскивания овощных культур, почвы, почвенных смесей и субстратов пестицидами и биологическими средствами защиты растений немеханизированным способом;  выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку удобрений, средств защиты растений немеханизированным способом на различных этапах технологического цикла возделывания овощных культур;  определять качество выполнения механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур;  идентифицировать основные болезни, вредителей и дефицит элементов минерального питания у овощных культур на основании внешних признаков;  пользоваться информационными ресурсами (специализированными сайтами, базами данных) при идентификации причин угнетения (повреждения) овощных культур;  пользоваться спецодеждой и применять средства индивидуальной защиты при применении удобрений и средств защиты растений;  обращаться с удобрениями и средствами защиты растений с соблюдением требований охраны труда;  определять готовность овощей к уборке на основе признаков хозяйственной спелости;  осуществлять выборочную и сплошную уборку овощей вручную, в том числе при помощи платформ и тракторных тележек;  проводить срезку зелени овощей вручную;  осуществлять отбор семенников (маточников) овощных культур, очистку их от листьев, корешков и земли;  пользоваться специальным оборудованием при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании овощной продукции в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  проводить предварительное охлаждение, обработку ингибиторами образования этилена, поверхностно-активными препаратами продукции овощных культур перед закладкой ее на хранение в соответствии с заданными технологическими параметрами;  пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке продукции овощных культур к хранению в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уборке и доработке продукции овощных культур;  осуществлять уборку, очистку и дезинфекцию помещений, рабочего инвентаря и оборудования, используемых для хранения продукции овощных культур;  готовить дезинфицирующие растворы для обработки складских помещений, инвентаря и оборудования, используемых при хранении продукции овощных культур;  пользоваться рабочим инвентарем и вспомогательным оборудованием при подготовке складских помещений к хранению продукции овощных культур;  пользоваться специальным оборудованием, в том числе автоматизированным, при регулировании условий хранения продукции овощных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ в овощеводстве (в открытом и защищенном грунте), исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы овощеводческой бригады;  формулировать задания работникам овощеводческой бригады с указанием объемов, сроков и требований к качеству выполнения работ;  осуществлять оперативное взаимодействие с агрономом и работниками овощеводческой бригады с использованием информационно-коммуникационных технологий;  определять потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ овощеводческой бригадой;  готовить заявки на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ овощеводческой бригадой;  выявлять причины отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками овощеводческой бригады, от установленных требований;  пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества работ, выполняемых работниками овощеводческой бригады;  принимать меры по устранению отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками овощеводческой бригады, от установленных требований;  осуществлять просмотр, поиск и фильтрацию информации в информационно-телекоммуникационной сети "интернет" о новых перспективных способах организации труда, технологиях при производстве продукции овощных культур;  привлекать к обсуждению проблем, возникающих при выполнении работ по производству продукции овощеводства, профессиональное онлайн-сообщество;  вести первичную документацию по учету объема выполненных овощеводческой бригадой работ, расходования материалов, в том числе в электронном виде |
| Знать | виды и назначение сооружений защищенного грунта, оборудования;  технологии сооружения паровых гряд, тоннельных укрытий, парников, разборных теплиц для выращивания овощных культур (рассады овощных культур);  правила приготовления дезинфицирующих растворов для обработки культивационных сооружений, оборудования, инвентаря;  методы дезинфекции, используемые в защищенном грунте, и порядок ее проведения;  состав питательных растворов, используемых для выращивания овощных культур (рассады овощных культур);  порядок приготовления, проверки и коррекции состава питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники и аэропоники;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого для приготовления питательных растворов при выращивании овощных культур методом гидропоники и аэропоники;  технологии приготовления почвенных смесей для выращивания овощных культур (рассады овощных культур);  субстраты, используемые для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники, и методы их подготовки;  порядок подготовки субстратов, используемых для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники;  технологии подготовки почвы под посев и посадку овощных культур (рассады овощных культур) в культивационных сооружениях и открытом грунте;  стандартные методы отбора проб почвы (почвенных смесей), грунта и субстратов, используемых при возделывании овощных культур;  агротехнические требования к выполнению операций по обработке почвы (грунта) под овощные культуры (рассаду овощных культур);  методы оценки качества выполнения механизированных работ по обработке почвы (грунта) под овощные культуры (рассаду овощных культур);  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  стандартные методы отбора проб семян овощных культур;  требования, предъявляемые к качеству семян, посадочного материала, рассады овощных культур;  виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений;  требования к качеству выполняемых работ по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого для проведения специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности овощных культур;  технологии посева, посадки овощных культур (рассады овощных культур);  технику посева, посадки овощных культур (рассады овощных культур) немеханизированным способом;  устройство посевных и посадочных агрегатов, используемых в овощеводстве;  технологии заправки высевающих агрегатов посевным и посадочным материалом овощных культур;  правила работы на сеялке (сажалке) при посеве (посадке) овощных культур (рассады овощных культур);  технологии пикировки овощных культур;  агротехнические требования к посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур);  методы оценки качества выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур);  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  нормы, способы и техника полива овощных культур;  технологии подкормки овощных культур удобрениями и стимуляторами роста;  технологии подкормки овощных культур углекислым газом;  требования овощных культур к условиям произрастания (режиму освещения, температуры, влажности почвы и воздуха, режиму питания) в зависимости от фаз развития;  правила эксплуатации оборудования для создания микроклимата и подаче питательного раствора в защищенном грунте;  программы управления автоматизированным оборудованием для создания микроклимата в условиях защищенного грунта;  технологии пасынкования, прищипывания, подвязывания овощных культур;  технологии обработки почвы в процессе ухода за овощными культурами (рассадой овощных культур);  внешний вид овощных культур и сорных растений;  правила проведения прополок, в том числе видовой и сортовой;  приемы защиты овощных культур (рассады овощных культур) от неблагоприятных метеорологических условий;  агротехнические требования к мероприятиям по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур);  методы оценки качества выполненных механизированных работ по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур);  признаки угнетения овощных культур, вызванные неблагоприятными условиями роста;  технологии подготовки минеральных удобрений к внесению;  правила эксплуатации специального оборудования для подготовки минеральных удобрений к внесению;  технологии внесения органических и минеральных удобрений под овощные культуры;  правила приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты овощных культур;  правила загрузки препаратов, удобрений, семян (посадочного материала) овощных культур в специализированную сельскохозяйственную технику;  технологии протравливания семян (посадочного материала) овощных культур и требования к качеству выполняемых работ;  технологии обработок овощных культур, почвы, почвенных смесей и субстратов пестицидами и биологическими средствами защиты растений;  энтомофаги, используемые для борьбы с вредителями овощных культур, и требования к условиям их эффективного использования;  технику расселения энтомофагов для борьбы с вредителями овощных культур;  назначение, продолжительность действия, правила установки феромонных ловушек и отравленных приманок;  агротехнические требования к мероприятиям по защите овощных культур (рассады овощных культур) от вредителей, сорняков и болезней;  методы оценки качества механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений;  основные вредители, болезни овощных культур и сорняки;  визуальные признаки угнетения (повреждения) овощных культур основными болезнями и вредителями,  признаки дефицита элементов минерального питания;  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  признаки хозяйственной спелости овощных культур;  требования, предъявляемые к семенникам овощных культур, и правила их отбора;  технологии уборки овощных культур;  агротехнические требования, предъявляемые к уборке овощных культур;  правила эксплуатации специального оборудования и инвентаря, используемых при немеханизированной уборке овощных культур видовой и сортовой состав продукции овощных культур;  требования к показателям качества продукции овощных культур, регулируемым в процессе доработки;  технологии очистки, мойки, сушки продукции овощных культур порядок сортировки и калибровки продукции овощных культур;  порядок взвешивания, упаковки, затаривания продукции овощных культур;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании овощной продукции;  способы обработки продукции овощных культур перед хранением с целью увеличения лежкости; технологии их реализации;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого при проведении мероприятий по подготовке продукции овощных культур к хранению;  порядок подготовки складских помещений к хранению продукции овощных культур;  правила приготовления дезинфицирующих растворов для дезинфекции складских помещений и оборудования;  требования к качеству работ по уборке и дезинфекции складских помещений, рабочего инвентаря и оборудования, предназначенных для хранения продукции овощных культур;  условия хранения продукции овощных культур, обеспечивающие ее сохранность;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого при хранении продукции овощных культур;  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  типовые нормы выработки и расхода материалов при выполнении работ в овощеводстве;  технологические операции, выполняемые работниками овощеводческой бригады;  современные средства коммуникации, основанные на цифровых технологиях;  потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ овощеводческой бригадой;  правила подготовки заявок на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения заданного объема работ овощеводческой бригадой;  перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работниками овощеводческой бригады работ по производству продукции, первичной переработке и хранению продукции овощных культур;  методы оценки качества и объема выполненных (в том числе с использованием цифровых технологий) работниками овощеводческой бригады работ по производству, первичной переработке и хранению продукции овощных культур;  правила работы, поведенческие нормы (цифровой этикет) и нормы безопасности в онлайн (виртуальных) взаимодействиях;  правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по производству, первичной обработке и хранению продукции овощных культур;  правила оказания первой помощи доврачебной медицинской помощи работникам растениеводческой бригады. |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 838

в том числе в форме практической подготовки 784

Из них на освоение МДК 298

в том числе самостоятельная работа*\_\_\_\_\_\_\_\_*

практики, в том числе учебная 144

производственная 396

Промежуточная аттестация 22

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | Практики | |
| Всего | В том числе | | |
| Лабораторных и практических занятий | Самостоятельная работа*[[16]](#footnote-16)* | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *8* | *9* | *10* | *11* |
| ПК 1.1–ПК 1.6.  ОК 01–ОК 09 | Раздел 1 Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур | **838** | 784 | **298** | 250 | Х | 22 | **144** | **396** |
|  | Промежуточная аттестация | **22** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Всего:*** | ***838*** | ***784*** | ***298*** | ***250*** | ***Х*** | ***22*** | ***144*** | ***396*** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала,**  **лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная  учебная работа обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** |
| **1** | **2** | **3** |
| **ПМн 0Х Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур** | | **838/784** |
| **МДКн.0Х.01. Технологии производства в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур** | | **298/268** |
| **Тема 1.1. Классификация и биологические особенности овощных культур** | **Содержание** | **30/28** |
| Значение и классификация (ботаническая, биологическая, хозяйственная) овощных растений. Основные закономерности роста и развития у различных групп овощных растений. Роль технологии возделывания в управлении ростом и развитием овощных растений. Способы размножения овощных растений. Отношение овощных растений к условиям внешней среды. Тепловой режим. Световой режим. Воздушно-газовый режим. Водный режим. Классификация овощных растений по их отношению к влажности почвы и воздуха. Режим питания. Классификация овощных растений по их требовательности к условиям почвенного питания. Особенности применения удобрений в овощеводстве. | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **28** |
| **Практические занятия.**Составление таблиц деления овощных культур по продолжительности жизни, ботаническим семействам, хозяйственным признакам, способам употребления в пищу.  **Лабораторные работы.** Определение овощных растений по продуктивным органам | 28 |
| **Тема 1.2. Овощные севообороты в открытом грунте** | **Содержание** | **10/8** |
| Значение севооборотов в повышении эффективности овощеводства. Научные основы чередования овощных культур в севообороте. Современные агрономические и организационно-экономические принципы построения овощных севооборотов в специализированных хозяйствах. Экономическая оценка севооборотов | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |
| **Практические занятия.** Составление овощных севооборотов с учетом конкретных условий возделывания овощных культур | 8 |
| **Тема 1.3. Овощные растения семейства Пасленовые** | **Содержание** | **26/24** |
| Агробиологическая характеристика томата, баклажана, перца, физалиса. Ботаническая характеристика, хозяйственное значение, требования к условиям произрастания, районы распространения. Технология возделывания: место в севообороте, удобрение, обработка почвы, подготовка семян к посеву, посев, уход за посевами, уборка. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение продукции овощных культур семейства Пасленовые | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **24** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки и хранения томата, баклажана, перца, физалиса  **Лабораторные работы.** Определение томата, баклажана, перца, физалиса по морфологическим признакам и семенам | 24 |
| **Тема 1.4. Овощные растения семейства Тыквенные** | **Содержание** | **26/24** |
| Агробиологическая характеристика арбуза, дыни, тыквы, кабачка, патиссона, огурца. Ботаническая характеристика, хозяйственное значение, требования к условиям произрастания, районы распространения. Технология возделывания: место в севообороте, удобрение, обработка почвы, подготовка семян к посеву, посев, уход за посевами, уборка. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение продукции овощных культур семейства Тыквенные | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **24** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки, первичной переработки и хранения овощных растений семейства Тыквенные  **Лабораторные работы.** Определение арбуза, дыни, тыквы, кабачка, патиссона, огурца по морфологическим признакам и семенам | 24 |
| **Тема 1.5. Капустные (крестоцветные) овощные растения** | **Содержание** | **26/24** |
| Агробиологическая характеристика всех видов капусты, кресс-салата, горчицы салатной, брюквы, редьки, репы, редиса, хрена, катрана. Ботаническая характеристика, хозяйственное значение, требования к условиям произрастания, районы распространения. Технология возделывания: место в севообороте, удобрение, обработка почвы, подготовка семян к посеву, посев, уход за посевами, уборка. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение капустных овощных культур | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **24** |
| **Практические занятия.**Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки, первичной переработки и хранения капустных овощных культур  **Лабораторные работы.**Определение капустных овощных культур по морфологическим признакам и семенам | 24 |
| **Тема 1.6. Сельдерейные овощные растения** | **Содержание** | **26/25** |
| Агробиологическая характеристика моркови, сельдерея, петрушки, укропа,пастернака, кориандра, фенхеля, тмина, кервеля. Ботаническая характеристика, хозяйственное значение, требования к условиям произрастания, районы распространения. Технология возделывания: место в севообороте, удобрение, обработка почвы, подготовка семян к посеву, посев, уход за посевами, уборка. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение продукции сельдерейных овощных растений | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **24** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки, первичной переработки и хранения сельдерейных овощных растений  **Лабораторные работы.** Определение сельдерейных овощных растений по морфологическим признакам | 24 |
| **Тема 1.7. Лилейные (луковые) и лебедовые (маревые) овощные культуры** | **Содержание** | **26/25** |
| Лилейные (все виды луков, чеснок) и лебедовые (свекла столовая и листовая (мангольд), шпинат).Ботаническая характеристика, хозяйственное значение, требования к условиям произрастания, районы распространения. Технология возделывания: место в севообороте, удобрение, обработка почвы, подготовка семян к посеву, посев, уход за посевами, уборка. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение лилейных (луковых) и лебедовых (маревых) овощных культур | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **24** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки, первичной переработки и хранения продукции лилейных (луковых) и лебедовых (маревых) овощных культур.  **Лабораторные работы.** Определение лилейных (луковых) и лебедовых (маревых) овощных культур по морфологическим признакам | 24 |
| **Тема 1.8. Бобовые (мотыльковые) и Мятликовые (злаковые)** | **Содержание** | **26/25** |
| Бобовые (бобы, горох, фасоль спаржевая, лобия) и Мятликовые(кукуруза сахарная).Ботаническая характеристика, хозяйственное значение, требования к условиям произрастания, районы распространения. Технология возделывания: место в севообороте, удобрение, обработка почвы, подготовка семян к посеву, посев, уход за посевами, уборка. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение бобовых и мятликовых овощных культур | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **24** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки, первичной переработки и хранения продукции бобовых и мятликовых овощных культур.  **Лабораторные работы.** Определение бобовых и мятликовых овощных культур по морфологическим признакам и семенам | 24 |
| **Тема 1.9. Малораспространённые овощные культуры** | **Содержание** | 12/10 |
| Малораспространённые овощные культуры (кардон, стахис, скорцонер, овсяной корент и др.). Ботаническая характеристика, хозяйственное значение, требования к условиям произрастания, районы распространения. Технология возделывания: место в севообороте, удобрение, обработка почвы, подготовка семян к посеву, посев, уход за посевами, уборка. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение малораспространённых овощных культур | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **10** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки, первичной переработки и хранения малораспространённых овощных культур.  **Лабораторные работы.** Определение малораспространённых овощных культур по морфологическим признакам и семенам | 10 |
| **Тема 1.10. Устройство и обогрев сооружений защищённого грунта** | **Содержание** | **26/25** |
| Значение защищенного грунта для решения проблемы круглогодового снабжения населения овощами. Светопрозрачные материалы, применяемые в защищенном грунте. Типы культивационных сооружений защищенного грунта. Утепленный грунт. Устройство утепленного грунта.  Краткие сведения о конструкциях парников. Теплицы, их классификация. Тепличные комбинаты, их структуры, размеры и другие показатели. Способы обогрева сооружений защищенного грунта | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **24** |
| **Практические занятия.** Разработка и обоснование технологий использования различных типов сооружений защищённого грунта  **Лабораторные работы** | 24 |
| **Тема 1.11. Технологии производства овощей в закрытом грунте** | **Содержание** | **42/38** |
| Культурообороты в теплицах и утепленном грунте. Агроэкономические принципы составления культурооборотов. Значение культурооборотов в теплицах и рамооборотов в парниках. Задачи культурооборотов, принципы и методика их разработки. Основные схемы культурооборотов для различных типов культивационных сооружений в теплично-овощных и рассадных комплексах с учетом зональных световых условий.  Технологии производства рассады и овощей в защищенном грунте: огурца, томата, перца, баклажана, зеленных культур. Биологизированная система защиты овощных культур в защищённом грунте | 6 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **36** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания овощных культур в защищённом грунте, послеуборочной доработки, первичной переработки и хранения овощной продукции  **Лабораторные работы.** Изучение внешних признаков поражения вредителями и болезнями овощных культур | 36 |
| **Промежуточная аттестация** | | **22** |
| **Учебная практика раздела 1**  **Виды работ**   1. Проведение технологических операций по возделыванию овощных культур. 2. Проведение расчетов нормы высева семян, установки сеялки на норму высева семян, посев (посадка) овощных культур. 3. Подготовка семян к посеву (посадке). 4. Проведение ухода за посевами овощных культур. 5. Проведение оценки состояния овощных культур с целью выявления повреждений вредителями и болезнями 6. Определение фенологических фаз развития овощных культур и проведение фенологических наблюдений 7. Распознавание овощных культур по семенам и всходам. 8. Определение биологического урожая овощных культур. 9. Проведение уборки урожая, оценки качества уборки, послеуборочной обработки и закладки на хранение овощной продукции. 10. Определение потерь урожая различных овощных культур, выявление причин потери и устранения их | | **144** |
| **Производственная практика раздела 1**  **Виды работ**  **1.**Знакомство с ассортиментом овощных культур, выращиваемых в условиях места прохождения практики.  2.Определение по морфологическим признакам видов и сортов (гибридов) овощных культур.  3.Получение практических навыков определения посевных качеств семян.  4.Выполнение технологических приемов возделывания овощных культур (обработка почвы, внесение удобрений, посев, уход за посевами).  5.Оценка качества выполнения технологических приёмов по возделыванию овощных культур.  6.Определение недостатка питательных элементов по внешним признакам состояния овощных растений.  7.Проведение уборки урожая, послеуборочной доработки и первичной переработки продукции овощных культур.  8. Изучение технологий возделывания овощных культур в защищённом грунте.  9. Составление системы удобрения овощных культур в открытом и защищённом грунте  10. Участие в разработке интегрированной системы защиты овощных культур от сорняков, вредителей и болезней | | **396** |
| **Всего** | | **838** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория технологии производства продукции растениеводства, оснащенная в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной основной образовательной программы по профессии

Оснащенные полигоны (опытные поля) в соответствии с п 6.1.2.4 Примерной основной образовательной программы по профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 Примерной основной образовательной программы по профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Ториков, В. Е. Овощеводство : учебное пособие для СПО / В. Е. Ториков, С. М. Сычев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8690-8

2.Глухих, М. А. Технологии возделывания овощных культур: учебное пособие для СПО / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-6870-6

3.Мешков, А. В. Овощеводство. Практикум : учебное пособие для СПО/ А. В. Мешков, В. И. Терехова, А. В. Константинович. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-7213-0

4.Ториков, В. Е. Пищевая ценность, хранение, переработка и стандартизация плодоовощной продукции и картофеля : учебное пособие для спо / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов ; Под общей редакцией заслуженного работника сельского хозяйства РФ [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-7631-2

5.Кундик, Т. М. Овощеводство. Практикум: учебное пособие для спо / Т. М. Кундик. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-5443-3

**3.2.2. Основные электронные издания**

1.Ториков, В. Е. Овощеводство : учебное пособие для СПО/ В. Е. Ториков, С. М. Сычев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8690-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179635>

2.Мешков, А. В. Овощеводство. Практикум : учебное пособие для спо / А. В. Мешков, В. И. Терехова, А. В. Константинович. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-7213-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156617>

3.Глухих, М. А. Технологии возделывания овощных культур : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-6870-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162353>

4.Ториков, В. Е. Пищевая ценность, хранение, переработка и стандартизация плодоовощной продукции и картофеля : учебное пособие для спо / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов ; Под общей редакцией заслуженного работника сельского хозяйства РФ [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-7631-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179008>

 5.Кундик, Т. М. Овощеводство. Практикум : учебное пособие для спо / Т. М. Кундик. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-5443-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149319>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1.Производство семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур : учебное пособие для СПО/ В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, С. А. Бельченко, Н. С. Шпилев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7264-2

2.Айтжанова, С. Д. Плодоовощеводство : учебник для СПО/ С. Д. Айтжанова, В. Е. Ториков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-8568-0

3.Губанова, В. М. Овощеводство. Практикум : учебное пособие для СПО/ В. М. Губанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-5692-5

4.Адрицкая, Н. А. Биологические основы овощеводства : учебное пособие для СПО/ Н. А. Адрицкая. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-5882-0

5.Гиш, Р. А. Применение медоносных пчел и шмелей для опыления овощных культур в защищенном грунте : учебное пособие для СПО/ Р. А. Гиш. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-5917-9

6.Производство семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур : учебное пособие для СПО/ В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, С. А. Бельченко, Н. С. Шпилев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7264-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156934>

7.Айтжанова, С. Д. Плодоовощеводство : учебник для СПО / С. Д. Айтжанова, В. Е. Ториков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-8568-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<https://e.lanbook.com/book/177829>

8.Губанова, В. М. Овощеводство. Практикум : учебное пособие для СПО / В. М. Губанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-5692-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147397>

9.Адрицкая, Н. А. Биологические основы овощеводства : учебное пособие для СПО / Н. А. Адрицкая. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-5882-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146632>

10.Гиш, Р. А. Применение медоносных пчел и шмелей для опыления овощных культур в защищенном грунте : учебное пособие для спо / Р. А. Гиш. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-5917-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146653>

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля*[[17]](#footnote-17)* | Критерии оценки | Методы оценки |
| ПК 1.1. Готовить культивационные сооружения, оборудование, материалы, почвы для выращивания овощных культур (рассады овощных культур);  ПК 1.2. Выполнять немеханизированные операции по посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания;  ПК 1.3. Выполнять немеханизированные операции по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания;  ПК 1.4. Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур;  ПК 1.5. Выполнять немеханизированные операции по уборке, доработке и хранению продукции овощных культур;  ПК 1.6. Координировать деятельность овощеводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции овощных культур.  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;  ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей 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;  ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;  ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | Выполнение технологических операций по подготовке культивационных сооружений, почвы для возделывания овощных культур в соответствии с агротехническими требованиями  Выполнение технологических операций по проведению посева и посадки овощных культур, в соответствии с агротехническими требованиями  Выполнение приемов ухода за овощными растениями в соответствии с агротехническими требованиями  Выполнение технологических операций по применению удобрений и средств защиты растений овощных культурв соответствии с агротехническими требованиями  Выполнение технологических приемов уборки, доработки, первичной переработки и хранения овощной продукции в соответствии с агротехническими требованиями  Осуществление координации работы членов овощеводческих бригад по возделыванию, уборке, послеуборочной доработке, первичной переработке и хранению продукции овощных культур в соответствии с требованиями технологических карт  Правильный выбор способов для решения задач по управлению работой коллектива в профессиональной деятельности  Своевременный поиск информации, необходимой для выполнения задач в профессиональной деятельности  Демонстрация ответственности за принятые решения,  обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;  Коммуникабельность при работе в коллективе и команде, эффективность во взаимодействии с коллегами, преподавателями и руководителями практики и клиентами  Умение обучающегося общаться грамотно (устно и письменно) на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста  Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик  Знание обучающимися правил по охране и защите растительного и животного мира, почвенного плодородия и их неукоснительное выполнение в профессиональной деятельности, знание и использование ресурсосберегающих технологий при производстве продукции полевых культур  Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке | Тестирование, зачет,  экзамен, все виды опроса,  экспертное наблюдение выполнения лабораторных и практических работ,  мониторингвыполнения заданий для самостоятельной работы, экспертное наблюдение выполнения технологических операций на практике, отчёт о производственной практике |

**Приложение 1.3**

к ПООП по профессии

35.01.26 Мастер растениеводства

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМн.0Х ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР**

Для направленности:  
Питомниководство

**2022 г.**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМн 0Х Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых   
и ягодных культур»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

* + 1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование 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 |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей 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 |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ВД 1 | Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур |
| ПК 1.1. | Выполнять немеханизированные операции по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур |
| ПК 1.2. | Выполнять немеханизированные операции по уходу за плодовыми и ягодными культурами в маточных насаждениях, школе сеянцев, очередных полях питомника в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур |
| ПК 1.3. | Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур |
| ПК 1.4. | Выполнять работы по заготовке, хранению, подготовке к реализации семян и посадочного материала в питомнике |
| ПК 1.5. | Координировать деятельности питомниководческих бригад при выполнении работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь  практический опыт | подготовки полей к выполнению механизированных работ на различных участках питомника;  подготовки культивационных сооружений для посева (посадки) плодовых и ягодных культур с целью производства посадочного материала;  обработки почвы (грунта) немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований при закладке различных участков питомника с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  подготовки почвогрунтов и контейнеров в соответствии с агротехническими требованиями для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур, в том числе с закрытой корневой системой, вручную и с использованием специального оборудования;  выполнения специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала плодовых и ягодных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести, интенсивности развития вручную и с использованием специального оборудования;  посева (посадки) плодовых и ягодных культур в питомнике немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  выполнения вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике;  пикировки сеянцев плодовых и ягодных культур в питомнике вручную с соблюдением с агротехнических требований;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике;  полива плодовых и ягодных культур в питомнике вручную во время посева (посадки) и ухода за растениями с соблюдением агротехнических требований;  регулирования режима освещения, температуры и влажности воздуха при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур в защищенном грунте в соответствии с их требованиями к условиям произрастания;  обработки почвы (грунта) немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований в процессе вегетации плодовых и ягодных культур в питомнике с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  прополки плодовых и ягодных культур в питомнике с соблюдением агротехнических требований вручную;  подготовки вегетирующих и находящихся в состоянии покоя (при зимней прививке) подвоев к окулировке и прививке;  проведения окулировки и прививки вегетирующих и находящихся в состоянии покоя (при зимней прививке) подвоев;  проведения специальных мероприятий по уходу за зимними прививками с целью обеспечения их выживания с использованием специального оборудования;  обрезки окулянтов, однолетних и двухлетних саженцев в питомнике с использованием специальных инструментов;  обрезки плодовых и ягодных культур в маточных насаждениях с использованием специальных инструментов;  выполнения работ по защите плодовых и ягодных культур в питомнике от влияния низких температур;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уходу за плодовыми и ягодными культурами в питомнике;  подготовки минеральных удобрений к внесению (растаривание, дробление, смешивание) на различных участках питомника с использованием специального оборудования и вручную;  внесения минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в питомнике немеханизированным способом с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации, для защиты плодовых и ягодных культур в питомнике;  немеханизированной загрузки препаратов и удобрений в специализированную сельскохозяйственную технику при подготовке ее к использованию в питомнике;  протравливания (обеззараживании) семян (посадочного материала) плодовых и ягодных культур перед посевом с использованием специального оборудования и вручную;  опрыскивания маточных насаждений, сеянцев, саженцев средствами защиты растений в питомнике с использованием ручных опрыскивателей;  раскладывания (разбрасывании) отравленных приманок в питомнике для борьбы с вредителями плодовых и ягодных культур;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур в саду;  визуальной диагностики состояния плодовых и ягодных культур с целью оперативного выявления повреждения растений вредителями и болезнями, дефицита элементов минерального питания;  заготовки семян плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемыми к семенам;  заготовки черенков плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемыми к черенкам в зависимости от их последующего использования;  заготовки отпрысков, отводков, розеток плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к посадочному материалу;  выкопки сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к посадочному материалу;  сортировки посадочного материала плодовых и ягодных культур;  упаковки и маркировки посадочного материала плодовых и ягодных культур для реализации;  размещения на зимнее хранение семенного материала, черенков, сеянцев, саженцев с целью создания условий для сохранения их жизнеспособности;  разработки оперативных планов работы питомниководческой бригады в соответствии с заданием, полученным от агронома;  выдачи ежедневных заданий работникам питомниководческой бригады в соответствии с оперативным планом работы;  проведения инструктажа (обучения) неквалифицированных работников питомниководческой бригады (в т.ч. временных, сезонных) по выполнению выданных заданий в соответствии с требованиями, предъявляемыми к объему и качеству работ;  обеспечения членов питомниководческой бригады инвентарем, расходными материалами, средствами индивидуальной защиты, необходимыми для своевременного выполнения работ в рамках выданного задания;  осуществления контроля за качеством выполнения работ работниками питомниководческой бригады;  учета объема работ, выполненных работниками питомниководческой бригады;  разработки предложений по повышению эффективности труда питомниководческой бригады с использованием информационных ресурсов, профессиональных онлайн-сообществ, форумов |
| Уметь | проводить разметочные работы, разбивку полей на загоны, выделение поворотных полос перед выполнением механизированных работ на различных участках питомника;  оборудовать паровые гряды, простейшие пленочные укрытия, разборные парники, теплицы в соответствии с заданными характеристиками для выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по обработке почвы на различных участках питомника немеханизированным способом;  проводить основную и предпосевную обработку почвы немеханизированным способом при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур в питомнике;  смешивать вручную компоненты почвогрунтов в заданном соотношении для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;  заполнять вручную контейнеры почвогрунтом для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;  пользоваться специальным оборудованием при приготовлении почвогрунтов и заполнении ими контейнеров для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  осуществлять выборку временно прикопанных черенков, сеянцев и саженцев для проведения мероприятий по подготовке их к посеву (посадке);  проводить скарификацию, стратификацию, замачивание, обработку биопрепаратами, регуляторами роста, удобрениями семян (посадочного материала) плодовых и ягодных культур с соблюдением агротехнических требований;  пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) плодовых и ягодных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести, интенсивности развития;  выполнять маркировку поля вручную под посев и посадку плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии со схемой посева (посадки);  выполнять поделку гряд, нарезку борозд, выкопку ям вручную для посева (посадки) плодовых и ягодных культур в питомнике;  выполнять обрезку корней и крон сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой в питомнике;  выполнять приготовление специальной органоминеральной смеси (навозно-глиняной болтушки) и обмакивание в нее корней сеянцев и саженцев перед посадкой в питомнике;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при немеханизированном посеве семян и посадке сеянцев, черенков, саженцев, рассады плодовых и ягодных культур в питомнике;  заправлять сеялки и сажалки посевным (посадочным) материалом плодовых и ягодных культур и удобрениями вручную;  проводить разравнивание посевного материала и контроль наполняемости высевающего бункера в процессе посева плодовых и ягодных культур в питомнике;  выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки сеянцев, саженцев, рассады плодовых и ягодных культур;  удалять часть корня нулевого порядка ветвления в целях стимулирования образования разветвленной корневой системы при пикировке сеянцев плодовых и ягодных культур;  выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку посевного (посадочного) материала, посевного и посадочного материала на различных этапах технологического цикла производства посадочного материала плодовых и ягодных культур в питомнике;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике;  пользоваться оборудованием, в том числе автоматизированным, по созданию режима освещения, температуры и влажности среды в условиях защищенного грунта при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  пользоваться программным обеспечением при эксплуатации автоматизированного оборудования по созданию микроклимата в защищенном грунте при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур;  проводить рыхление почвы в междурядьях, приствольных кругах (полосах), окучивание, разокучивание плодовых и ягодных культур в питомнике вручную;  заправлять сеялки и сажалки посевным (посадочным) материалом плодовых и ягодных культур и удобрениями вручную;  проводить разравнивание посевного материала и контроль наполняемости высевающего бункера в процессе посева плодовых и ягодных культур в питомнике;  выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки сеянцев, саженцев, рассады плодовых и ягодных культур;  удалять часть корня нулевого порядка ветвления в целях стимулирования образования разветвленной корневой системы при пикировке сеянцев плодовых и ягодных культур;  выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку посевного (посадочного) материала, посевного и посадочного материала на различных этапах технологического цикла производства посадочного материала плодовых и ягодных культур в питомнике;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике;  пользоваться оборудованием, в том числе автоматизированным, по созданию режима освещения, температуры и влажности среды в условиях защищенного грунта при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  пользоваться программным обеспечением при эксплуатации автоматизированного оборудования по созданию микроклимата в защищенном грунте при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур;  проводить рыхление почвы в междурядьях, приствольных кругах (полосах), окучивание, разокучивание плодовых и ягодных культур в питомнике вручную;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при проведении обработок почвы в процессе вегетации плодовых и ягодных культур в питомнике;  удалять сорные растения из междурядий, приствольных кругов (полос) плодовых и ягодных культур в питомнике;  обкашивать косой или ручной косилкой посевы, посадки, междурядья, границы в питомнике;  выполнять прореживание посевов плодовых и ягодных культур в питомнике с соблюдением агротехнических требований;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при проведении прополок, прореживания, скашивания сорняков в питомнике;  выполнять окучивание и разокучивание подвоев, очищение штамбиков от боковых ответвлений при подготовке вегетирующих подвоев к окулировке с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и специальных инструментов;  осуществлять выборку из прикопки, выдерживание в заданных температурных условиях, промывку подвоев и привоев при подготовке к зимней прививке;  выполнять надрезание коры на подвое, снятие щитка с привоя, вставку щитка в подвой, обвязку места прививки при окулировке плодовых культур с использованием специальных инструментов;  выполнять срезы на подвое и привое, совмещение подвоя и привоя, обвязку и обработку места прививки садовым варом (обвязку) при проведении прививки плодовых культур с использованием специальных инструментов и машин;  пользоваться специальными инструментами и прививочными машинами при проведении прививки и окулировки плодовых культур  выполнять парафинирование и стратификацию зимних прививок в соответствии с технологическими требованиями для различных плодовых культур;  пользоваться специальным оборудованием при проведении стратификации зимних прививок плодовых культур;  выполнять удаление дикой поросли подвоев, обрезку окулянтов на шип и на глазок, подвязку культурного побега к шипу с использованием специальных инструментов;  выполнять прищипку (пинцировку) побегов и вырезку веток утолщения на саженцах, срезку плодового растения на обратный рост, кронирование саженцев с использованием специальных инструментов;  пользоваться специальными садовыми инструментами при обрезке и формировании кроны одно- и двухлетних саженцев в питомнике, маточных насаждениях;  проводить мульчирование почвы при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии с агротехническими требованиями;  проводить работы по укрытию на зиму (раскрытию весной), притенению плодовых и ягодных культур в питомнике с соблюдением агротехнических требований;  проводить работы по снегозадержанию на различных участках питомника;  определять качество выполнения механизированных работ по уходу за плодовыми и ягодными культурами в питомнике в соответствии со стандартными методами;  пользоваться специальным оборудованием (растаривателями-измельчителями, тукосмесительными установками) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при подготовке минеральных удобрений к внесению в питомнике;  вносить удобрения немеханизированным способом до посева (посадки), во время посева (посадки) и при проведении подкормок плодовых и ягодных культур в маточных насаждениях, школе сеянцев, очередных полях питомника с соблюдением агротехнических требований;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке к внесению и внесении минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в питомнике немеханизированным способом;  загружать минеральные удобрения в туковносящие и посевные (посадочные) агрегаты, используемые при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур, в соответствии с инструкциями по эксплуатации агрегатов;  пользоваться специальным оборудованием и инвентарем при приготовлении смесей и растворов препаратов заданной концентрации для защиты плодовых и ягодных культур в саду;  загружать химические средства защиты растений, биопрепараты и иные материалы в опрыскиватели в соответствии с инструкциями по их эксплуатации;  пользоваться специальным оборудованием (протравителями) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при протравливании семян плодовых и ягодных культур;  пользоваться ручными опрыскивателями с соблюдением требований охраны труда при опрыскивании плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии с инструкциями по эксплуатации опрыскивателей;  выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку удобрений, средств защиты растений немеханизированным способом на различных этапах технологического производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;  идентифицировать основные болезни, вредителей и дефицит элементов минерального питания у маточных растений, сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур в питомнике на основании внешних признаков;  пользоваться информационными ресурсами (специализированными сайтами, базами данных) при идентификации причин угнетения (повреждения) маточных растений, сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур в питомнике;  пользоваться спецодеждой и применять средства индивидуальной защиты при применении удобрений и средств защиты растений в питомнике;  обращаться с удобрениями и средствами защиты растений с соблюдением требований охраны труда в питомнике;  осуществлять сбор плодов и ягод для заготовки семян плодовых и ягодных культур;  проводить отделение семян от плодов и ягод различными способами вручную и с использованием специального оборудования;  выполнять работы по сушке, очистке и сортировке семян плодовых и ягодных культур вручную и с использованием специального оборудования;  пользоваться специальным оборудованием при отделении семян от плодов и ягод, сушке, очистке и сортировке семян в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  нарезать черенки плодовых и ягодных культур для зеленого черенкования, окулировки, размножения одревесневшими черенками, прививки черенком, интеркалярной вставки с использованием специальных инструментов;  выполнять пригибание и пришпиливание побегов ягодных культур с целью образования отводков, розеток;  выполнять отделение отводков, отпрысков, розеток от маточного растения с выкопкой; резку отводков на отдельные кусты с использованием специальных инструментов и сельскохозяйственного ручного инвентаря;  выполнять ошмыгивание саженцев плодовых и ягодных культур перед выкопкой без повреждения почек;  выполнять подкапывание корневых систем и выемку сеянцев, саженцев из почвы с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря, а также выборку сеянцев, саженцев за плугом;  пользоваться специальными садовыми инструментами и сельскохозяйственным ручным инвентарем при заготовке черенков, отпрысков, отводков, розеток, сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур;  определять соответствие качества посадочного материала стандартным требованиям, в том числе в зависимости от сорта;  размещать семенной материал, черенки, сеянцы, саженцы в хранилищах в соответствии с требованиями к условиям их хранения;  проводить обеззараживание тары и помещений для хранения семян и посадочного материала;  оборудовать прикопочный участок, защищающий заложенный для хранения посадочный материал плодовых и ягодных культур от неблагоприятных внешних условий;  осуществлять прикопку черенков, сеянцев и саженцев на зимнее хранение в соответствии с требованиями к условиям их хранения;  контролировать состояние семян и посадочного материала плодовых и ягодных культур в процессе хранения;  определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ в питомниководстве, исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы питомниководческой бригады;  формулировать задания работникам питомниководческой бригады с указанием объемов, сроков и требований к качеству выполнения работ  осуществлять оперативное взаимодействие с агрономом и работниками питомниководческой бригады с использованием цифровых технологий и приложений;  определять потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ питомниководческой бригадой;  готовить заявки на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ питомниководческой бригадой;  выявлять причины отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками питомниководческой бригады, от установленных требований;  пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества работ, выполняемых работниками питомниководческой бригады;  принимать меры по устранению отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками питомниководческой бригады, от установленных требований;  осуществлять просмотр, поиск и фильтрацию информации в информационно-телекоммуникационной сети "интернет" о новых перспективных способах организации труда, технологиях при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур;  привлекать к обсуждению проблем, возникающих при выполнении работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур, профессиональное онлайн-сообщество;  вести первичную документацию по учету объема выполненных питомниководческой бригадой работ, расходования материалов, в том числе в электронном виде; |
| Знать | Правила подготовки полей к выполнению механизированных работ;  приемы и технологии обработки почвы при выращивании посадочного материала плодовых и ягодных культур в питомнике;  правила эксплуатации сельскохозяйственного ручного инвентаря и оборудования при обработке почвы в питомнике немеханизированным способом;  составы почвогрунтов, используемые для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;  правила заполнения (набивки) грунтом контейнеров для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;  правила эксплуатации специального оборудования для приготовления почвогрунтов и заполнения ими контейнеров для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;  виды и технологии проведения мероприятий по подготовке семян и посадочного материала плодовых и ягодных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести, интенсивности развития;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого для проведения мероприятий по подготовке семян и посадочного материала к посеву с целью увеличения всхожести и интенсивности развития плодовых и ягодных культур;  техника маркировки поля под посев и посадку плодовых и ягодных культур в питомнике;  технология поделки гряд, нарезки борозд, выкопки ям для посева (посадки) плодовых и ягодных культур в питомнике;  технология обрезки корней и крон сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой;  способы и технологии посева плодовых и ягодных культур в питомнике;  способы и технологии посадки сеянцев, саженцев, черенков, рассады плодовых и ягодных культур в питомнике;  устройство посевных и посадочных агрегатов, используемых в питомниководстве;  технологии заправки высевающих агрегатов посевным и посадочным материалом при посеве (посадке) плодовых и ягодных;  правила работы на сеялке (сажалке) при посеве (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике;  технология пикировки плодовых и ягодных культур;  агротехнические требования к выполнению операций по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике;  методы оценки качества выполнения механизированных работ по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  типовые нормы выработки и расхода материалов при выполнении работ в питомниководстве;  технологические операции, выполняемые работниками питомниководческой бригады;  современные средства коммуникации, основанные на цифровых технологиях;  потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ питомниководческой бригадой;  правила подготовки заявок на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения заданного объема работ питомниководческой бригадой;  перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ работниками питомниководческой бригады по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур;  методы оценки качества и объема выполненных работ (в том числе с использованием цифровых технологий) работниками питомниководческой бригады по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур;  правила работы, поведенческие нормы (цифровой этикет) и нормы безопасности в онлайн (виртуальных) взаимодействиях;  правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур;  правила оказания первой помощи доврачебной медицинской помощи работникам питомниководческой бригады. |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 838

в том числе в форме практической подготовки 784

Из них на освоение МДК 298

в том числе самостоятельная работа*\_\_\_\_\_\_\_*

практики, в том числе учебная 144

производственная 396

Промежуточная аттестация 22

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | | Всего, час. | В т.ч. в форме практической. подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | | | | | | Практики | |
| Всего | | В том числе | | | | | | |
| Лабораторных и практических занятий | Самостоятельная работа*[[18]](#footnote-18)* | | Промежуточная аттестация | | Учебная | | | Производственная |
| *1* | *2* | | *3* | *4* | *5* | | *6* | *7* | | *8* | | *9* | | | *10* |
| ПК 3.1–ПК 3.5.  ОК 01–ОК 09 | **Раздел 1. Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур** | | **838** | 784 | **298** | | 250 | Х | | 22 | | **144** | | | **396** |
|  | | Промежуточная аттестация | **22** |  |  |  | | |  |  |  | | | |  |
|  | ***Всего:*** | | ***838*** | ***784*** | ***298*** | | ***250*** | ***Х*** | | ***22*** | | | ***144*** | | ***396*** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел 1. Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур** | | **838/784** |
| **МДКн.0Х.01. Технологии производства посадочного материала плодовых и ягодных культур** | | **298/268** |
| **Тема 1.1. Посадочный материал плодовых растений** | **Содержание** | **4** |
| Классификация плодовых растений. Биологические особенности и хозяйственная характеристика плодовых растений. Современные требования к качеству посадочного материала. Основные задачи по выращиванию посадочного материала плодовых культур. Организация сети питомников, их районирование и специализация. Классы и категории посадочного материала | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2** |
| Практическое занятие. Классификация плодовых растений и посадочного материала | 2 |
| **Тема 1.2. Вегетативное размножение плодовых растений** | **Содержание** | **46/42** |
| Способы размножения плодовых растений. Производственное значение и способы вегетативного размножения плодовых культур. Меристемная культура как способ оздоровления и размножения посадочного материала, свободного от вирусов и микоплазменных болезней. Прививка и окулировка. Условия успешного срастания прививочных компонентов. Инструменты и материалы, необходимые для прививки и окулировки. Способы прививки, время и техника проведения. Технология зимней прививки. Роль подвоя в жизни плодового дерева. Требования, предъявляемые к подвоям. Семенные и клоновые подвои, их роль в интенсификации современного промышленного плодоводства. Районированные подвои, их краткие биологические особенности и производственная характеристика. Использование промежуточной вставки клопового подвоя с целью получения слаборослых деревьев. Принцип ы организации маточно-семенных насаждений в питомниках. Книга маточных насаждений. Организация маточников, свободных от опасных вредителей и болезней | 5 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **41** |
| Лабораторные работы. Изучение способов прививки и окулировки | 41 |
| **Тема 1.3. Размножение плодовых растений семенами** | **Содержание** | **46/42** |
| Заготовка семян, их хранение. Нормы выхода семян. Определение качества посевного материала. Сортирование. Особенности прорастания семян плодовых растений. Стратификация семян. Способы выращивания семенных подвоев. Подготовка почвы к посеву. Время, способы и нормы высева семян. Уход за сеянцами | 4 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **42** |
| Практические занятия.Составление агротехнической части технологической карты технологии выращивания семенных подвоев  Лабораторные работы. Определение всходов (сеянцев) плодовых растений по морфологическим признакам | 42 |
| **Тема 1.4. Маточные насаждения** | **Содержание** | **44/42** |
| Закладка маточных насаждений клоновых подвоев. Уход за маточными насаждениями. Технологии ускоренного выращивания клоновых подвоев для основных плодовых пород | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **42** |
| Практические занятия.Составление агротехнической части технологической карты технологии выращивания клоновых подвоев | 42 |
| **Тема 1.5. Привойный материал** | **Содержание** | **44/42** |
| Роль качества привойного материала. Особенности получения здорового привойного материала. Особенности маточно-сортовых (привойных) садов. Особенности ухода за плодовыми маточными деревьями | 3 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **41** |
| Практические занятия.Составление календарного агротехнического плана ухода за плодовыми маточными культурами | 41 |
| **Тема 1.6. Закладка питомника** | **Содержание** | **20/18** |
| Подготовка участка для закладки первого поля питомника. Подготовка и посадка подвоев. Уход за подвоями, их подготовка к окулировке. Инвентарь и материалы, необходимые для проведения окулировки. Организация, сроки и техника окулировки. Особенности окулировки косточковых и орехоплодных пород. Уход за окулянтами. Подокулировка. Защита окулянтов от зимних повреждений и грызунов | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **18** |
| Практические занятия.Составление календарного агротехнического плана ухода за окулянтами  Лабораторные работы. Изучение техники окулировки | 18 |
| **Тема 1.7. Выращивание саженцев во втором и третьем поле питомника** | **Содержание** | **38/37** |
| Основные задачи выращивания однолеток во втором поле питомника. Весенне-летний уход за окулянтами. Выращивание двухлеток в третьем поле питомника. Закладка и формирование кроны. Вырезка шипа. Методы ускоренного выращивания саженцев плодовых культур | 3 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **35** |
| Практические занятия.Составление календарного агротехнического плана весенне-летнего ухода за окулянтами.  Лабораторные работы. Изучение приемов формирования кроны | 35 |
| **Тема 1.8. Производство посадочного материала ягодных культур** | **Содержание** | **30/29** |
| Классификация ягодных культур. Биологические особенности и хозяйственная характеристика ягодных культур. Требования, предъявляемые к посадочному материалу ягодных культур. Способы размножения и выращивания здорового посадочного материала ягодных культур. Производство здорового посадочного материала ягодных культур. | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **28** |
| Практические занятия.Составление календарного агротехнического плана работ по производству посадочного материала ягодных культур.  Лабораторные работы. Определение посадочного материала ягодных культур по морфологическим признакам | 28 |
| **Промежуточная аттестация** | | **22** |
| **Учебная практика раздела 1**  **Виды работ**   1. Проведение расчетов нормы высева семян плодовых и ягодных культур. 2. Подготовка семян к посеву, посев семян ягодных культур. 3. Посев плодовых культур для получения подвоев. 4. Проведение технологических операций по выращиванию подвоев плодовых культур. 5. Проведение ухода за сеянцами плодовых культур. 6. Проведение технологических операций по выращиванию посадочного материала при вегетативном размножении плодовых и ягодных культур 7. Проведение фенологических наблюдений за развитием посадочного материала плодовых и ягодных культур 8. Распознавание плодовых и ягодных культур по семенам и всходам. 9. Подготовка посадочного материала плодовых и ягодных культур к транспортировке и посадке 10. Подготовка посадочного материала плодовых и ягодных культур к хранению | | **144** |
| **Производственная практика раздела 1**  **Виды работ**  1.Знакомство с ассортиментом плодовых и ягодных культур, выращиваемых в условиях места прохождения практики.  2.Определение по морфологическим признакам видов и сортов (гибридов) плодовых и ягодных культур.  3.Получение практических навыков определения посевных качеств семян.  4.Выполнение технологических приемов производства посадочного материала плодовых и ягодных культур.  5.Оценка качества выполнения технологических приемов производства посадочного материала плодовых и ягодных культур.  6.Подготовка посадочного материала плодовых и ягодных культур к транспортировке, посадке и хранению | | **396** |
| **Всего** | | **838** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория технологии производства продукции растениеводства, оснащенная   
в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной основной образовательной программы по профессии

Оснащенные полигоны (опытные поля) в соответствии с п 6.1.2.4 Примерной основной образовательной программы по профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 Примерной основной образовательной программы по профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы   
для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1.Питомниководство садовых культур. Практикум : учебное пособие для СПО / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, В. В. Огнев, В. К. Мухортова ; под редакцией Н. П. Кривко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-5670-3

2.Питомниководство садовых культур : учебное пособие для СПО / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов [и др.] ; под редакцией Н. П. Кривко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 365 с. — ISBN 978-5-8114-5671-0

3.Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград : учебное пособие для СПО / К. С. Лактионов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-5669-7

4.Айтжанова, С. Д. Ягодные культуры : учебное пособие для СПО / С. Д. Айтжанова, В. Е. Ториков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-7704-3

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Косточковые культуры : учебное пособие для СПО / К. С. Лактионов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8052-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171411>

2.Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры : учебное пособие для СПО / К. С. Лактионов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-8053-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171412>

3.Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград : учебное пособие для СПО / К. С. Лактионов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-5669-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147379>

4.Питомниководство садовых культур. Практикум : учебное пособие для СПО / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, В. В. Огнев, В. К. Мухортова ; под редакцией Н. П. Кривко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-5670-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147381>

5.Питомниководство садовых культур : учебное пособие для СПО / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов [и др.] ; под редакцией Н. П. Кривко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 365 с. — ISBN 978-5-8114-5671-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147382

6.Айтжанова, С. Д. Ягодные культуры : учебное пособие для СПО / С. Д. Айтжанова, В. Е. Ториков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-7704-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176855>

7.Айтжанова, С. Д. Плодоовощеводство : учебник для СПО / С. Д. Айтжанова, В. Е. Ториков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-8568-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<https://e.lanbook.com/book/177829>

8.Выращивание семечковых плодовых культур : учебное пособие для СПО / В. Е. Ториков, С. Д. Айтжанова, С. Н. Евдокименко, Ф. Ф. Сазонов ; Под общей редакцией заслуженного работника сельского хозяйства РФ [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-7706-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176865>

9.Ягодные культуры : учебное пособие для СПО / В. В. Даньков, М. М. Скрипниченко, С. Ф. Логинова [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5883-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146633>

10.Даньков, В. В. Субтропические культуры : учебное пособие для СПО / В. В. Даньков, М. М. Скрипниченко, Н. Н. Горбачёва. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-5884-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146634>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1.Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Косточковые культуры : учебное пособие для СПО / К. С. Лактионов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8052-4

2.Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры : учебное пособие для СПО / К. С. Лактионов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-8053-1

3.Айтжанова, С. Д. Плодоовощеводство : учебник для СПО / С. Д. Айтжанова, В. Е. Ториков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-8568-0

4.Выращивание семечковых плодовых культур : учебное пособие для СПО / В. Е. Ториков, С. Д. Айтжанова, С. Н. Евдокименко, Ф. Ф. Сазонов ; Под общей редакцией заслуженного работника сельского хозяйства РФ [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-7706-7

5.Медведев, Г. А. Бахчеводство. Практикум : учебное пособие для СПО / Г. А. Медведев, Д. Е. Михальков, Е. В. Мищенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-5869-1

6.Ягодные культуры : учебное пособие для СПО / В. В. Даньков, М. М. Скрипниченко, С. Ф. Логинова [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5883-7

7.Даньков, В. В. Субтропические культуры : учебное пособие для СПО / В. В. Даньков, М. М. Скрипниченко, Н. Н. Горбачёва. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-5884-4

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля*[[19]](#footnote-19)* | Критерии оценки | Методы оценки |
| ПК 1.1. Выполнять немеханизированные операции по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;  ПК 1.2. Выполнять немеханизированные операции по уходу за плодовыми и ягодными культурами в маточных насаждениях, школе сеянцев, очередных полях питомника в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;  ПК 1.3. Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;  ПК 1.4. Выполнять работы по заготовке, хранению, подготовке к реализации семян и посадочного материала в питомнике;  ПК 1.5. Координировать деятельности питомниководческих бригад при выполнении работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур.  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;  ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей 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;  ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;  ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Выполнение технологических операций по подготовке почвы, проведению посева (посадки) плодовых и ягодных культур в соответствии с агротехническими требованиями  Выполнение технологических операций по уходу за плодовыми и ягодными культурами в маточных насаждениях, школе сеянцев, очередных полях питомника в соответствии с агротехническими требованиями  Выполнение технологических приемов по внесению удобрений и средств защиты растений от вредителей, болезней и сорняков в соответствии с агротехническими требованиями  Выполнение технологических приемов по подготовке к хранению, транспортировке, реализации семян, посадочного материала плодовых и ягодных культур в соответствии с агротехническими требованиями  Осуществление координации работы членов питомниководческих бригад по производству, подготовке к хранению, транспортировке, реализации семян и посадочного материала плодовых и ягодных культур  Правильный выбор способов для решения задач по управлению работой коллектива в профессиональной деятельности  Своевременный поиск информации, необходимой для выполнения задач в профессиональной деятельности  Демонстрация ответственности за принятые решения,  обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;  Коммуникабельность при работе в коллективе и команде, эффективность во взаимодействии с коллегами, преподавателями, руководителями практики и клиентами  Умение обучающегося общаться грамотно (устно и письменно) на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста  Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик  Знание обучающимися правил по охране и защите растительного и животного мира, почвенного плодородия и их неукоснительное выполнение в профессиональной деятельности, знание и использование ресурсосберегающих технологий при производстве продукции полевых культур  Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке | Тестирование, зачет,  экзамен, все виды опроса,  экспертное наблюдение выполнения лабораторных и практических работ,  мониторинг выполнения заданий для самостоятельной работы, экспертное наблюдение выполнения технологических операций на практике, отчёт о производственной практике |

**Приложение 1.4**

к ПООП по профессии

35.01.26 Мастер растениеводства

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМН.0Х ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ, ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКЕ И ХРАНЕНИЮ ПРОДУКЦИИ ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР**

Для направленности:  
Плодоводство

**2022 г.**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМн 0Х Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

* + 1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование 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 |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей 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 |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ВД 1 | Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур |
| ПК 1.1. | Выполнять немеханизированные операции по подготовке почвы, посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада в соответствии с технологиями их возделывания |
| ПК 1.2. | Выполнять немеханизированные операции по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду в соответствии с технологиями их возделывания |
| ПК 1.3. | Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду |
| ПК 1.4. | Выполнять немеханизированные операции по уборке, первичной обработке, хранению плодовой и ягодной продукции |
| ПК 1.5. | Координировать деятельность садоводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь  практический опыт | разбивки территории на кварталы перед закладкой сада;  обработки почвы немеханизированным способом при закладке сада с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  разбивки кварталов под посадку плодовых и ягодных культур в соответствии с проектом;  выполнения работ по выемке из зимней прикопки, временной прикопке, выемке из временной прикопки саженцев перед посадкой с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  выполнения мероприятий по подготовке посадочного материала плодовых и ягодных культур к посадке с целью стимулирования их развития;  посадки плодовых и ягодных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования при закладке (ремонте) сада;  выполнения вспомогательных операций по обслуживанию посадочных агрегатов при механизированной посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада;  выполнения работ по установке опор (шпалер, посадочных кольев), подвязке плодовых и ягодных культур к опорам после посадки в соответствии с агротехническими требованиями;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада;  полива плодовых и ягодных культур в саду вручную во время посадки и ухода за растениями с соблюдением агротехнических требований;  обработки почвы немеханизированным способом в соответствии с агротехническими требованиями в процессе ухода за плодовыми и ягодными культурами в саду с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  немеханизированной прополки плодовых и ягодных культур с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и оборудования;  проведения работ по механическому удалению вредителей из крон деревьев;  формирования кроны (кустов) молодых плодовых и ягодных культур в соответствии с заданной формой с использованием специальных инструментов;  немеханизированной обрезки плодовых и ягодных культур в саду с использованием специальных инструментов;  проведения работ по предупреждению отломов ветвей деревьев в саду;  покрытия коры штамба и основания скелетных ветвей светоотражающими дезинфицирующими средствами;  прививки (перепрививки) плодовых культур в саду с использованием специальных инструментов;  проведения специальных мероприятий по защите плодовых и ягодных культур в саду от неблагоприятных метеорологических условий;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду;  визуальной диагностикиобщего состояния плодовых и ягодных культур, в том числе зимой, с целью оперативного выявления угнетения растений;  подготовки минеральных удобрений к внесению (растаривание, дробление, смешивание) под плодовые и ягодные культуры с использованием специального оборудования и вручную;  внесения минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в саду немеханизированным способом с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  регулировки подачи питательного раствора в оросительную сеть при фертигации с использованием специального оборудования;  приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации, для защиты плодовых и ягодных культур в саду;  немеханизированной загрузки препаратов и удобрений в специализированную сельскохозяйственную технику при подготовке ее к использованию в саду;  опрыскивания плодовых и ягодных культур средствами защиты растений в саду с использованием ручных опрыскивателей;  раскладывания (разбрасывания) отравленных приманок в саду для борьбы с вредителями плодовых и ягодных культур;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду;  опрыскивания плодовых и ягодных культур средствами защиты растений в саду с использованием ручных опрыскивателей;  визуальной диагностики состояния плодовых и ягодных культур с целью оперативного выявления повреждения растений вредителями и болезнями, дефицита элементов минерального питания;  выполнения немеханизированных работ по уборке продукции плодовых и ягодных культур в соответствии с агротехническими требованиями;  выполнения операций по очистке, мойке, сушке продукции плодовых и ягодных культур с целью доведения показателей качества до стандартных с использованием специального оборудования и вручную;  выполнения работ по сортировке и калибровке продукции плодовых и ягодных культур по видам, сортам, назначению, качеству с использованием специального оборудования и вручную;  выполнения работ по взвешиванию, упаковке, затариванию плодовой и ягодной продукции с использованием специального оборудования и вручную;  проведения специальных мероприятий по подготовке продукции плодовых и ягодных культур к хранению с целью уменьшения ее потерь при хранении с использованием специального оборудования;  оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уборке и доработке продукции плодовых и ягодных культур;  подготовки складских помещений для хранения продукции плодовых и ягодных культур;  регулирования условий хранения продукции плодовых и ягодных культур на складах с использованием специального оборудования, в том числе автоматизированного, для обеспечения сохранности продукции;  разработки оперативных планов работы садоводческой бригады в соответствии с заданием, полученным от агронома;  выдачи ежедневных заданий работникам садоводческой бригады в соответствии с оперативным планом работы;  проведения инструктажа (обучения) неквалифицированных работников садоводческой бригады (в т.ч. временных, сезонных) по выполнению выданных заданий в соответствии с требованиями, предъявляемыми к объему и качеству работ;  обеспечения членов садоводческой бригады инвентарем, расходными материалами, средствами индивидуальной защиты, необходимыми для своевременного выполнения работ в рамках выданного задания;  осуществления контроля за качеством выполнения работ работниками садоводческой бригады;  учета объема работ, выполненных работниками садоводческой бригады;  разработки предложений по повышению эффективности труда садоводческой бригады с использованием информационных ресурсов, профессиональных онлайн-сообществ, форумов. |
| Уметь | проводить разметочные работы, выделение кварталов и вспомогательных элементов на местности в соответствии с проектом при закладке сада;  проводить основную и предпосевную обработки почвы немеханизированным способом при закладке сада с соблюдением агротехнических требований;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по обработке почвы немеханизированным способом при закладке сада;  готовить специальную органоминеральную смесь (навозно-глиняную болтушку), растворы стимуляторов роста и биопрепаратов заданного состава и концентрации для посадочного материала плодовых и ягодных культур перед посадкой;  обрабатывать посадочный материал плодовых и ягодных культур специальной органоминеральной смесью, растворами стимуляторов роста и биопрепаратов вручную с соблюдением агротехнических требований;  обрезать корни и кроны саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой с использованием специальных инструментов;  готовить посадочные ямы для посадки плодовых и ягодных культур с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования;  определять оптимальную высоту корневой шейки и места прививки саженца относительно поверхности почвы при посадке плодовых и ягодных культур;  формировать приствольные круги после посадки плодовых и ягодных культур с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и вспомогательным оборудованием при посадке плодовых и ягодных культур;  выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки саженцев, рассады плодовых и ягодных культур  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при проведении обработки почвы (рыхление в приствольных кругах, междурядьях, окучивание, разокучивание) в процессе ухода за плодовыми и ягодными культурами;  проводить идентификацию и удаление сорных растений из приствольных кругов (полос), междурядий плодовых и ягодных культур в саду;  удалять корневую поросль плодовых и ягодных культур в саду;  скашивать траву косой или ручной косилкой в междурядьях в саду;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при проведении обработки почвы и прополки в процессе ухода за плодовыми и ягодными культурами в саду;  выполнять работы по снятию гнезд, кладок, стряхиванию вредителей с плодовых и ягодных культур в саду;  выполнять изготовление, накладку на ствол, просмотр и снятие ловчих поясов;  выполнять укорачивание, прищипку, изменение угла наклона, кербовку, кольцевание побегов и ветвей при формировании кроны деревьев в саду с использованием специальных инструментов;  обрабатывать срезы и поврежденные участки деревьев садовым варом, краской;  пользоваться специальными инструментами при формировании кроны (кустов) молодых деревьев и кустарников, при выполнении обрезки плодовых и ягодных культур в саду;  готовить светоотражающие дезинфицирующие средства заданного состава и концентрации для обработки коры деревьев в саду;  пользоваться рабочим инвентарем при нанесении светоотражающих дезинфицирующих средств на кору деревьев в саду;  пользоваться специальными инструментами при проведении прививок (перепрививок) плодовых культур в саду;  проводить дымление, полив, укрытие специальными материалами, мульчирование с целью защиты плодовых и ягодных культур от неблагоприятных метеорологических условий;  выполнять обвязку штамбов деревьев специальными материалами с целью предупреждения повреждения стволов низкими температурами и грызунами;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду;  определять отклонения в развитии плодовых и ягодных культур от нормы по внешним признакам;  пользоваться специальным оборудованием (растаривателями-измельчителями, тукосмесительными установками) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при подготовке минеральных удобрений к внесению под плодовые и ягодные культуры;  вносить удобрения немеханизированным способом до посадки, во время посадки и при проведении подкормок плодовых и ягодных культур в саду с соблюдением агротехнических требований;  пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке к внесению и внесении минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в саду немеханизированным способом;  загружать минеральные удобрения в туковносящие и посевные (посадочные) агрегаты, используемые при производстве продукции плодовых и ягодных культур, в соответствии с инструкциями по их эксплуатации;  пользоваться специальным оборудованием при внесении удобрений методом фертигации в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  пользоваться специальным оборудованием и инвентарем при приготовлении смесей и растворов препаратов заданной концентрации для защиты плодовых и ягодных культур в саду;  загружать химические средства защиты растений и биопрепараты в опрыскиватели в соответствии с инструкциями по их эксплуатации;  пользоваться ручными опрыскивателями с соблюдением требований охраны труда при опрыскивании плодовых и ягодных культур в саду;  выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку удобрений, средств защиты растений немеханизированным способом на различных этапах технологического цикла возделывания плодовых и ягодных культур;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду;  идентифицировать основные болезни, вредителей и дефицит элементов минерального питания у плодовых и ягодных культур в саду на основании внешних признаков;  пользоваться информационными ресурсами (специализированными сайтами, базами данных) при идентификации причин угнетения (повреждения) плодовых и ягодных культур в саду;  пользоваться спецодеждой и применять средства индивидуальной защиты при применении удобрений и средств защиты растений в саду;  обращаться с удобрениями и средствами защиты растений с соблюдением требований охраны труда в саду;  определять готовность плодов и ягод к уборке на основании признаков хозяйственной спелости;  осуществлять выборочный и сплошной съем плодов и ягод, сбор падалицы вручную, в том числе при помощи платформ и тракторных тележек;  пользоваться специальным оборудованием при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании плодовой и ягодной продукции в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  проводить предварительное охлаждение, обработку ингибиторами образования этилена, поверхностно-активными препаратами продукции плодовых и ягодных культур перед закладкой ее на хранение в соответствии с заданными технологическими параметрами;  пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке продукции плодовых и ягодных культур к хранению в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уборке и доработке продукции плодовых и ягодных культур;  осуществлять уборку, очистку и дезинфекцию помещений, рабочего инвентаря и оборудования, используемых для хранения продукции плодовых и ягодных культур;  готовить дезинфицирующие растворы для обработки складских помещений, инвентаря и оборудования, используемых при хранении продукции плодовых и ягодных культур;  пользоваться рабочим инвентарем и вспомогательным оборудованием при подготовке складских помещений к хранению продукции плодовых и ягодных культур;  пользоваться специальным оборудованием, в том числе автоматизированным, при регулировании условий хранения продукции плодовых и ягодных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;  определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ в саду, исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы садоводческой бригады;  формулировать задания работникам садоводческой бригады с указанием объемов, сроков и требований к качеству выполнения работ  осуществлять оперативное взаимодействие с агрономом и работниками садоводческой бригады с использованием информационно-коммуникационных технологий;  определять потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ садоводческой бригадой;  готовить заявки на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ садоводческой бригадой;  выявлять причины отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками садоводческой бригады, от установленных требований;  пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества работ, выполняемых работниками садоводческой бригады;  принимать меры по устранению отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками садоводческой бригады, от установленных требований;  осуществлять просмотр, поиск и фильтрацию информации в информационно-телекоммуникационной сети "интернет" о новых перспективных способах организации труда, технологиях при производстве продукции плодовых и ягодных культур;  привлекать к обсуждению проблем, возникающих при выполнении работ по производству продукции садоводства, профессиональное онлайн-сообщество;  вести первичную документацию по учету объема выполненных садоводческой бригадой работ, расходования материалов, в том числе в электронном виде. |
| Знать | порядок разбивки территории на кварталы при закладке сада;  технологии обработки почвы под плодовые и ягодные культуры;  правила выполнения различных приемов обработки почвы немеханизированным способом при закладке сада;  виды сельскохозяйственного ручного инвентаря, их назначение;  порядок внутриквартальной разбивки перед посадкой плодовых и ягодных культур в саду;  технология временной прикопки и выемки из временной (зимней) прикопки посадочного материала плодовых и ягодных культур перед посадкой;  виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности полевых культур;  правила приготовления растворов биопрепаратов, стимуляторов роста и микроудобрений заданного состава и концентрации для обработки посадочного материала плодовых и ягодных культур;  технология обрезки корней и кроны саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой;  технологии посадки плодовых и ягодных культур;  устройство агрегатов для посадки саженцев, рассады плодовых и ягодных культур;  правила работы на посадочных агрегатах при посадке плодовых и ягодных культур;  правила устройства опор и подвязки плодовых и ягодных культур к опорам;  агротехнические требования к выполнению операций по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур и уходу за ними;  методы оценки качества выполнения механизированных работ по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур и уходу за ними;  требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;  нормы, способы и техника полива плодовых и ягодных культур в саду;  приемы и технологии обработки почвы в саду в процессе ухода за плодовыми и ягодными культурами;  внешний вид плодовых и ягодных культур, сорных растений;  технология проведения прополок, удаления корневой поросли в саду;  технология проведения работ по механическому удалению вредителей из крон деревьев в саду;  формы крон (кустов) плодовых и ягодных культур;  приемы формирования кроны (куста) плодовых и ягодных культур;  виды и назначение обрезки плодовых и ягодных культур в саду;  правила обрезки плодовых и ягодных культур в саду в зависимости от ее вида (целей проведения);  виды, назначение и правила использования инструментов для формирования кроны и обрезки плодовых и ягодных культур;  технология работ по предупреждению отломов ветвей деревьев в саду;  виды и правила приготовления светоотражающих дезинфицирующих средств для обработки коры плодовых деревьев;  технология нанесения светоотражающих дезинфицирующих средств на плодовые деревья;  способы и технология проведения прививки (перепрививки) плодовых и ягодных культур в саду;  приемы защиты плодовых и ягодных культур от неблагоприятных метеорологических условий;  материалы, используемые для мульчирования, укрытия, обвязки плодовых и ягодных культур;  технология дымления, мульчирования, укрытия специальными материалами, обвязки плодовых и ягодных культур;  агротехнические требования к мероприятиям по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду;  методы оценки качества выполненных механизированных работ по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду;  признаки угнетения плодовых и ягодных культур, вызванные неблагоприятными условиями роста;  технология подготовки минеральных удобрений к внесению;  правила эксплуатации специального оборудования для подготовки минеральных удобрений к внесению;  технологии внесения органических и минеральных удобрений под плодовые и ягодные культуры в саду;  правила приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты плодовых и ягодных культур;  правила загрузки препаратов, удобрений, семян (посадочного материала) полевых культур в специализированную сельскохозяйственную технику;  немеханизированную технологию опрыскивания плодовых и ягодных культур в саду;  правила использования ручных опрыскивателей при обработке плодовых и ягодных культур в саду;  правила эксплуатации специального оборудования при внесении удобрений методом фертигации;  агротехнические требования к выполнению операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду;  методы оценки качества механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур;  основные вредители, болезни плодовых и ягодных культур и сорняки;  визуальные признаки угнетения (повреждения) плодовых и ягодных культур основными болезнями и вредителями, признаки дефицита элементов минерального питания;  признаки хозяйственной спелости плодовых и ягодных культур;  технологии уборки плодовых и ягодных культур;  агротехнические требования, предъявляемые к уборке плодовых и ягодных культур;  правила эксплуатации специального оборудования и инвентаря, используемых при немеханизированной уборке плодовых и ягодных культур;  видовой и сортовой состав продукции плодовых и ягодных культур  требования к показателям качества продукции плодовых и ягодных культур, регулируемым в процессе доработки;  технологии очистки, мойки, сушки продукции плодовых и ягодных культур;  порядок сортировки и калибровки продукции плодовых и ягодных культур;  порядок взвешивания, упаковки, затаривания продукции плодовых и ягодных культур;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании продукции плодовых и ягодных культур;  способы обработки продукции плодовых и ягодных культур перед хранением с целью увеличения лежкости; технологии их реализации;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого при проведении мероприятий по подготовке продукции плодовых и ягодных культур к хранению;  порядок подготовки складских помещений к хранению продукции плодовых и ягодных культур;  правила приготовления дезинфицирующих растворов;  требования к качеству работ по уборке и дезинфекции складских помещений, рабочего инвентаря и оборудования, предназначенных для хранения продукции плодовых и ягодных культур;  условия хранения продукции плодовых и ягодных культур, обеспечивающие ее сохранность;  правила эксплуатации специального оборудования, используемого при хранении продукции плодовых и ягодных культур;  типовые нормы выработки и расхода материалов при выполнении работ в садоводстве;  технологические операции, выполняемые работниками садоводческой бригады;  современные средства коммуникации, основанные на цифровых технологиях;  потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ садоводческой бригадой;  правила подготовки заявок на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения заданного объема работ садоводческой бригадой;  перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работниками садоводческой бригады работ по производству, первичной переработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур;  методы оценки качества и объема выполненных (в том числе с использованием цифровых технологий) работниками садоводческой бригады работ по производству, первичной переработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур;  правила работы, поведенческие нормы (цифровой этикет) и нормы безопасности в онлайн (виртуальных) взаимодействиях;  правила ведения первичной документации по учету объема; выполненных работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур;  правила оказания доврачебной медицинской помощи работникам садоводческой бригады. |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 838

в том числе в форме практической подготовки 784

Из них на освоение МДК 298

в том числе самостоятельная работа*\_\_\_\_\_\_\_\_*

практики, в том числе учебная 144

производственная 396

Промежуточная аттестация 22

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | | Практики | |
| Всего | | В том числе | | |
| Лабораторных и практических занятий | Самостоятельная работа*[[20]](#footnote-20)* | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* |
| ПК 1.1–ПК 1.5.  ОК 01–ОК 09 | **Раздел 1**. **Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур** | **838** | 784 | **298** | | 250 | Х | 22 | **144** | **396** |
|  | Промежуточная аттестация | **22** |  |  |  | |  |  |  |  |
|  | ***Всего:*** | ***838*** | ***784*** | ***298*** | | ***250*** | ***Х*** | ***22*** | ***144*** | ***396*** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел 1. Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур**. | | **838/784** |
| **МДКн.0Х.01. Технологии производства, первичной обработки и хранения продукции плодовых и ягодных культур** | | **298/268** |
| **Тема 1.1. Классификация плодовых и ягодных культур** | **Содержание** | **2/0** |
| Классификация плодовых и ягодных культур. Происхождение и районы распространения | 2 |
| **Тема 1.2. Семечковые плодовые культуры** | **Содержание** | **44/40** |
| Биологические и морфологические особенности семечковых плодовых культур (яблоня, груша, айва). Хозяйственное значение, сорта, агротехника возделывания. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение плодов | 6 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **38** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки и хранения продукции семечковых плодовых культур.  Л**абораторные работы:** Определение семечковых плодовых культур и их сортов по морфологическим признакам. Определение недостаточности и избыточности элементов питания плодовых культур по внешним признакам | 38 |
| **Тема 1.3. Косточковые плодовые культуры** | **Содержание** | **44/40** |
| Биологические и морфологические особенности косточковых плодовых культур (слива, вишня, черешня, абрикос, персик). Хозяйственное значение, сорта, агротехника возделывания. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение плодов | 4 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **40** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки и хранения продукции семечковых плодовых культур.  **Лабораторные работы.** Определение семечковых плодовых культур и их сортов по морфологическим признакам. Определение недостаточности и избыточности элементов питания плодовых культур по внешним признакам | 40 |
| **Тема 1.4. Ягодные культуры** | **Содержание** | **38/37** |
| Биологические и морфологические особенности ягодных культур (смородина, облепиха, земляника, клубника, жимолость, крыжовник, виноград и др.). Хозяйственное значение, сорта, агротехника возделывания. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение плодов | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **36** |
| **Практические занятия.** Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки и хранения продукции ягодных культур.  **Лабораторные работы:**  Определение ягодных культур и их сортов по морфологическим признакам.  Определение недостаточности и избыточности элементов питания ягодных культур по внешним признакам | 36 |
| **Тема 1.5. Малораспространенные культуры** | **Содержание** | **40/39** |
| Биологические и морфологические особенности малораспространенных культур (черноплодная рябина, ирга, рябина, калина, актинидия, лимонник, шиповник, виноград и др.). Хозяйственное значение, сорта, агротехника возделывания. Послеуборочная доработка, первичная переработка и хранение плодов | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **38** |
| **Практические занятия.**Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания, послеуборочной доработки и хранения продукции малораспространенных культур  **Лабораторные работы:**  Определение малораспространенных культур и их сортов по морфологическим признакам.  Определение недостаточности и избыточности элементов питания малораспространенных культур по внешним признакам | 38 |
| **Тема 1.6. Закладка плодового сада** | **Содержание** | **40/38** |
| Основные типы, организация и технология закладки плодовых насаждений. Современные типы садов. Выбор места под сад. Организация территории сада. Мелиоративные мероприятия при подготовке площади под сад. Дорожная сеть и защитные насаждения. Подготовка участка и обработка почвы под сад. Внесение удобрений, копка ям. Припосадочное удобрение плодовых растений. Подготовка саженцев к посадке. Система размещения и площади питания плодовых деревьев в садах различного типа. Принципы подбора пород, сортов и подвоев для садов интенсивного типа. Современные требования к сортам и подвоям. Выбор типа сада в зависимости от природных и организационно-экономических условий. Внутриквартальное размещение сортов. Сроки, способы и техника посадки плодовых культур. Послепосадочный уход | 4 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **36** |
| **Практические занятия:**  Составление календарного агротехнического плана работ по закладке плодового сада.  Расчет доз удобрений для внесения под плодовые растения | 36 |
| **Тема 1.7. Обрезка плодовых деревьев** | **Содержание** | **18/18** |
| Формирование и обрезка плодовых деревьев. Задачи обрезки плодовых деревьев. Способы, степень, виды обрезки. Основные правила и техника выполнения срезов. Сроки обрезки, естественные и искусственные типы крон плодовых деревьев. Система формирования крон плодовых деревьев. Особенности обрезки деревьев в различные возрастные периоды. Породно-сортовые особенности обрезки. Механизированная обрезка в промышленных садах. Инструменты, материалы и машины, применяемые при обрезке и формирований крон. | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **16** |
| **Практические занятия.**Составление календарного агротехнического плана работ по обрезке плодовых деревьев | 16 |
| **Тема 1.8. Уход за молодым и плодоносящим садом** | **Содержание** | **30/30** |
| Основные задачи ухода за молодым и плодоносящим садом. Системы содержания почвы в саду, их характеристика. Возделывание междурядных культур в молодом саду. Мульчирование. Применение гербицидов. Системы обработки почвы. Борьба с эрозией почвы в саду. Система удобрения в молодом и плодоносящем саду. Органические, минеральные удобрения. Нормы, сроки и способы внесения удобрений в саду с учетом конструкций насаждений, сорто-подвойных комбинаций, возраста деревьев. Корневые и некорневые подкормки. Орошение садов. Значение регулирования водного режима в саду Вегетационный и влагозарядковый поливы. Сроки их проведения Оросительные и поливные нормы. Режимы орошения в различных типах современных садов. Способы и техника проведения поливов по бороздам и дождеванием. Разработка и использование в садоводстве капельного и подпочвенного способов орошения. Формирование крон молодых и обрезка плодоносящих плодовых деревьев.  Возрастные и сортовые особенности обрезки. Особенности обрезки косточковых и орехоплодных пород. Техника безопасности при проведении обрезки  Уход за штамбом, кроной и урожаем в саду. Защита сада от весенних заморозков. Лечебный уход за садами, подмерзшими и поврежденными грызунами. Химическая нормировка цветков и завязей, использование ростовых веществ для уменьшения предуборочного опадения плодов. Ремонт и реконструкция плодовых насаждений.  Определение урожайности сада. Подготовка к уборке, сроки и техника съема плодов. Инвентарь и материалы для уборки. Технология поточной уборки,  транспортирования и хранения плодов. Товарная обработка плодов. Послеуборочная доработка и первичная переработка плодов. | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **28** |
| **Практические занятия:**  Разработка календарного агротехнического плана работ по уходу за плодовыми культурами.  Разработка системы удобрения плодоносящего сада.  **Лабораторные работы:**  Определение качества плодовой продукции.  Изучение технологий первичной переработки плодовой продукции | 28 |
| **Тема 1.9. Технология выращивания ягодных культур** | **Содержание.** | **18/16** |
| Ягодные растения. Биологические особенности. Производство здорового посадочного материала. Требования, предъявляемые к посадочному материалу ягодных культур. Выбор места, подготовка почвы и закладка промышленных плантаций ягодных культур. Ягодные, в т.ч. земляничные севообороты. Площади питания и размещения растений. Сроки и техника посадки. Уход за молодыми и плодоносящими плантациями ягодных культур. Уборка урожая. Послеуборочная доработка ягодной продукции и первичная переработка | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **16** |
| **Практические занятия:**  Составление агротехнической части технологической карты технологии производства посадочного материала ягодных культур.  Разработка технологии ухода за ягодными культурами.  **Лабораторные работы:**  Определение качества ягодной продукции.  Технологии первичной переработки ягодной продукции | 16 |
| **Промежуточная аттестация** | | **22** |
| **Учебная практика раздела 1**  **Виды работ**   1. Проведение посадки плодовых и ягодных культур. 2. Проведение весеннего ухода за плодовыми деревьями и ягодниками. 3. Проведение формирования различных типов крон у плодовых деревьев. 4. Проведение обрезки плодовых, ягодных культур и винограда. 5. Выполнение окулировки и наиболее распространенных видов прививок. 6. Выполнение основных работ по уходу в саду и плодовом питомнике. 7. Проведение обвязки у плодовых культур, обвязочным материалом. 8. Предварительное определение урожая, оптимальных сроков уборки с/х культур. Уборка. 9. Оценивание районированных и перспективных сортов плодовых культур. 10. Проведение товарной обра­ботки плодов в соответствии со стандартами. Закладка плодов на хранение | | **144** |
| **Производственная практика раздела 1**  **Виды работ**  1.Знакомство с ассортиментом плодовых и ягодных культур, выращиваемых в условиях места прохождения практики.  2.Определение по морфологическим признакам видов и сортов (гибридов) плодовых и ягодных культур.  3.Выполнение технологических приемов возделывания плодовых и ягодных культур (обработка почвы, внесение удобрений, посадка, уход за молодым и плодоносящим садом).  4.Оценка качества выполнения технологических приёмов по возделыванию плодовых и ягодных культур.  5.Проведение уборки урожая, послеуборочной доработки и первичной переработки плодовой и ягодной продукции | | **396** |
| **Всего** | | **838** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория технологии производства продукции растениеводства, оснащенная в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной основной образовательной программы по профессии

Оснащенные полигоны (опытные поля) в соответствии с п 6.1.2.4 Примерной основной образовательной программы по профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 Примерной основной образовательной программы по профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1.Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Косточковые культуры : учебное пособие для СПО / К. С. Лактионов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8052-4

2.Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры : учебное пособие для СПО / К. С. Лактионов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-8053-1

3.Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград : учебное пособие для СПО / К. С. Лактионов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-5669-7

4.Айтжанова, С. Д. Ягодные культуры : учебное пособие для СПО / С. Д. Айтжанова, В. Е. Ториков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-7704-3

5.Магомедов, М. Г. Виноград. Основы технологии хранения : учебное пособие для СПО / М. Г. Магомедов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-6364-0

**3.2.2. Основные электронные издания**

1.Медведев, Г. А. Бахчеводство : учебное пособие для СПО / Г. А. Медведев, А. Н. Цепляев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-7506-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161640>

2.Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Косточковые культуры : учебное пособие для СПО / К. С. Лактионов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8052-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171411>

3.Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры : учебное пособие для СПО / К. С. Лактионов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-8053-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171412>

4.Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград : учебное пособие для СПО / К. С. Лактионов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-5669-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147379>

5.Питомниководство садовых культур. Практикум : учебное пособие для СПО / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, В. В. Огнев, В. К. Мухортова ; под редакцией Н. П. Кривко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-5670-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147381>

6.Питомниководство садовых культур : учебное пособие для СПО / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов [и др.] ; под редакцией Н. П. Кривко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 365 с. — ISBN 978-5-8114-5671-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147382>

7.Айтжанова, С. Д. Плодоовощеводство : учебник для СПО / С. Д. Айтжанова, В. Е. Ториков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-8568-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<https://e.lanbook.com/book/177829>

8.Айтжанова, С. Д. Ягодные культуры : учебное пособие для СПО / С. Д. Айтжанова, В. Е. Ториков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-7704-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176855>

9.Выращивание семечковых плодовых культур : учебное пособие для СПО / В. Е. Ториков, С. Д. Айтжанова, С. Н. Евдокименко, Ф. Ф. Сазонов ; Под общей редакцией заслуженного работника сельского хозяйства РФ [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-7706-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176865>

10.Атрощенко, Г. П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта : учебное пособие для СПО / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова, С. Ф. Логинова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-8042-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171402>

11.Ягодные культуры : учебное пособие для СПО / В. В. Даньков, М. М. Скрипниченко, С. Ф. Логинова [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5883-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146633>

12.Даньков, В. В. Субтропические культуры : учебное пособие для СПО / В. В. Даньков, М. М. Скрипниченко, Н. Н. Горбачёва. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-5884-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146634>

13.Магомедов, М. Г. Виноград. Основы технологии хранения : учебное пособие для СПО / М. Г. Магомедов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-6364-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147238>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1.Медведев, Г. А. Бахчеводство : учебное пособие для СПО / Г. А. Медведев, А. Н. Цепляев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-7506-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161640>

2.Питомниководство садовых культур. Практикум : учебное пособие для СПО / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, В. В. Огнев, В. К. Мухортова ; под редакцией Н. П. Кривко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-5670-3

3.Питомниководство садовых культур : учебное пособие для СПО / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов [и др.] ; под редакцией Н. П. Кривко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 365 с. — ISBN 978-5-8114-5671-0

4.Айтжанова, С. Д. Плодоовощеводство : учебник для СПО / С. Д. Айтжанова, В. Е. Ториков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-8568-0

5.Выращивание семечковых плодовых культур : учебное пособие для СПО / В. Е. Ториков, С. Д. Айтжанова, С. Н. Евдокименко, Ф. Ф. Сазонов ; Под общей редакцией заслуженного работника сельского хозяйства РФ [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-7706-7

6.Атрощенко, Г. П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта : учебное пособие для СПО / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова, С. Ф. Логинова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-8042-5

7.Ягодные культуры : учебное пособие для СПО / В. В. Даньков, М. М. Скрипниченко, С. Ф. Логинова [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5883-7

8.Даньков, В. В. Субтропические культуры : учебное пособие для СПО / В. В. Даньков, М. М. Скрипниченко, Н. Н. Горбачёва. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-5884-4

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля*[[21]](#footnote-21)* | Критерии оценки | Методы оценки |
| ПК 4.1. Выполнять немеханизированные операции по подготовке почвы, посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада в соответствии с технологиями их возделывания;  ПК 4.2. Выполнять немеханизированные операции по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду в соответствии с технологиями их возделывания;  ПК 4.3. Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду;  ПК 4.4. Выполнять немеханизированные операции по уборке, первичной обработке, хранению плодовой и ягодной продукции;  ПК 4.5. Координировать деятельность садоводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур.  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;  ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей 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;  ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;  ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Выполнение технологических операций по подготовке почвы, проведению посадки плодовых и ягодных культур в соответствии с агротехническими требованиями  Выполнение технологических операций по уходу за плодовыми и ягодными культурами в соответствии с агротехническими требованиями  Выполнение технологических приемов по внесению удобрений при закладке сада и в процессе ухода за плодовыми и ягодными культурами в соответствии с агротехническими требованиями. Организация защиты растений от вредителей, болезней и сорняков в соответствии с требованиями интегрированной системы защиты растений  Выполнение приемов уборки, доработки, первичной переработки и хранения плодовой и ягодной продукции в соответствии с агротехническими требованиями  Осуществление координации работы членов садоводческих бригад по производству, уборке, послеуборочной доработке, первичной переработке и хранению плодовой и ягодной продукции полевых культур в соответствии с требованиями технологических карт и соответствующих ГОСТ  Правильный выбор способов для решения задач по управлению работой коллектива в профессиональной деятельности  Своевременный поиск информации, необходимой для выполнения задач в профессиональной деятельности  Демонстрация ответственности за принятые решения,  обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;  Коммуникабельность при работе в коллективе и команде, эффективность во взаимодействии с коллегами, преподавателями, руководителями практики и клиентами  Умение обучающегося общаться грамотно (устно и письменно) на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста  Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик  Знание обучающимися правил по охране и защите растительного и животного мира, почвенного плодородия и их неукоснительное выполнение в профессиональной деятельности, знание и использование ресурсосберегающих технологий при производстве продукции полевых культур  Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке | Тестирование, зачет,  экзамен, все виды опроса,  экспертное наблюдение выполнения лабораторных и практических работ,мониторинг выполнения заданий для самостоятельной работы, экспертное наблюдение выполнения технологических операций на практике, отчёт о производственной практике |

# Приложение 2 Примерные программы учебных дисциплин

**Приложение 2.1**

к ПООП по профессии  
35.01.26 Мастер растениеводства

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»**

**2022 г.**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.01 История России»**

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

Учебная дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01–07, ОК 09.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01–07,  ОК 09  ПК1.Х[[22]](#footnote-22) | - самостоятельно ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в Российской Федерации и мире;  - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;  - вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.  - применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;  - отстаивать активную гражданскую позицию | - истории России, её значение в общем  историческом процессе;  - современной исторической науки, её специфики, методах исторического познания и его роли в решении задач прогрессивного развития Российской Федерации;  - основных направлений развития России в разные исторические эпохи;  - содержания и назначения важнейших нормативно-правовых актов мирового и регионального значения |

**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** | 36 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | 18 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 18 |
| практические занятия | 18 |
| *Самостоятельная работа* ***[[23]](#footnote-23)*** | - |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |  |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Коды компетенций и личностных результатов[[24]](#footnote-24), формированию которых способствует элемент программы** |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| **Раздел 1. История России** | | **36/12** |  |
| **Тема 1.1. Древняя Русь. Русские земли в XIII-XIV веках** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01–07, ОК 09  ПК 1.Х |
| Возникновение и расцвет древнерусского государства. Федеральная раздробленность на Руси (XII-XIV века). Развитие аграрных отношений в Древней Руси. Князь Владимир. Монгольское нашествие на Русь. Борьба Руси с экспансией Запада. Александр Невский. Образование и укрепление Московского княжества. Дмитрий Донской. Куликовская битва. Сельское хозяйство Руси в XII-XIV веках | *2* |
| **В том числе практических занятий** | *2/2* |
| **1.** Предпосылки и причины образования Древнерусского государства | 2/2 |
| **Тема 1.2. Завершение формирования российского централизованного государства в XV-XVI веках** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01–07, ОК 09  ПК 1.Х |
| Русь и её соседи. Иван III. Василий III. От Руси к России. Правление Ивана IV Грозного. Сословия русского общества. Развитие ремесла и торговли. Развитие сельского хозяйства в XV-XVI веках. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | 2/2 |
| **2.** Развитие сельского хозяйства в XV-XVI веках. | 2/2 |
| **Тема 1.3. Россия в конце XVI-началеXVIII веков** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01–07, ОК 09  ПК 1.Х |
| Россия перед смутой. Смутное время. Россия при первых Романовых. Церковная реформа патриарха Никона. Церковный раскол. Социально-экономическое развитие страны в XVII. Развитие крепостнических отношений в России. Правление царя Федора и Софьи Алексеевны. Реформы Петра I. Развитие сельского хозяйства и крестьянство. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | 2 |
| **3.**Преобразования Петра Великого. | 2 |
| Тема 1.4. Российская империя в XVIII веке. | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01–07, ОК 09  ПК 1.Х |
| Эпоха дворцовых переворотов. Правление Екатерины II. Социально-экономическое развитие России. Внутренняя и внешняя политика Павла I. Сельское хозяйство России и крестьянский вопрос в 1725-1801 годах. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | 2 |
| **4.** Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма»: основные направления, мероприятия, значение. | 2 |
| Тема 1.5. Россия в XIX веке. | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01–07, ОК 09  ПК 1.Х |
| Внутренняя и внешняя политика Александра I. Отечественная война 1812 года. Движение декабристов и восстание 14 декабря 1825 года. Николай I и развитие российской бюрократии. Общественное движение в 30-50 годы XIX века. Крестьянский вопрос и развитие сельского хозяйства России. Отмена крепостного права. Реформы 1860-1870 годов. Александр III – политика контр-реформ. Рабочее движение в 1880 годы и распространение марксизма. Социально-экономическое развитие России в XIX веке. Русская деревня во второй половине XIX века. Голод 1891-1892 годов. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | 2 |
| **5.**Отечественная война 1812 года. Значение отмены крепостного права в России | 2 |
| Тема 1.6. Россия в начале XX века | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01–07, ОК 09  ПК 1.Х |
| Социально-экономическое развитие России в начале XX века. Последний российский император Николай II. Русско-японская война. Революция 1905-1907 годов. Политические партии и развитие парламентаризма. Аграрная реформа. Первая мировая война. 1917 год – февральская и октябрьская революции. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | 2/2 |
| **6.**Основное содержание и этапы реализации столыпинской аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России. | 2/2 |
| Тема 1.7. Советское государство в 1918-1945 годах. Советский Союз в 1945-1991 годах | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01–07, ОК 09  ПК 1.Х |
| Советская Россия – начало. Военный коммунизм. Гражданская война. НЭП, его сущность и значение. Образование СССР. Национально-государственное устройство СССР. Индустриализация. Социальная политика государства. Коллективизация сельского хозяйства. Великая отечественная война. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | 2/2 |
| **7.** Начало индустриализации. Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия. | 2/2 |
| Тема 1.8. Советский Союз в 1945-1991 годах | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01–07, ОК 09  ПК 1.Х |
| Восстановление народного хозяйства. В 1945-1953 годах. Экономическая и социальная политика в 1964-1985 годах. Перестройка, её причины и цели. Курс на ускорение социально-экономических процессов. Демократизация политической жизни. Нарастание центробежных процессов и распад Советского Союза. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | 2/2 |
| **8.**Послевоенное советское общество. Экономическая реформа 1965 года в СССР. Советский Союз в годы перестройки. Распад СССР и образование СНГ. | 2/2 |
| Тема 1.9. Российская Федерация на рубеже XX и XXI веков | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01–07, ОК 09  ПК 1.Х |
| Формирование российской государственности. Изменения в системе власти. Б.Н.Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б. Н. Ельцина. Деятельность Президента России В. В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале ХХI века. Роль государства в экономике. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы. Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д.А.Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. Разработка и реализация планов дальнейшего развития России. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | 2/2 |
| **9.** Развитие сельского хозяйства в Российской Федерации | 2/2 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | |  |  |
| **Всего:** | | **36** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный оборудованием:

– ученические столы – 20 шт.,

– стулья – 40 шт.,

– преподавательский стол – 1 шт.,

– кафедра для чтения лекций – 1 шт.,

– доска учебная – 1 шт.

– стеклянные витрины с демонстрационными материалами – 2 шт.

– комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, раздаточные карточки, таблицы, портреты ученых) –15 шт.,

– учебная литература,

техническими средствами обучения:

– мультмедийное оборудование (видеопроектор, экран) –1 шт.,

– персональный компьютер с подключением к сети «Интернет»,

– принтер.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Кириллов, В. В.  История России: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 565 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08560-0. — Текст :непосредственный.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1.Карпачев, С. П.  История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468583 (дата обращения: 12.12.2021).

**3.2.3. Дополнительные источники**

1.История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст :непосредственный.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[25]](#footnote-25) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| Знания  - истории России и человечества в целом, её значение в общем  историческом процессе;  - современной исторической науки, её специфики, методах исторического познания и его роли в решении задач прогрессивного развития Российской Федерации;  - основных направлений развития России в разные исторические эпохи;  - содержания и назначения важнейших нормативно-правовых актов мирового и регионального значения. | Уверенно описывает основные этапы развития России с древних времен до наших дней  Чётко обосновывает значение исторической науки в решении задач прогрессивного развития России | Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы. |
| Умения  - самостоятельно ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в Российской Федерации и мире;  - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;  - вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.  - применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;  - отстаивать активную гражданскую позицию. | Правильно ориентируется и комментирует современную экономическую, политическую, культурную ситуацию в России и мире.  Ведёт диалог и обосновывает свою точку зрения в дискуссии на исторические темы  Убедительно отстаивает свои взгляды на значение основных исторических событий для развития России | Оценка результатов выполнения практической работы. |

**Приложение 2.2**

к ПООП по профессии  
35.01.26 Мастер растениеводства

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

**2022 г.**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

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

Учебная дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01–07.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01–07,  ПК1.Х[[26]](#footnote-26) | - понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на бытовые и профессиональные темы;  - понимать содержание текста, на бытовые и профессиональные темы;  - осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;  - осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных тексов профессиональной направленности;  - строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности;  - производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий;  - выполнять письменные простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы | - особенности произношения интернациональных слов и правила чтения лексики профессиональной направленности;  - основные общеупотребительные глаголы бытовой и профессиональной направленности;  - лексический минимум, относящийся к описанию профессиональной деятельности;  - основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |

**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** | 36 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | 12 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | \* |
| практические занятия | 36 |
| *Самостоятельная работа* ***[[27]](#footnote-27)*** | - |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |  |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. час.** | **Коды компетенций и личностных результатов**[[28]](#footnote-28)**, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Иностранный язык в профессиональной деятельности** | | **36/36** |  |
| **Тема 1.1. Имя существительное** | **Содержание учебного материала** | **4/4** | ОК 01–07  ПК 1.Х |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| **1.**Образование множественного числа с помощью внеш­ней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.  **2.**Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов many, much, alotof, little, alittle, few, afew с существительными. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.).  Общение с друзьями. | 4 |
| **Тема 1.2. Артикль. Имя прилагательное** | **Содержание учебного материала** | **4/4** | ОК 01–07  ПК 1.Х |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| **3*.*** Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение артиклей. Употребление артикля в устойчивых выражениях, с географическими названиями, в предложениях с оборотом there+ tobe.Семья и семейные отношения, домашние обязанности. Распорядок дня студента колледжа.  **4.** Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и обороты than, as. . . as, notso . . . as.  Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). | 4 |
| **Тема 1.3*.* Наречие. Предлог** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01–07  ПК 1.Х |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| **5.** Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, место, направление, время. Хобби, досуг.  **6.** Предлоги времени, места, направления и др.  Описание местоположения объекта (адрес, как найти). | 4 |
| **Тема 1.4.Местоимение. Имя числительное.** | **Содержание учебного материала** | **4/4** | ОК 01–07  ПК 1.Х |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| **7.** Местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные, отрицательные, возвратные, взаимные, относительные, вопросительные. Магазины, товары, совершение покупок.  **8.**Числительные количественные и порядковые. Дроби. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни. | 4 |
| **Тема 1.5. Глагол** | **Содержание учебного материала** | **6/6** | ОК 01–07  ПК 1.Х |
| **В том числе практических занятий** | **6** |
| **9.** Глаголы tobe, tohave, todo,их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных. Глаголы правильные и неправильные. Видовремен­ные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени. Обороты tobe going to и there +tobe в настоящем, прошедшем и будущем времени. Экскурсии и путешествия.  **10.**Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи(Can/ may I help you?,Should you have any questions . . ., Should you need any further in\formation . . .и др.). Инфинитив, его формы. Герундий. Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoyи др.). Причастия I и II. Сослагательное наклонение.  Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство. | 6 |
| **Тема 1.6. Вопросительные предложения. Условные предложения** | **Содержание учебного материала** | **4/4** | ОК 01–07  ПК 1.Х |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| **11.** Специальные вопросы. Вопросительные пред­ложения — формулы вежливости (Couldyou, please. . . ?, Wouldyoulike . . . ?, ShallI . . . ?и др.).  Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.  **12.**Условные предложения I, II и III типов. Условные предложения в официальной речи(It would be highly appreciated if you could/can . . . и др.). | 4 |
| **Тема 1.7. История развития сельского хозяйства. Растениеводство – основная отрасль сельскохозяйственного производства** | **Содержание учебного материала** | **4/4** | ОК 01–07  ПК 1.Х |
| **В том числе практических занятий** | **4/4** |
| **13.** Работа с текстами. Чтение, перевод, восприятие на слух.  **14.**Работа с текстами. Чтение, перевод, восприятие на слух | 4/4 |
| **Тема 1.8. Современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур** | **Содержание учебного материала** | **4/4** | ОК 01–07  ПК 1.Х |
| **В том числе практических занятий** | **4/4** |
| **15–16.** Работа с текстами. Чтение, перевод | 4/4 |
| **Тема 1.9. Моя будущая профессия, карьера** | **Содержание учебного материала** | **4/4** | ОК 01–07  ПК 1.Х |
| **В том числе практических занятий** | **4/4** |
| **17–18.** Работа с текстами. Чтение, перевод | 4/4 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | |  |  |
| **Всего:** | | **36/36** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный оборудованием:

– ученические столы – 20 шт.,

– стулья – 40 шт.,

– преподавательский стол – 1 шт.,

– кафедра для чтения лекций – 1 шт.,

– доска учебная – 1 шт.

– стеклянные витрины с демонстрационными материалами – 2 шт.

– комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, раздаточные карточки, таблицы, портреты ученых) –15 шт.,

– учебная литература.

техническими средствами обучения:

– мультмедийное оборудование (видеопроектор, экран) –1 шт.,

– рабочее место преподавателя,

– персональный компьютер с подключением к сети «Интернет»,

– принтер.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1.Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для СПО / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8057-9.

2.Евдокимова-Царенко, Э. П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним) : учебное пособие / Э. П. Евдокимова-Царенко. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-2987-5.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1.Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для СПО / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8057-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171416>

3.Евдокимова-Царенко, Э. П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним) : учебное пособие / Э. П. Евдокимова-Царенко. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-2987-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169508>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[29]](#footnote-29) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| Знания:  - особенности произношения интернациональных слов и правила чтения лексики профессиональной направленности;  - основные общеупотребительные глаголы бытовой и профессиональной направленности;  - лексический минимум, относящийся к описанию профессиональной деятельности;  - основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы | - правильно произносит и употребляет интернациональные слова, перечисляет правила чтения профессиональных и бытовых текстов;  - правильно использует общеупотребительные глаголы;  - грамотно применяет и переводит профессиональную лексику;  - перечисляет без ошибок изученные грамматические правила | Устные опросы  Тестирование  Оценка результатов выполнения практической работы |
| Умения:  - понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на бытовые и профессиональные темы;  - понимать содержание текста, на бытовые и профессиональные темы;  - осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;  - осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных тексов профессиональной направленности;  - строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности;  - производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий;  - выполнять письменные простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы | - грамотно отвечает на вопросы, поддерживает беседу, участвует в диалогах, пересказывает текст на русском языке;  -логично составляет пересказы текстов, тезисы к пересказу, пишет резюме, делает выводы по заданию;  - составляет точный литературный перевод, выполняет грамматические задания с ним, выбирает ответы из текста  - правильно использует лексику, речевые обороты, строит предложения;  - точно строит высказывания, отвечает на вопросы;  - уверенно составляет и записывает выступления по заданной профессиональной тематике | Устные опросы  Тестирование  Оценка результатов выполнения практической работы |

**Приложение 2.3**

к ПООП по профессии  
35.01.26 Мастер растениеводства

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**2022 г.**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»**

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

Учебная дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 06, ОК 07.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01,  ОК 06,  ОК 07,  ПК1.Х[[30]](#footnote-30) | * организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; * предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; * использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; * применять первичные средства пожаротушения; * ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей;   владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях;оказывать первую помощь пострадавшим. | * принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; * основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; * основы военной службы и обороны государства; * задачи и основные мероприятия гражданской обороны; * способы защиты населения от оружия массового поражения; * меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; * организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; * основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; * область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;   порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. |

**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** | 36 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | 24 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 12 |
| практические занятия | 24 |
| *Самостоятельная работа* ***[[31]](#footnote-31)*** | - |
| **Промежуточная аттестация в форме промежуточного зачета** |  |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч /  в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Коды компетенций и личностных результатов[[32]](#footnote-32), формированию которых способствует элемент программы** |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| Раздел I. Система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций | | **6/2** |  |
| Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 06, ОК 07,  ПК 1.Х |
| Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан | 2 |
| Тема 1.2. Организация гражданской обороны | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 06, ОК 07,  ПК 1.Х |
| Основные виды оружия массового поражения. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Порядок обеспечения населения средствами индивидуальной защиты | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| 1. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля  2. Средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Порядок применения средств индивидуальной защиты при ядерном, химическом и бактериологическом оружии | 2 |
| Раздел II. Основы военной службы | | **24/16** |  |
| Тема 2.1. Вооруженные силы Российской Федерации на современном этапе | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 01, ОК 06, ОК 07,  ПК 1.Х |
| Состав и организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации и рода войск. Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации. Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил Российской Федерации личным составом | 4 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| 3. Определение воинских званий и знаков различия | 4 |
| Тема 2.2. Основы обеспечения безопасности военной службы | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01, ОК 06, ОК 07,  ПК 1.Х |
| Порядок прохождения военной службы. Порядок призыва и прохождения военных сборов. Назначение на воинские должности. Устав внутренней службы. Устав гарнизонной и караульной служб. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| 4. Мероприятия по обеспечению безопасности военной службы» | 4 |
| Тема 2.3. Строевая подготовка | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 06, ОК 07,  ПК 1.Х |
| Строи и управление ими. Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия, выход и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| 5. Освоение методик проведения строевой подготовки | 2 |
| Тема 2.4. Огневая подготовка | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01, ОК 06, ОК 07,  ПК 1.Х |
| **В том числе практических занятий** | **6** |
| 6. Правила стрельбы из стрелкового оружия. Нормативы учебных стрельб. Стрелковая тренировка по стрельбе из автомата Калашникова | 4 |
| 7. Практическая отработка нормативов по метанию ручных осколочных гранат | 2 |
| Раздел III. Основы медицинских знаний | | **6/4** |  |
| Тема 3.1. Медико-санитарная подготовка | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01, ОК 06, ОК 07,  ПК 1.Х |
| Ранения. Ушибы, переломы, вывихи, растяжения связок и синдром длительного сдавливания. Ожоги, поражения электрическим током. Утопление. Перегревание, переохлаждение организма, обморожение и общее замерзание. Отравления. Клиническая смерть | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| 8-9. Общие правила оказания первой помощи при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях | 4 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |  |  |
| Всего: | | 36 |  |

*.*

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный оборудованием:

1. Общевойсковой защитный комплект (ОЗК)

2. Общевойсковой противогаз или противогаз ГП-7

3. Защитный костюм Л-1

4. Изолирующий противогаз в комплекте с регенеративным

патроном

5. Респиратор Р-2

6. Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11)

7. Ватно-марлевая повязка

8. Противопыльная тканевая маска

9. Медицинская сумка в комплекте

10.Носилки санитарные

11.Аптечка индивидуальная (АИ-2)

12.Бинты марлевые

13.Бинты эластичные

14.Жгуты кровоостанавливающие резиновые

15.Индивидуальные перевязочные пакеты

16.Косынки перевязочные

17.Ножницы для перевязочного материала прямые

18.Шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя)

19.Шинный материал (металлические, Дитерихса)

20.Огнетушители порошковые (учебные)

21.Огнетушители пенные (учебные)

22.Огнетушители углекислотные (учебные)

23.Устройство отработки прицеливания

24.Учебные автоматы АК-74

25.Винтовки пневматические

26.Комплект плакатов по Гражданской обороне

27.Комплект плакатов по Основам военной службы

28.Комплект учебной мебели: ученические столы, стулья, преподавательский стол, доска учебная.

29. Манекен человека

30. Стрелковый тир с мишенью

техническими средствами обучения:

1. Аудио-, видео-, проекционная аппаратура

2. Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)

3. Рентгенметр

4. Робот-тренажер

5.Компьютер с лицензионным программным обеспечением на рабочем месте преподавателя с выходом в Internet;

6. Мультимедийный проектор.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1.Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-7404-2.

2.Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: учебное пособие для СПО / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-6463-0.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1.Менумеров, Р. М. Электробезопасность : учебное пособие для СПО / Р. М. Менумеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8191-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173112> (дата обращения: 08.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.Безопасность жизнедеятельности : учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-7404-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174970> (дата обращения: 08.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона : учебное пособие для СПО / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-6463-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148019> (дата обращения: 08.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.Дацков, И. И. Электробезопасность в АПК : учебное пособие для СПО / И. И. Дацков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-6544-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148489>

5.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/148233>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1.Менумеров, Р. М. Электробезопасность : учебное пособие для СПО/ Р. М. Менумеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8191-0.

2.Дацков, И. И. Электробезопасность в АПК : учебное пособие для СПО / И. И. Дацков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-6544-6

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[33]](#footnote-33) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Знать:**   * принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций * основные виды потенциальных опасностей и их последствия в * основы военной службы и обороны государства; * задачи и основные мероприятия гражданской обороны; * способы защиты населения от оружия массового поражения; * меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; * организацию и порядок призыва граждан на военную службу * основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, * область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;   -порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим | При письменном и устном контроле правильно отвечает на вопросы по способам обеспечения устойчивости сельскохозяйственных объектов, прогнозированию развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.  Грамотно обосновывает задачи и основные мероприятия гражданской обороны.  Чётко описывает порядок военной службы и обороны государства, задачи Вооруженных сил Российской Федерации на современном этапе.  Чётко рассказывает о правилах первой помощи пострадавшим. | Тестовый и устный контроль по заданной тематике  Представление докладов, рефератов, презентаций по заданной тематике  Дифференцированный зачет |
| **Уметь:**   * организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; * предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий * использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; * применять первичные средства пожаротушения; * ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей * применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы; * владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции;   оказывать первую помощь пострадавшим | Точно и быстро выбирает средства индивидуальной и коллективной защиты в ЧС.  Точно и грамотно использует конкретные средства защиты.  Грамотно использует первичные средства пожаротушения.  Быстро и качественно оказывает первую помощь возможным пострадавшим | Оценка результатов выполнения практической работы  Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы |

**Приложение 2.4**

к ПООП по профессии  
35.01.26 Мастер растениеводства

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**2022 г.**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.04 Физическая культура»**

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

Учебная дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 08.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 04,  ОК 08  ПК 1.Х[[34]](#footnote-34) | - 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 специальности | - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  - основы здорового образа жизни  - условия профессиональной деятельности зоны риска физического здоровья для специальности;  - средства профилактики перенапряжения |

**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** | 48 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | 16 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 2 |
| практические занятия | 46 |
| *Самостоятельная работа* ***[[35]](#footnote-35)*** | - |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |  |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Коды компетенций и личностных результатов[[36]](#footnote-36), формированию которых способствует элемент программы** |
| *1* | *2* | 3 | ***4*** |
| **Раздел 1. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности** | | **48/16** |  |
| **Тема 1. Основы физической культуры** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 04, ОК 08  ПК 1.Х |
| Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Цели и задачи физической культуры. Здоровье человека, его ценность и значимость. Основные компоненты здорового образа жизни. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями | 2 |
| **Тема 2. Легкая атлетика** | **Содержание учебного материала** | **16/8** | ОК 04, ОК 08  ПК 1.Х |
| Техника специальных упражнений бегуна. Техника высокого и низкого стартов. Техника эстафетного бега. Кроссовая подготовка. Техника прыжка в длину с разбега |  |
| **В том числе практических занятий** | **16/8** |
| 1. Кросс по пересеченной местности. Специально-беговые упражнения. Бег в гору и под гору. Подвижные игры  2. Техника бега на короткие дистанции: низкий старт, стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование. Специальные беговые упражнения  3. Совершенствование техники бега на короткие дистанции. Эстафетный бег (техника передачи эстафетной палочки). Прыжки в длину с разбега  4. Бег на короткие дистанции. Развитие быстроты: ускорения на 20, 30 и 60 м. Прыжки в длину с разбега  5. Техника метания гранаты. Метание гранаты на дальность  6. Специально-беговые упражнения. Прыжки в длину с разбега. Бег на средние дистанции»  7. Специально-беговые упражнения. Выполнение зачетного норматива в беге на 400 и 800 м  8. Специально-беговые упражнения. Выполнение зачетного норматива в метаниях гранаты и прыжках в длину с разбега | 16/8 |
| **Тема 3. Спортивные игры** | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 04, ОК 08  ПК 1.Х |
| Баскетбол. Волейбол. Настольный теннис. |  |
| **В том числе практических занятий** | **8** |
| 9. Баскетбол. Основные правила игры в баскетбол. Техника ведения, передачи и бросков мяча. Тактика командной игры в защите и нападении  10. Волейбол. Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам. | 8 |
| **Тема 4. Гимнастика** | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 04, ОК 08  ПК 1.Х |
| Терминология гимнастических упражнений. Виды гимнастики. Атлетическая гимнастика. Упражнения на высокой перекладине и брусьях. Лазание по вертикальному канату. Акробатические упражнения. Преодоление полосы препятствий |  |
| **В том числе практических занятий** | **8/8** |
| 11. Утренняя гигиеническая гимнастика (УГГ). Принцип подбора и составление комплексов упражнений УГГ. Кувырки». Строевые приемы и передвижения. Построения и перестроения. Размыкания и смыкания. Упражнения на высокой перекладине (подтягивание, подъем силой в упор, вис) и брусьях (сгибание разгибание в упоре, махи)  12. Акробатические упражнения: кувырок вперед и назад, равновесия - в стойках на одной ноге, ходьба по узкой возвышенной опоре. Лазание по вертикальному канату. Акробатическая подготовка  13. Знакомство с единой полосой препятствий. Техника преодоление горизонтальных препятствий». «Совершенствование в преодолении единой полосы препятствий. Техника преодоления вертикальных препятствий. Выполнение зачетного норматива в преодолении единой полосы препятствий»  14. Атлетическая гимнастика. Упражнения для развития силы с собственным весом». Упражнения для развития силы с гирями и гантелями». Упражнения для развития силы со штангой». Выполнение зачетных силовых нормативов |  |
| **Всего:** | | **48/16** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

**Стадион с** дорожками для бега, ямой для прыжков в длину с разбега и сектором для метаний;

кроссовая дистанция не менее 500 метров;

площадка с гимнастическими снарядами: высокая перекладина, брусья, вертикальные канаты;

площадка с элементами полосы препятствий;

спортивный игровой зал или игровая площадка на открытом воздухе, приспособленные для игры в баскетбол и волейбол, тренажерный зал.

**Спортивный зал,** оснащенный оборудованием:

электронное табло – 1 шт;

баскетбольные стойки – 2 шт;

баскетбольные щиты – 2 шт;

волейбольные сетки –1 шт.;

гимнастические лестницы – 5 шт.;

гимнастические маты – 4 шт.;

гимнастическая стенка

теннисный стол – 1 шт.;

беговая дорожка электрическая –1 шт.;

велотренажер –1 шт.;

силовой тренажер с дисками –1 шт.;

комплекты мячей для различных видов спорта – 18 шт.

техническими средствами обучения: секундомеры; рулетки; свистки; проектор.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1.

2. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта : учебное пособие для спо / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-7558-2.

3. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Зайцев, В. Ф. Зайцева, С. Я. Луценко, Э. В. Мануйленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13379-0.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1.Орлова, Л. Т. Настольный теннис : учебное пособие для СПО / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 40 с. — ISBN 978-5-8114-6670-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151215>

2.Журин, А. В. Волейбол. Техника игры : учебное пособие для СПО / А. В. Журин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5849-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156624>

3.Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки: учебное пособие для СПО / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174986>

4.Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта : учебное пособие для СПО / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-7558-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174984>

**3.2.3.Дополнительные источники**

1.Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе : учебное пособие / Л. А. Садовникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156380>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[37]](#footnote-37) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Знания:**  - влияние оздоровительных систем физического воспитания на повышение уровня физической подготовленности, укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;  - способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;  - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности. | - объясняет влияние физических упражнений на состояние различных функциональных систем организма и их роль в профилактике профзаболеваний.  - перечисляет и обосновывает  составные части здорового образа жизни.  - способен интерпретировать данные об уровне развития физических качеств.  - грамотно оценивает физическое развитие на основе антропометрических данных.  - правильно составляет план самостоятельных занятий физическими упражнениями | Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы. |
| **Умения:**  - использовать физкультурно-спортивную деятельность для повышения уровня физической подготовленности, укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  - выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений атлетической гимнастики;  - проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;  - преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения. | Грамотно составить и ежедневно проводить комплекс утренней гимнастики.  Демонстрировать умения выполнять упражнения на расслабление  Демонстрировать соответствие контрольным нормам: преодоление полосы препятствий, прыжок в длину отжимания от пола в упоре лёжа, подъём переворотом на перекладине  Согласно нормам, сдавать контрольные нормативы  Показывать результативность участия в спортивных соревнованиях по всем видам спорта  Проявлять активность на занятиях физической культурой на занятиях и в секциях  Составить комплекс производственной гимнастики для себя, с учетом полученной специальности | Оценка результатов выполнения практической работы. |

**Приложение 2.5**

**к ПООП по профессии35.01.26 Мастер растениеводства**

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.05 Основы бережливого производства»**

**2022 г.**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.05 Основы бережливого производства»**

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

Учебная дисциплина «**СГ.05 Основы бережливого производства»** является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 07, ОК-09.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ОК, ПК | Умения | Знания |
| ОК 04,  ОК 07  ОК 09  ПК Х137 | - проводить анализ первичной информации по состоянию производственного потока в организации;  - структурировать производственные потоки создания ценности в организации;  - определять масштабы внедрения бережливого производства при разработке проекта;  - формировать алгоритм внедрения и оценивать результаты реализации бережливого производства в проектах;  - применять инструментарий бережливого производства, направленный на определение,  устранение и предупреждение восьми видов потерь;  - организовывать рабочую группу по выявлению, устранению и предупреждению потерь в  производстве;  - оценивать экономическую эффективность внедрения мероприятий по бережливому  производству в проектах;  - принимать решения, позволяющие сформировать требования к проектам бережливого производства, которые соответствовали бы целям и общей стратегии организации,  приоритетным направлениям ее развития и критериям эффективности; | - знать базовые понятия, условия и инструменты бережливого производства  -пользоваться современными методами развития производственных систем на основе изучаемых концепций.  - принципы процессного подхода и инструменты для принятия решений в области стратегического и тактического планирования и организации производства.  - организовывать рабочую группу по выявлению, устранению и предупреждению потерь в производстве. |

**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** | 36 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | 12 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 18 |
| практические занятия | 18 |
| *Самостоятельная работа* ***[[38]](#footnote-38)*** | - |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |  |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Тема 1**  Понятие и сущность бережливого производства | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 07 |
| Понятие «бережливое производство».  Ключевые понятия бережливого производства.  История возникновения бережливого производства.  Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство | 2 |
| **В том числе практических занятий**  Практическое занятие № 1. Разработка мини справочника терминов по основам практического производства | **2** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | **~~-~~** |
| **Тема 2**  Концепция, системы ипринципы бережливого производства | **Содержание учебного материала** | **4/2** |  |
| Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Бережливое производство как процесс.  Принципы бережливого производства.  Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь.  Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика.  Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности.  Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства | 2 | ОК04  ОК 07 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 2. Анализ и поиск потерь в производственном процессе | 1 |
| Практическое занятие № 3. Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности» | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | - |
| **Тема 3**  Инструменты бережливого производства | **Содержание учебного материала** | **8/4** | ОК 07  ОК 04 |
| Совершенствование производственных процессов и снижение потерь.  Метод «6 сигм». Технологии анализа. Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED | 4 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| Практическое занятие № 4. Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации. Заполнение бланков стандартизированной работы | 2 |
| Практическое занятие № 5. Деловая игра «Внедрение системы подачи материалов по системе Канбан в организации/ Деловая игра «Решение производственной проблемы»[[39]](#footnote-39) | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | **-** |
| **Тема 4.**  Управление персоналом в системе бережливого производства | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 07  ОК 04 |
| Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов.  Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства.  Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 6. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | - |
| **Тема 5**  Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере. | **Содержание учебного материала** | **8/4** | ОК 07  ОК 04 |
| Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений | 4 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| Практическое занятие № 7. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере» | 4 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | - |
| **Тема 6**  Ресурсосбережение в организации | **Содержание учебного материала** | **8/4** | ОК 07  ОК 04 |
| Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Задачи и цели ресурсосбережения.  Управление ресурсосбережением в организации | 4 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| Практическое занятие № 8. Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации | 4 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | - |
| **Промежуточная аттестация** | | \*\* |  |
| **Всего:** | | **36** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Основы бережливого производства», оснащенный оборудованием:

-рабочее место преподавателя;

-рабочие места для обучающихся;

техническими средствами обучения:

-компьютер с подключением к сети Internet,

-лицензионное программное обеспечение: операционные системы WindowsXP – Windows 10.,

-пакет офисных программOffice 2003 – 2013.

-мультимедиа проектор;

-аудио и видеосредства,

-дидактические материалы,

-учебно-наглядные пособия,

-плакаты по темампрограммы.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва : Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст : непосредственный.
2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с анг. С. Турко. – Москва : Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.
3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.
4. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.
5. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. – 170 с. – Текст: непосредственный.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1815955 (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Киселев, А.А., Принятие управленческих решений : учебник / А.А. Киселев. — Москва : КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL:https://book.ru/book/938341 (дата обращения: 03.02.2022). — Текст : электронный.
3. Салдаева, Е. Ю. Управление качеством : учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 156 с. — ISBN 978-5-8158-1802-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93209 (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171543 (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Батурин В.К. Общая теория управления : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Батурин В.К.. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 487 c. — ISBN 978-5-238-02217-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/71030.html (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер ; Пер. с англ. — 9-е изд. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 400 с. - Текст : непосредственный.
3. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. —Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 586 с. - Текст : непосредственный.
4. Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова; науч. ред. В.А. Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). – Казань : Познание, 2013. - 176 с.: ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8399-0485-9; то же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения[[40]](#footnote-40)*** | ***Критерии оценки*** | ***Методы оценки*** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Знания:  - базовых понятий, условий и инструментов бережливого производства  - современных методов развития производственных систем на основе изучаемых концепций.  - принципов процессного подхода и инструментов для принятия решений в области стратегического и тактического планирования и организации производства.  - организации рабочих групп по выявлению, устранению и предупреждению потерь в производстве. | демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства;  демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве;; | Тестирование.  Устный опрос.  Оценка решений ситуационных  задач.  Практические занятия.  Деловые игры.  Проектная работа (разработка мини-проекта) |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Умения:  - проводить анализ первичной информации по состоянию производственного потока в организации;  - структурировать производственные потоки создания ценности в организации;  - определять масштабы внедрения бережливого производства при разработке проекта;  - формировать алгоритм внедрения и оценивать результаты реализации бережливого производства в проектах;  - применять инструментарий бережливого производства, направленный на определение,  устранение и предупреждение восьми видов потерь;  - организовывать рабочую группу по выявлению, устранению и предупреждению потерь в производстве;  - оценивать экономическую эффективность внедрения мероприятий по бережливому производству в проектах;  - принимать решения, позволяющие сформировать требования к проектам бережливого производства, которые соответствовали бы целям и общей стратегии организации, приоритетным направлениям ее развития и критериям эффективности. | демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности;  владеет навыками оценки результатов внедрения бережливого производства  демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства;  демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий: | Тестирование.  Устный опрос.  Оценка решений ситуационных  задач.  Практические занятия.  Деловые игры.  Проектная работа (разработка мини-проекта) |

**Приложение 2.6**

к ПООП по профессии  
35.01.26. Мастер растениеводства

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.01 БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»**

**2022 г.**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.01 Биологические основы агрономии»**

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

Учебная дисциплина «ОП.01 Биологические основы агрономии» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01–07, ОК 09.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01–07, ОК 09,  ПК 1.Х–1.Х[[41]](#footnote-41) | -определять виды и сорта сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам;  -определять основные виды сорных растений, возбудителей болезней и вредителей культурных растений  -обосновывать основные агротехнические приемы выращивания сельскохозяйственных культур | -строение и основные процессы жизнедеятельности растений;  -морфологические и биологические особенности основных сельскохозяйственных культур;  - производственно-хозяйственные характеристики основных видов и сортов сельскохозяйственных культур;  - способы обработки почвы и повышения ее плодородия;  -классификацию и принцип построения севооборотов;  -основные виды сорняков, вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы защиты от них.  - приемы и методы растениеводства |

**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** | 50 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | 30 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 18 |
| лабораторные работы | 10 |
| практические занятия | 8 |
| *Самостоятельная работа* ***[[42]](#footnote-42)*** | - |
| **Промежуточная аттестация** | 14 |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Коды компетенций и личностных результатов[[43]](#footnote-43), формированию которых способствует элемент программы** |
| 1 | 2 | 3 | *4* |
| **Раздел 1. Основы ботаники и физиологии растений** | | **8/6** |  |
| Тема 1.1. Агрономия, как научная основа растениеводства | **Содержание учебного материала** | **2/2** | ОК 01–07, ОК 09,  ПК 1.Х–1.Х |
| Агрономия как важнейший раздел биологии. Классификация культурных растений. Приемы и методы растениеводства. Хозяйственное использование культурных растений | 2/2 |
| Тема 1.2. Строение и жизнедеятельность растений | **Содержание учебного материала** | **6/4** | ОК 01–07, ОК 09,  ПК 1.Х–1.Х |
| Растение как живой организм. Анатомическое и морфологическое строение растений. Основные органы. Требования растений к почве, влаге, теплу и свету. Размножение растений. Рост и развитие растений. Условия жизни. | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **4/4** |
| Лабораторная работа 1. Анализ строения клетки с помощью микроскопа  Лабораторная работа 2. Анализстроения корня, стебля и цветка однодольных и двудольных растений. | 4/4 |
| **Раздел 2. Основы земледелия** | | **20/16** |  |
| Тема 2.1 Почва, её состав и свойства. | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01–07, ОК 09,  ПК 1.Х–1.Х |
| Понятие о почве и её плодородии. Почвенный профиль. Типы и виды почв. Образование почв. Основные свойства почвы. Классификация почв. | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2/2** |
| Практическое занятие 1. Описание почвенного профиля | 2/2 |
| Тема 2.2. Система обработки почвы и севообороты. | **Содержание учебного материала** | **6/6** | ОК 01–07, ОК 09,  ПК 1.Х–1.Х |
| Приемы основной обработки почвы. Её цели и задачи. Технологические операции по обработке почвы. Технологические процессы при обработке почвы. Почвообрабатывающие орудия. Система обработки почвы. Понятие о севообороте. Классификация севооборотов. | 2/2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **4/4** |
| Практическое занятие 2. Разработка системы обработки почвы под конкретную культуру с учетом предшественника, свойств почвы, засоренности. | 2/2 |
| Практическое занятие 3. Разработка схем севооборотов. | 2/2 |
| Тема 2.3. Сорные растения и меры борьбы с ними | **Содержание учебного материала** | **4/4** | ОК 01–07, ОК 09,  ПК 1.Х–1.Х |
| Понятие о сорных растениях. Классификация сорных растений. Карантинные сорняки. Наиболее злостные многолетние сорняки. Классификация мер борьбы с сорными растениями. Приемы борьбы с корневищными и корнеотпрысковыми сорняками. | 2/2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2/2** |
| Лабораторная работа 3. Определение сорных растений по морфологическим признакам | 2/2 |
| Тема 2.4. Агромелиорация – улучшение водного и почвенного режимов для растений. | **Содержание учебного материала** | **2/2** | ОК 01–07, ОК 09,  ПК 1.Х–1.Х |
| Агротехнические основы орошения и осушения. Назначение поливов. Виды и способы полива. Поливная и оросительная нормы расхода воды. Мелиоративные системы осушения. Агротехнические приемы осушения. Химическая мелиорация почв. Борьба с повышенной кислотностью и засоленностью почв. Лесомелиорация. Влияние полезащитных насаждения на водный режим. Размещение лесных полос, их конструкция, посадка и уход за ними. | 2/2 |
| Тема 2.5. Удобрения, их свойства и применение. | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01–07, ОК 09,  ПК 1.Х–1.Х |
| Роль удобрений для растений. Классификация, характеристика и способы применения удобрений. Минеральные удобрения. Органические удобрения. Хранение, нормы, сроки и способы внесения. Система применения удобрений. Правила транспортировки и хранения удобрений. Мероприятия по охране окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2/2** |
| Практическое занятие 4. Определение минерального голодания растений по внешним признакам Расчет доз удобрений на запланированный урожай | 2/2 |
| **Раздел 3. Основы сельскохозяйственной энтомологии и фитопаталогии** | | **4/4** |  |
| Тема 3. 1. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними. | **Содержание учебного материала** | 4 | ОК 01–07, ОК 09,  ПК 1.Х–1.Х |
| Классификация вредителей и возбудителей болезней сельскохозяйственных культур. Меры борьбы с ними. Признаки и последствия поражения вредителями и болезнями. Методы защиты от вредителей и болезней. Карантинные мероприятия. Агротехнический метод защиты растений. Химические способы защиты. Классификация пестицидов. Интегрированная система защиты растений. Механизация работ по защите растений. | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2/2** |
| Лабораторная работа 4. Определение вредителей и болезней по лабораторным образцам | 2/2 |
| **Раздел 4. Растениеводство** | | **4/4** |  |
| Тема 4. 1. Растениеводство – основа сельскохозяйственного производства | **Содержание учебного материала** | **4/4** | ОК 01–07, ОК 09,  ПК 1.Х–1.Х |
| Классификация сельскохозяйственных культур. Характеристика полевых, овощных, плодовых и ягодных культур, корнеклубнеплодов, кормовых трав и естественных кормовых угодий. Народохозяйственное значение, районы возделывания, урожайность, требования к условиям произрастания | 2/2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2/2** |
| Лабораторное занятие 5. Определение сельскохозяйственных культур по семенам | 2/2 |
| **Промежуточная аттестация** | | **14** |  |
| **Всего:** | | **50/30** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Агрономия», оснащенный оборудованием:

* рабочие места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплект учебно-методической документации;
* объемные модели органов растений (плоды, строение цветка);
* плакаты (морфологические признаки почвы, классификация сорняков, приемы обработки почвы,).
* лабораторное оборудование (почвенные монолиты, разборные доски, шпатели, лупы, соцветия культурных растений, живые или законсервированные части культурных растений);
* раздаточный материал: гербарии сорных и культурных растений, образцы семян сорняков, образцы удобрений (набор из 5 видов), набор семян культурных растений;
* весы технические с разновесами;
* весы аналитические с разновесами;
* лупа;
* рН- метр;
* прибор для демонстрации водных свойств почвы;
* сушильный шкаф;
* термометры для измерения температуры воздуха и почвы
* барометр;
* часы;
* лотки для сортировки семян;
* наборы сит;
* планшеты;
* мерительные и разметочные инструменты и приспособления

техническими средствами:

* компьютер с подключением к сети «Интернет», принтер;
* видеопроектор.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Ториков, В. Е. Научные основы агрономии : учебное пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-5536-2.

2. Ториков, В. Е. Основы опытного дела в агрономии : учебное пособие для СПО / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-6814-0.

3. Гаспарян, И.Н. Основы агрономии; учебник для СПО /Гаспарян И.Н., Трухачев В.И., Сычев В.Г., и др. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 495 с. — ISBN 978-5-8114-8873-5.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1.Ториков, В. Е. Научные основы агрономии : учебное пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-5536-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148297>

2.Ториков, В. Е. Основы опытного дела в агрономии : учебное пособие для СПО / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-6814-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165820>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[44]](#footnote-44) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **знания**  -строение и основные процессы жизнедеятельности растений;  -морфологические и биологические особенности основных сельскохозяйственных культур;  - производственно-хозяйственные характеристики основных видов и сортов сельскохозяйственных культур;  -основные способы обработки почвы и повышения ее плодородия;  -классификацию и принцип построения севооборотов;  -основные виды сорняков, вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы защиты от них;  - основные приемы и методы растениеводства | Уверенно называет основные органы растений и описывает фазы роста и развития растений.  Правильно обосновывает требования растений к почве, влаге, теплу и свету.  Грамотно характеризует хозяйственное и производственное значение культурных растений.  Уверенно перечисляет способы обработки почвы.  Чётко демонстрирует знание принципов разработки севооборотов и их классификацию.  Правильно описывает сорняки, возбудители болезней и вредители, обосновывает меры борьбы с ними  Уверенно называет и даёт характеристику основным приёмам выращивания культурных растений | Устные опросы  Тестирование  Оценка результатов выполнения практической работы. |
| ***умения***:  -определять виды и сорта сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам;  -определять основные виды сорных растений, возбудителей болезней и вредителей культурных растений;  -обосновывать основные агротехнические приемы выращивания сельскохозяйственных культур | Правильно определяет виды и сорта культурных растений.  Правильно распознаёт сорняки, возбудители болезней и вредители сельскохозяйственных культур.  Грамотно разрабатывает систему интегрированной защиты растений  Правильно определяет последовательность основных операций по возделыванию сельскохозяйственных культур | Оценка результатов выполнения практической работы.  Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы |

**Приложение 2.7**

к ПООП по профессии35.01.26 Мастер растениеводства

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

**2022 г.**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.02 Экологические основы природопользования»**

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

Учебная дисциплина «ОП.02 Экологические основы природопользования» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01–04, ОК 07, ОК 09.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01,  ОК 02,  ОК 03,  ОК 04,  ОК 07,  ОК 09,  ПК1.Х[[45]](#footnote-45) | -обеспечивать соблюдение экологических норм и правил в производственной деятельности   * -использовать представления о взаимосвязи живых организмов и среды обитания в профессиональной деятельности * организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; * предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; * использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; * применять первичные средства пожаротушения; * ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей; * владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях; оказывать первую помощь пострадавшим | -принципов рационального природопользования;  -источников загрязнения окружающей среды;  -государственных и общественных мероприятий по охране окружающей среды   * -экологических аспектов сельскохозяйственной деятельности * принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; * основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; * основы военной службы и обороны государства; * задачи и основные мероприятия гражданской обороны; * способы защиты населения от оружия массового поражения; * меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; * организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; * основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; * область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;   порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим |

**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** | 36 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | 22 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 18 |
| практические занятия | 18 |
| *Самостоятельная работа* ***[[46]](#footnote-46)*** | - |
| **Промежуточная аттестация** |  |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Коды компетенций и личностных результатов**[[47]](#footnote-47)**, формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Экологические основы природопользования** | | **36/22** |  |
| **Тема 1.1. Роль дисциплины в подготовке специалиста. Закономерности взаимоотношений живых организмов и окружающей природной среды** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01–04, ОК 07, ПК 09, ПК 1.Х–1.Х |
| Экологические основы природопользования и их роль в подготовке специалиста. Особенности взаимодействия общества и природы. Экологические кризисы и катастрофы. Круговороты веществ в природе и в антропогенной деятельности. Особенности взаимодействия общества и природы. Глобальные проблемы. Источники техногенного воздействия на окружающую среду. Условия устойчивого развития экосистем | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2/2** |
| 1.Классификация природных ресурсов*.* Составление схем круговорота веществ в природе (воды, азота, углекислого газа) | 2/2 |
| **Тема 1.2. Ранние этапы охраны природы. Современный этап охраны природы** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01–04, ОК 07,  ПК 09, ПК 1.Х–1.Х |
| Основные направления рационального природопользования. Принципы и методы рационального природопользования. Основные понятия и определения рационального природопользования. Основные схемы безотходных (малоотходных) производств. Методы утилизации твердых неиспользуемых отходов Энергетические чистые возобновляемые источники энергии.Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2/2** |
| 2. Энергетические чистые возобновляемые источники энергии. | 2/2 |
| **Тема 1.3. Правовые и социальные вопросы природопользования** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01–04, ОК 07,  ПК 09, ПК 1.Х–1.Х |
| Принципы мониторинга окружающей среды. Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности. Социальные вопросы природопользования и экологической безопасности. Природоресурсный потенциал Российской Федерации. Охраняемые природные территории. Принципы производственного экологического контроля. Условия устойчивого состояния экосистем | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2/2** |
| 3. Изучение особо охраняемых природных территорий субъекта Российской Федерации, где расположена образовательная организация | 2/2 |
| **Тема 1.4. Использование и охрана атмосферы** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01–04, ОК 07,  ПК 09, ПК 1.Х–1.Х |
| Строение и газовый состав атмосферы. Загрязнение атмосферы. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2/2** |
| 4. Проблемы карбонового следа в атмосфере | 2/2 |
| **Тема 1.5. Рациональное использование и охрана водных ресурсов** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01–04, ОК 07,  ПК 09, ПК 1.Х–1.Х |
| Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2/2** |
| 5.Рациональное использование водных ресурсов | 2/2 |
| **Тема 1.6.Использование и охрана недр** | **Содержание учебного материала** | **4/4** | ОК 01–04, ОК 07,  ПК 09, ПК 1.Х–1.Х |
| Полезные ископаемые и их распространение в мире и в России. Исчерпаемость минеральных ресурсов. Рациональное использование и охрана недр. | 2/2 |
| **В том числе практических занятий** | **2/2** |
| 6. Рациональное использование и охрана недр. | 2/2 |
| **Тема 1.7. Использование и охрана земельных ресурсов** | **Содержание учебного материала** | **4/4** | ОК 01–04, ОК 07,  ПК 09, ПК 1.Х–1.Х |
| Почва-основное средство сельскохозяйственного производства. Её состав и строение. Хозяйственное значение почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране. | 2/2 |
| **В том числе практических занятий** | **2/2** |
| 7. Приемы борьбы с ветровой и водной эрозией почв. | 2/2 |
| **Тема 1.8.Рациональное использование и охрана растительности** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01–04, ОК 07,  ПК 09, ПК 1.Х–1.Х |
| Лес как важнейший растительный ресурс планеты. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы планеты и его последствия. Рациональное использование, воспроизводство и охрана лесов в России. Охрана хозяйственно-ценных и редких видов растений | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2/2** |
| 8. Растения Красной книги России | 2/2 |
| **Тема 1.9. Использование и охрана животного мира** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01–04, ОК 07,  ПК 09, ПК 1.Х–1.Х |
| Роль животных в круговороте веществ в природе и в жизни человека. Воздействие человека на животных. Причины вымирания животных. Охрана важнейших групп животных | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2/2** |
| 9. Животные Красной книги России | 2/2 |
| **Промежуточная аттестация** | |  |  |
| **Всего:** | | **36/22** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет экологических основ природопользования, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий «Экологические основы природопользования»;

- комплект дисков DVD по темам дисциплины;

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением подключением к сети «Интернет»;

-мультимедиапроектор.

- DVD;

-принтер.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1.Поломошнова, Н. Ю. Экологические основы природопользования : учебное пособие для СПО / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-7128-7.

2.Экологические основы природопользования : учебное пособие / составитель И. Б. Яцков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-4270-6

3.Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Поломошнова, Н. Ю. Экологические основы природопользования : учебное пособие для СПО / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-7128-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155695>

2. Экология и охрана окружающей среды. Практикум : учебное пособие для СПО / В. В. Денисов, Т. И. Дрововозова, Б. И. Хорунжий [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-8429-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176688>

3. Экологические основы природопользования : учебное пособие / составитель И. Б. Яцков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-4270-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138168>

4. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148152>

5. Словарь экологических терминов в законодательных, нормативных правовых и инструктивно-методических документах : учебное пособие для СПО / составитель С. А. Павленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-6589-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148969>

6. Поломошнова, Н. Ю. Экология : учебное пособие для СПО / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, М. Я. Бессмольная. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-7127-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155694>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Словарь экологических терминов в законодательных, нормативных правовых и инструктивно-методических документах : учебное пособие для СПО / составитель С. А. Павленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-6589-7
2. Поломошнова, Н. Ю. Экология : учебное пособие для СПО / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, М. Я. Бессмольная. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-7127-0
3. Экология и охрана окружающей среды. Практикум : учебное пособие для СПО / В. В. Денисов, Т. И. Дрововозова, Б. И. Хорунжий [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-8429-4

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[48]](#footnote-48) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Знания:**  -принципов рационального природопользования;  -источников загрязнения окружающей среды;  -государственных и общественных мероприятий по охране окружающей среды;  -экологических аспектов сельскохозяйственной деятельности | - уверенно перечисляет и обосновывает принципы рационального природопользования;  - правильно описывает источники загрязнения окружающей среды и даёт им оценку;  -точно перечисляет и описывает государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды;  **-**оценивает международную значимость деятельности организаций;  **-**грамотно оценивает влияние сельскохозяйственной деятельности на окружающую среду | Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы |
| **Умения:**  -обеспечивать соблюдение экологических норм и правил в производственной деятельности  -использовать представления о взаимосвязи живых организмов и среды обитания в профессиональной деятельности | -грамотно обосновывает применение механизмов соблюдения экологических норм и правил в процессе производства растениеводческой продукции;  -правильно объясняет взаимосвязи живых организмов со средой обитания и намечает пути использования положительных эффектов этого взаимодействия при производстве растительной продукции | Оценка результатов выполнения практической работы. |

**Приложение 2.8**

к ПООП по профессии  
35.01.26 Мастер растениеводства

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.03 Экономические и правовые основы   
производственной деятельности»**

**2022 г.**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.03 Экономические и правовые основы производственной деятельности»**

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

Учебная дисциплина «ОП.03 Экономические и правовые основы производственной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01–07, ОК 09.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01–07, ОК09,  ПК1.Х[[49]](#footnote-49) | - ориентироваться в общих вопросах экономики производства сельскохозяйственной продукции;  - применять экономические и правовые знания в конкретных производственных ситуациях;  - защищать свои трудовые права в рамках действующего законодательства | - основные принципы рыночной экономики;  понятия спроса и предложения на рынке товаров и услуг  - особенности формирования, характеристику современного состояния и перспективы развития сельского хозяйства  - организационно-правовые формы предприятий  - основные положения законодательства, регулирующего трудовые отношения, формы оплаты труда  -основные принципы бережливого производства |

**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** | 36 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | 22 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 18 |
| практические занятия | 18 |
| *Самостоятельная работа* ***[[50]](#footnote-50)*** | - |
| **Промежуточная аттестация** |  |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. час.** | **Коды компетенций и личностных результатов**[[51]](#footnote-51)**, формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Экономические и правовые основы производственной деятельности** | | **36/22** | ОК 01–07, ОК09,  ПК 1.Х–1.Х |
| **Тема 1.1. Введение в экономику** | **Содержание учебного материала** | **10/6** | ОК 01–07, ОК09,  ПК 1.Х–1.Х |
| Понятие об экономике. Экономические ресурсы. Собственность. Конкуренция и монополия. Рынок. Спрос. Предложение. Безработица. Рынок труда. | 6/2 |
| **В том числе практических занятий** | **4/4** |
| 1.Основные этапы развития экономической науки  2.Типы экономических систем | 4/4 |
| **Тема 1.2. Экономические основы деятельности предприятия (фирмы)** | **Содержание учебного материала** | **10/6** | ОК 01–07, ОК09,  ПК 1.Х–1.Х |
| Издержки, прибыль предприятия. Ценообразование на предприятиях. Предприятия растениеводства и плодоовощеводства | 6/2 |
| **В том числе практических занятий** | **4/4** |
| 3. Экономическое обоснование необходимого количества семян и саженцев  4. Определение экономической эффективности деятельности предприятия | 4/4 |
| **Тема 1.3. Правовые основы производственной деятельности** | **Содержание учебного материала** | **16/10** | ОК 01–07, ОК09,  ПК 1.Х–1.Х |
| Гражданско-правовой договор: понятие, содержание, порядок заключения. Виды договоров. Понятие предпринимательской деятельности, её признаки. Виды и формы предпринимательства. Предпринимательские отношения как предмет правового регулирования. Источники права, регулирующие предпринимательскую деятельность РФ. Структура предпринимательской деятельности.  Понятие собственности. Формы собственности. Защита прав субъектов предпринимательской деятельности. | 8/2 |
| **В том числе практических занятий** | **8/8** |
| 5. Конституциональные гарантии предпринимательской деятельности.  6. Разработка проектов договоров.  7. Виды хозяйственных споров. Арбитражные суды в РФ | 8/8 |
| **Промежуточная аттестация** | |  |  |
| **Всего:** | | **36/22** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный оборудованием:

- ученические столы – 20 шт.,

- стулья – 40 шт.,

- преподавательский стол – 1 шт.,

- кафедра для чтения лекций – 1 шт.,

- доска учебная – 1 шт.,

- стеклянные витрины с демонстрационными материалами – 2 шт.

- комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, раздаточные карточки, таблицы, портреты ученых) –15 шт.,

- учебная литература.

техническими средствами обучения:

- мультимедийное оборудование (видеопроектор, экран) –1 шт.,

- рабочее место преподавателя,

- персональный компьютер с подключением к сети «Интернет»,

- принтер.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1.Долгов, В. С. Экономика сельского хозяйства : учебное пособие для СПО / В. С. Долгов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8184-2.

2.Кондратьева, И. В. Экономика отраслей сельского хозяйства: учебное пособие для СПО / И. В. Кондратьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-8486-7

3.Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Альбов [и др.] ; под общей редакцией А. П. Альбова, С. В. Николюкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 458 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13592-3.

4.Клюев А.В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / Клюев А.В.. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 c. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/87789.html (дата обращения: 25.12.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/87789>

**3.2.2. Основные электронные издания**

1.Долгов, В. С. Экономика сельского хозяйства : учебное пособие для спо / В. С. Долгов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8184-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173106>

2.Кондратьева, И. В. Экономика отраслей сельского хозяйства : учебное пособие для спо / И. В. Кондратьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-8486-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176899>

3.Кондратьева, И. В. Основы экономики сельскохозяйственного предприятия : учебное пособие для спо / И. В. Кондратьева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-5247-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149315>

4.Вазим, А. А. Основы экономики : учебник для спо / А. А. Вазим. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-5500-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152620>

5. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для сред-него профессионального образования / А. П. Альбов [и др.] ; под общей редакцией А. П. Альбова, С. В. Николюкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 458 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13592-3. — Текст : элек-тронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470051 (дата обращения: 25.12.2021).

**3.2.3. Дополнительные источники**

1.Кондратьева, И. В. Основы экономики сельскохозяйственного предприятия : учебное пособие для спо / И. В. Кондратьева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-5247-7

2.Вазим, А. А. Основы экономики : учебник для СПО / А. А. Вазим. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-5500-3

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[52]](#footnote-52) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Знания:**  - основные принципы рыночной экономики;  понятия спроса и предложения на рынке товаров и услуг  - особенности формирования, характеристику современного состояния и перспективы развития сельского хозяйства;  - организационно-правовые формы предприятий;  - основные положения законодательства, регулирующего трудовые отношения, формы оплаты труда;  - основные принципы бережливого производства | -грамотно характеризует основные принципы рыночной экономики;  - обоснованно описывает состояние растениеводческой отрасли сельскохозяйственного производства и перспективы её развития;  - грамотно анализирует организационно-правовые формы современных сельскохозяйственных предприятий;  - грамотно трактует нормативно-правовые акты, которые регулируют трудовые отношения, в том числе формы оплаты труда;  - уверенно объясняет возможные способы использования принципов организации бережливого производства в растениеводстве | Устные опросы  Тестирование  Оценка результатов выполнения практической работы |
| **Умения:**  - ориентироваться в общих вопросах экономики производства сельскохозяйственной продукции;  - применять экономические и правовые знания в конкретных производственных ситуациях;  - защищать свои трудовые права в рамках действующего законодательства;  - организовать бережливое производство | - уверенно перечисляет основные проблемы производства растениеводческой продукции и обосновывает пути их решения;  - оценивает производственные ситуации с использованием экономических и правовых знаний;  - обосновывает свои трудовые права с использованием законодательства РФ;  - перечисляет основные  мероприятия по организации бережливого производства растениеводческой продукции | Оценка результатов выполнения практической работы |

**Приложение 3**

**к ПООП по профессии**

**35.01.26 Мастер растениеводства**

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

**2022г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

**РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ   
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ   
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**РАЗДЕЛ 4. ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**РАЗДЕЛ 1.** **ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Содержание** |
| Наименование программы | Примерная рабочая программа воспитания по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства |
| Основания для разработки программы | Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:  Конституция Российской Федерации;  Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской  Федерации»;  Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;  Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании  в Российской Федерации»;  Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»;  Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;  распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;  Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 25 мая 2022 г. № 361;  Профессиональный стандарт «Мастер растениеводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2019 г. № 408н |
| Цель программы | Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой) |
| Сроки реализации программы | на базе среднего общего образования –10 месяцев;  на базе основного общего образования – 1 год 10 месяцев. |
| Исполнители  программы | Директор, заместители директора в сфере учебной, учебно-производственной, воспитательной деятельности, а также курирующий административно-хозяйственную работу, сотрудники учебной части, заведующие отделением, преподаватели, кураторы, тьюторы (при наличии), члены Студенческого совета, представители Родительского комитета (его аналога), представители организаций – работодателей, в первую очередь, организаторы баз практик. |

Реализация РПВ направлена, в том числе, на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству ‎и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь ‎и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Данная примерная рабочая программа воспитания (далее – РПВ) разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания**  *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов  реализации  программы  воспитания** |
| Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном  и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России,  с Российским государством, демонстрирующий ответственность  за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду  о Российском государстве | **ЛР 1** |
| Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения  к историческому и культурному наследию России. Осознанно  и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе  по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием  с народными избранниками | **ЛР 2** |
| Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность  к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней | **ЛР 3** |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию  в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» | **ЛР 4** |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам  за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права | **ЛР 5** |
| Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации | **ЛР 6** |
| Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав  и законных интересов других людей | **ЛР 7** |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов  и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного  и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение | **ЛР 8** |
| Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде | **ЛР 9** |
| Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них | **ЛР 10** |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий  и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации  и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность  к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике | **ЛР 11** |
| Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания,  определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности** | |
| Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности | **ЛР 13** |
| Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности | **ЛР 14** |
| Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем | **ЛР 15** |
| Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности | **ЛР 16** |
| Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии | **ЛР 17** |
| Демонстрирующий готовность и способность проявлять универсальные умения и навыки при выполнении смежных видов профессиональной деятельности с учетом сезонности сельскохозяйственного труда | **ЛР 18** |
| Демонстрирующий готовность и способность проявлять навыки предпринимательской деятельности. | **ЛР 19** |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания, определенные субъектом  Российской Федерации[[53]](#footnote-53)**(при наличии) | |
| … | **ЛР …** |
|  | **ЛР …** |
|  | **ЛР …** |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями[[54]](#footnote-54)**  (при наличии) | |
| … | **ЛР …** |
|  | **ЛР …** |
|  | **ЛР …** |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания, определенные субъектами**  **образовательного процесса[[55]](#footnote-55)**(при наличии) | |
| … | **ЛР …** |
|  | **ЛР …** |
|  | **ЛР …** |

**Соотношение перечня профессиональных модулей, учебных дисциплин   
и планируемых личностных результатов в ходе реализации   
образовательной программы[[56]](#footnote-56)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование профессионального модуля,  учебной дисциплины** | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ   
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящей ПООП СПО[[57]](#footnote-57).

Примерные критерии оценки личностных результатов обучающихся[[58]](#footnote-58):

* демонстрация интереса к будущей профессии;
* оценка собственного продвижения, личностного развития;
* положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
* ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
* проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
* участие в исследовательской и проектной работе;
* участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
* соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
* конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
* демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
* готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
* сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
* проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
* проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
* отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
* отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
* участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
* добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;
* проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
* демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
* демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
* проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
* участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
* проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

**РАЗДЕЛ 3.****ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

**3.1.Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы**

Примерная рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

**3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы[[59]](#footnote-59)**

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация должна быть укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы   
в профессиональной образовательной организации, заместителей директора, преподавателей, мастеров производственного обучения и классных руководителей (кураторов).

**3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы**

В данном разделе указывается перечень инфраструктуры (оборудование, помещения и т.д.), раскрывающей воспитательный потенциал учебного процесса, включая базы практик, по профессии/специальности в соответствии с п. 6.1 ПООП.

**3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы**

Информационное обеспечение процесса воспитания предполагает наличие   
в образовательной организации компьютерной и мультимедийной техники, средств связи, доступа к интернет-ресурсам и специализированного оборудования.

Информационное обеспечение воспитания способствует организации:

информирования о возможностях участия обучающихся в социально значимой деятельности;

информационной и методической поддержки реализации рабочей программы воспитания;

взаимодействия в удаленном доступе всех участников воспитательного процесса (обучающихся, педагогических работников, работодателей, родителей, общественности и др.).

Реализация рабочей программы воспитания должна быть отражена на сайте образовательной организации.

РАЗДЕЛ 4. ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

**ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

УГПС 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

по образовательной программе среднего профессионального образования   
по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства  
на период \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г.

**место, 2022**

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

**Российской Федерации**, в том числе:

«Россия – страна возможностей»<https://rsv.ru/>;

«Большая перемена»<https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России»<https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru>;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Ворлдскиллс Россия»;

движения «Абилимпикс»;

**субъектов Российской Федерации** (*в соответствии с утвержденным региональным планом значимых мероприятий*), в том числе «День города» и др.

а также **отраслевые профессионально значимые события и праздники.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Содержание и формы  деятельности** | **Участники** | **Место  проведения** | **Ответственные** | **Коды ЛР** |
| **СЕНТЯБРЬ** | | | | | |
| **1** | **День знаний[[60]](#footnote-60)** |  |  | Заместитель директора, курирующий воспитание[[61]](#footnote-61) |  |
| **2** | **День окончания Второй мировой войны** |  |  |  |  |
| **3** | **День солидарности в борьбе с терроризмом** |  |  |  |  |
| **ПН, еженед.** | **Разговоры о важном** | Все группы | Учебные аудитории | Кураторы групп | **ЛР 1-12** |
|  | Посвящение в студенты |  |  |  |  |
|  | Введение в профессию (специальность) |  |  |  |  |
| **21** | **День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год).**  **День зарождения российской государственности (862 год)** |  |  |  |  |
| **27** | **Всемирный день туризма** |  |  |  |  |
| **ОКТЯБРЬ** | | | | | |
| **1** | **День пожилых людей** |  |  |  |  |
| **ПН, еженед.** | **Разговоры о важном** | Все группы | Учебные аудитории | Кураторы групп | **ЛР 1-12** |
|  | **День Учителя** |  |  |  |  |
| 2-евоскресенье  октября | День работников сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности |  |  |  |  |
| 3-е воскресенье октября | День работников леса и лесоперерабатывающей промышленности |  |  |  |  |
| **30** | **День памяти жертв политических репрессий** |  |  |  |  |
| **НОЯБРЬ** | | | | | |
| **ПН, еженед.** | **Разговоры о важном** | Все группы | Учебные аудитории | Кураторы групп | **ЛР 1-12** |
| **4** | **День народного единства** |  |  |  |  |
|  | **День матери** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **ДЕКАБРЬ** | | | | | |
| **ПН, еженед.** | **Разговоры о важном** | Все группы | Учебные аудитории | Кураторы групп | **ЛР 1-12** |
| **9** | **День Героев Отечества** |  |  |  |  |
| **12** | **День Конституции Российской Федерации** |  |  |  |  |
| **22** | **День энергетика** |  |  |  |  |
| **ЯНВАРЬ** | | | | | |
| **1** | **Новый год** |  |  |  |  |
| **ПН, еженед.** | **Разговоры о важном** | Все группы | Учебные аудитории | Кураторы групп | **ЛР 1-12** |
| **25** | **«Татьянин день»(праздник студентов)** |  |  |  |  |
| **27** | **День снятия блокады Ленинграда** |  |  |  |  |
| **ФЕВРАЛЬ** | | | | | |
| **ПН, еженед.** | **Разговоры о важном** | Все группы | Учебные аудитории | Кураторы групп | **ЛР 1-12** |
| **2** | **День воинской славы России**  **(Сталинградская битва, 1943)** |  |  |  |  |
| **8** | **День русской науки** |  |  |  |  |
| **23** | **День защитников Отечества** |  |  |  |  |
| **МАРТ** | | | | | |
| **ПН, еженед.** | **Разговоры о важном** | Все группы | Учебные аудитории | Кураторы групп | **ЛР 1-12** |
| **8** | **Международный женский день** |  |  |  |  |
| **18** | **День воссоединения Крыма с Россией** |  |  |  |  |
| **21** | **Международный День лесов** |  |  |  |  |
| **22** | **Всемирный день воды** |  |  |  |  |
| **33** | **День защиты Земли** |  |  |  |  |
| **АПРЕЛЬ** | | | | | |
| **ПН, еженед.** | **Разговоры о важном** | Все группы | Учебные аудитории | Кураторы групп | **ЛР 1-12** |
|  | **День космонавтики** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **МАЙ** | | | | | |
| **1** | **Праздник весны и труда** |  |  |  |  |
| **ПН, еженед.** | **Разговоры о важном** | Все группы | Учебные аудитории | Кураторы групп | **ЛР 1-12** |
| **9** | **День Победы** |  |  |  |  |
| **24** | **День славянской письменности и культуры** |  |  |  |  |
| **26** | **День российского предпринимательства** |  |  |  |  |
| **ИЮНЬ** | | | | | |
| **1** | **Международный день защиты детей** |  |  |  |  |
| **ПН, еженед.** | **Разговоры о важном** | Все группы | Учебные аудитории | Кураторы групп | **ЛР 1-12** |
| **5** | **День эколога** |  |  |  |  |
| **5** | **Всемирный день окружающей среды** |  |  |  |  |
| **6** | **Пушкинский день России** |  |  |  |  |
| **12** | **День России** |  |  |  |  |
| **22** | **День памяти и скорби** |  |  |  |  |
| **27** | **День молодежи** |  |  |  |  |
| **ИЮЛЬ** | | | | | |
| **ПН, еженед.** | **Разговоры о важном** | Все группы | Учебные аудитории | Кураторы групп | **ЛР 1-12** |
| **8** | **День семьи, любви и верности** |  |  |  |  |
| **2-е воскресенье июля** | **День рыбака** |  |  |  |  |
| **27** | **Всемирный день рыболовства** |  |  |  |  |
| **АВГУСТ** | | | | | |
| **22** | **День Государственного Флага Российской Федерации** |  |  |  |  |
| **23** | **День воинской славы России (Курская битва, 1943)** |  |  |  |  |
| **27** | **День российского кино** |  |  |  |  |

**Приложение 4**

к ПООП по профессии

35.01.26 Мастер растениеводства

**ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА**

**ПО ПРОФЕССИИ**

**35.01.26 МАСТЕР РАСТЕНИЕВОДСТВА**

**2022**

***СОДЕРЖАНИЕ***

1. **ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**
2. **СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
3. **ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**
4. **ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**
   1. **Особенности образовательной программы**

Примерные оценочные материалы разработаны для профессии 35.01.26 Мастер растениеводства.

В рамках профессии СПО предусмотрено освоение следующей квалификации: мастер растениеводства.

Виды профессиональной деятельности, количество и номенклатура модулей:

|  |  |
| --- | --- |
| Вид деятельности (по выбору) | Наименование профессионального модуля |
| ВД 1. Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур. | ПМн.0Х. Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур |
| ВД 1. Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур. | ПМн.0Х. Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур |
| ВД 1. Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур. | ПМн.0Х. Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур |
| ВД 1. Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур. | ПМн.0Х. Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур |

Рекомендуется вариативное освоение видов деятельности. В программу по каждой из траекторий включен один профессиональный модуль.

* 1. **Применяемые материалы**

Для разработки оценочных заданий по каждому из сочетаний видов профессиональной деятельности рекомендуется применять следующие материалы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды профессиональной деятельности | Профессиональный стандарт | Компетенция Ворлдскиллс |
| Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур. | Мастер растениеводства, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2019 г. № 408н | Агрономия |
| Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур. | Мастер растениеводства, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2019 г. № 408н | Агрономия |
| Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур. | Мастер растениеводства, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2019 г. № 408н | Промышленное садоводство |
| Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур. | Мастер растениеводства, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2019 г. № 408н | Промышленное садоводство |

**1.3. Перечень результатов, демонстрируемых на ГИА**

|  |  |
| --- | --- |
| Оцениваемые виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции | Описание выполняемых в ходе процедур ГИА заданий в соответствии с комплектом оценочной документации (КОД) №1.1. по компетенции R92 «Агрономия» и комплектом оценочной документации (КОД) №2.1 по компетенции №Т86 «Промышленное садоводство» |
| **Демонстрационный экзамен** | |
| Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур  ПК 1.1. Выполнять немеханизированные операции по обработке почвы, посеву (посадке), уходу за полевыми культурами в соответствии с технологиями их возделывания;  ПК 1.2. Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания полевых культур;  ПК 1.3. Выполнять немеханизированные операции по уборке, доработке и хранению продукции полевых культур;  ПК 1.4. Координировать деятельность полеводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур | В соответствии с компетенцией *Ворлдскиллс* «Агрономия» задание может содержать 5 модулей (задач):   1. Исследование строения растительной клетки. Наблюдение диффузии и осмоса. Исследование крахмальных зерен пшеницы и кукурузы. 2. Отбор и составление средней пробы семян зерновых культур и натуры зерна. Анализ корзинки подсолнечника. 3. Определение содержания клейковины в зерне полевых культур. 4. Определение агрохимических свойств почвы. Расчет дозы весенней подкормки озимой пшеницы. 5. Распознавание картофеля по сортам. Определение и сравнение биологической эффективности опрыскивания картофеля. Определение и описание отличительных признаков всходов клубнеплодов. |
| Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур  ПК 1.1. Готовить культивационные сооружения, оборудование, материалы, почвы для выращивания овощных культур (рассады овощных культур);  ПК 1.2. Выполнять немеханизированные операции по посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания;  ПК 1.3. Выполнять немеханизированные операции по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания;  ПК 1.4. Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур;  ПК 1.5. Выполнять немеханизированные операции по уборке, доработке и хранению продукции овощных культур;  ПК 1.6. Координировать деятельность овощеводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции овощных культур. | В соответствии с компетенцией *Ворлдскиллс* «Агрономия» задание может содержать 5 модулей (задач):   1. Исследование строения растительной клетки. Наблюдение диффузии и осмоса. Исследование крахмальных зерен овощных культур. 2. Отбор и составление средней пробы семян овощных культур. 3. Определение содержания нитратного азота в продукции овощных культур. 4. Определение агрохимических свойств почвы. Расчет дозы подкормки овощных культур. 5. Распознавание овощных культур по сортам. Определение и описание отличительных признаков всходов овощных культур |
| Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур  ПК 1.1. Выполнять немеханизированные операции по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;  ПК 1.2. Выполнять немеханизированные операции по уходу за плодовыми и ягодными культурами в маточных насаждениях, школе сеянцев, очередных полях питомника в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;  ПК 1.3. Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;  ПК 1.4. Выполнять работы по заготовке, хранению, подготовке к реализации семян и посадочного материала в питомнике;  ПК 1.5. Координировать деятельностьпитомниководческих бригад при выполнении работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур. | В соответствии с компетенциями *Ворлдскиллс* «Агрономия» и «Промышленное садоводство» задание может содержать 2 модуля (задачи):  1.Прививка плодовых растений.  2.Производство посадочного материала (подготовка семян к посеву, выращивание сеянцев и саженцев, уход за саженцами, выкопка посадочного материала, сортировка посадочного материала, упаковка) |
| Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур  ПК 1.1. Выполнять немеханизированные операции по подготовке почвы, посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада в соответствии с технологиями их возделывания;  ПК 1.2. Выполнять немеханизированные операции по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду в соответствии с технологиями их возделывания;  ПК 1.3. Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду;  ПК 1.4. Выполнять немеханизированные операции по уборке, первичной обработке, хранению плодовой и ягодной продукции;  ПК 1.5. Координировать деятельность садоводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур. | В соответствии с компетенцией *Ворлдскиллс* «Промышленное садоводство» задание может содержать 5 модулей (задач):  1.Закладка промышленного сада  2.Биологический анализ плодоносящих ветвей семечковых  3.Мониторинг состояния плодовых насаждений  4.Настройка и регулировка технических средств защиты растений  5.Уход за почвой междурядий и приствольных полос в промышленных садах |

**2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**

**2.1. Структура задания для процедуры ГИА**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Для проведения демонстрационного экзамена применяются комплекты оценочной документации (далее – КОД), разработанные экспертным сообществом Ворлдскиллс Россия по компетенциям «Агрономия» и «Промышленное садоводство», размещенным на сайте <https://esat.worldskills.ru>. Рекомендуется использовать «Методические рекомендации о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена по образовательным программам среднего профессионального образования», разработанные ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования».

Образовательная организация имеет право конкретизировать и изменять типовые задания.

* 1. **Порядок проведения процедуры**

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по основной профессиональной образовательной программе по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства.

Для проведения ГИА образовательной организацией разрабатывается и утверждается Положение о ГИА с описанием порядка, структуры, заданий ГИА.

Программа государственной итоговой аттестации, задания, критерии их оценивания, продолжительность демонстрационного экзамена утверждаются образовательной организацией и доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Подготовка и аттестация выпускников проводится по календарному учебному графику на учебный год. Допуск студентов к государственной итоговой аттестации оформляется приказом директора образовательного учреждения СПО.

Расписание проведения государственной итоговой аттестации выпускников утверждается директором образовательного учреждения и доводится до сведения студентов.

Для проведения итоговой государственной аттестации создается Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК).

Численность ГЭК составляет не менее 5-ти человек.

Состав ГЭК определяется приказом директора. Этим же приказом назначается, из числа работников образовательной организации, секретарь ГЭК. При проведении демонстрационного экзамена в состав государственной экзаменационной комиссии входят эксперты Агентства развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)". Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначенный Агентством.

Проведение демонстрационного экзамена проходит в следующем порядке:

1. Проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности. Если участник отсутствует во время инструктажа, он не допускается к экзамену.

2. Демонстрационный экзамен. Выполнение заданий.

Время выполнения заданий в один день – 7 часов.

Демонстрационный экзамен включает задания, составленные на основе компетенций WS R 92 Агрономия и Т86 Промышленное садоводство. Количество заданий при проведении демонстрационного экзамена может быть от 2 до 5 в зависимости от выбранной направленности (профиля) образовательной программы (см. таблицу 1.3).

Выбор комплектов оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена осуществляется на основе анализа соответствия содержания задания задаче оценки освоения образовательной программы (или ее части). Знания, умения и практические навыки, оцениваемые в рамках демонстрационного экзамена по компетенциям «Агрономия» и «Промышленное садоводство» не в полной мере соответствуют профессиональным компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО «Мастер растениеводства», в связи с чем образовательная организация совместно с экспертами Ворлдскиллс Россия вносит изменения и дополнения в задания для проведения демонстрационного экзамена.

3. Подведение итогов: подсчет баллов; заполнение протокола; обобщение результатов с учетом критериев перевода в систему оценивания; объявление решения ГЭК.

**3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

**3.1. Структура и содержание типового задания**

3.1.1. Формулировка типового практического задания (приводится наименование задания для оценки результатов освоения программы СПО):

– состав операций (задач), выполняемых в ходе выполнения задания;

– исходные данные в текстовом и/или графическом виде.

* + 1. Условия выполнения практического задания:

Для проведения экзамена приглашаются представители работодателей, организуется видеотрансляция.

**3.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена**

3.2.1. Порядок оценки выполнения задания демонстрационного экзамена разрабатывает образовательная организация совместно с экспертами Ворлдскиллс Россия.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *Демонстрируемые результаты (по каждой из задач)* | *Количественные показатели* |
| Компетенция *Ворлдскиллс* «Агрономия» | | |
| *1.* | 1.Исследование строения растительной клетки. Наблюдение диффузии и осмоса. Исследование крахмальных зерен пшеницы и кукурузы. | *20* |
| *2.* | 2.Отбор и составление средней пробы семян зерновых культур и натуры зерна. Анализ корзинки подсолнечника. | *25* |
| *3.* | 3.Определение содержания клейковины в зерне полевых культур. | *15* |
| *4.* | 4.Определение агрохимических свойств почвы. Расчет дозы весенней подкормки озимой пшеницы. | *25* |
| *5.* | 5.Распознавание картофеля по сортам. Определение и сравнение биологической эффективности опрыскивания картофеля. Определение и описание отличительных признаков всходов клубнеплодов. | *15* |
|  | *ИТОГО:* | *100* |
| Компетенция *Ворлдскиллс* «Промышленное садоводство» | | |
| *1.* | 1.Закладка промышленного сада | *35* |
| *2.* | 2.Биологический анализ плодоносящих ветвей семечковых | *15* |
| *3.* | 3.Мониторинг состояния плодовых насаждений | *20* |
| *4.* | 4.Настройка и регулировка технических средств защиты растений | *15* |
| *5.* | 5.Уход за почвой междурядий и приствольных полос в промышленных садах | *15* |
|  | *ИТОГО:* | *100* |

3.2.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания.

Порядок перевода баллов в систему оценивания разрабатывает образовательная организация совместно с экспертами Ворлдскиллс Россия.

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий. Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации. Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным участием главного эксперта.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%.

Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Оценка ГИА | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах) | 0,00% -19,99% | 20,00% - 39,99% | 40,00% - 69,99% | 70,00% - 100,00% |

.

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779). [↑](#footnote-ref-1)
2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779). [↑](#footnote-ref-2)
3. Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-3)
4. Примерные рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к примерной основной образовательной программе СПО. [↑](#footnote-ref-4)
5. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта (работы). [↑](#footnote-ref-5)
6. *В примерной программе ячейки, соответствующие освоению программы дисциплины, МДК, практики, закрашиваются серым цветом. В ПООП приводится форма календарного учебного графика, на основании которой образовательная организация самостоятельно разрабатывает календарный учебный график для каждого курса и семестра обучения. В основной образовательной программе по дисциплинам и модулям указывается количество часов, включающих и самостоятельную работу, и нагрузку во взаимодействии с преподавателем. Суммарная недельная нагрузка не должна превышать 36 часов.* [↑](#footnote-ref-6)
7. *ПН – даты «промежуточной недели» на стыке двух месяцев (при наличии).* [↑](#footnote-ref-7)
8. *В структуру профессионального модуля могут входить одновременно и учебная и производственная практика, либо отдельно только учебная или только производственная.* [↑](#footnote-ref-8)
9. *Строка имеется только в таблице завершающего семестра обучения.* [↑](#footnote-ref-9)
10. Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом. [↑](#footnote-ref-10)
11. Указывается при наличии и необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО [↑](#footnote-ref-11)
12. Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов. [↑](#footnote-ref-12)
13. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-13)
14. Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля [↑](#footnote-ref-14)
15. В данном подразделе указываются только те компетенции*, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю.*  [↑](#footnote-ref-15)
16. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-16)
17. Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля [↑](#footnote-ref-17)
18. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-18)
19. Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля [↑](#footnote-ref-19)
20. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-20)
21. Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля. [↑](#footnote-ref-21)
22. Коды профессиональных компетенций, необходимых для освоения данной дисциплины, приводятся в зависимости от выбора направленности. Личностные результаты определяются преподавателем в соответствии с Рабочей программой воспитания. [↑](#footnote-ref-22)
23. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-23)
24. В соответствии с Приложением 3 ПООП. [↑](#footnote-ref-24)
25. Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисци-плины. [↑](#footnote-ref-25)
26. *Коды профессиональных компетенций, необходимых для освоения данной дисциплины ,приводятся в зависимости от выбора направленности.*  [↑](#footnote-ref-26)
27. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-27)
28. В соответствии с Приложением 3 ПООП. [↑](#footnote-ref-28)
29. Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисци-плины. [↑](#footnote-ref-29)
30. *Коды профессиональных компетенций, необходимых для освоения данной дисциплины, приводятся в зависимости от выбора направленности. Личностные результаты определяются преподавателем в соответствии с Рабочей программой воспитания.* [↑](#footnote-ref-30)
31. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-31)
32. В соответствии с Приложением 3 ПООП. [↑](#footnote-ref-32)
33. Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисци-плины. [↑](#footnote-ref-33)
34. *Коды профессиональных компетенций, необходимых для освоения данной дисциплины, приводятся в зависимости от выбора направленности. Личностные результаты определяются преподавателем в соответствии с Рабочей программой воспитания.* [↑](#footnote-ref-34)
35. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-35)
36. В соответствии с Приложением 3 ПООП. [↑](#footnote-ref-36)
37. Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисци-плины [↑](#footnote-ref-37)
38. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-38)
39. Выбор деловой игры осуществляется по желанию обучающихся [↑](#footnote-ref-39)
40. Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисци-плины. [↑](#footnote-ref-40)
41. *Коды профессиональных компетенций, необходимых для освоения данной дисциплины ,приводятся в зависимости от выбора направленности.*  [↑](#footnote-ref-41)
42. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-42)
43. В соответствии с Приложением 3 ПООП. [↑](#footnote-ref-43)
44. Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисци-плины. [↑](#footnote-ref-44)
45. *Коды профессиональных компетенций, необходимых для освоения данной дисциплины, приводятся в зависимости от выбора направленности.*  [↑](#footnote-ref-45)
46. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-46)
47. В соответствии с Приложением 3 ПООП. [↑](#footnote-ref-47)
48. Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисци-плины. [↑](#footnote-ref-48)
49. *Коды профессиональных компетенций, необходимых для освоения данной дисциплины, приводятся в зависимости от выбора направленности.*  [↑](#footnote-ref-49)
50. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-50)
51. В соответствии с Приложением 3 ПООП. [↑](#footnote-ref-51)
52. Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисци-плины [↑](#footnote-ref-52)
53. Блок разрабатывается органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, переносится из Программы воспитания субъекта Российской Федерации. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации. [↑](#footnote-ref-53)
54. Блок заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации. [↑](#footnote-ref-54)
55. Блок разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации. [↑](#footnote-ref-55)
56. Таблицу образовательная организация заполняет самостоятельно в соответствии с учебным планом. [↑](#footnote-ref-56)
57. Личностные результаты освоения образовательной программы не подлежат персонифицированной оценке. Контроль их достижения реализуется в процессе мониторинговых исследований, проводимых специалистами, фиксации достижений способами, определенными образовательной организацией (например, портфолио, в т.ч. цифровое, стена (карта и др.) достижений и др.). [↑](#footnote-ref-57)
58. Образовательная организация оставляет за собой право определить критерии оценки достижения личностных результатов, сократить или дополнить предложенный примерной рабочей программой воспитания. [↑](#footnote-ref-58)
59. *В данном разделе ПОО указывает ФИО ответственных лиц за воспитание обучающихся в рамках данной ОПОП, а также возможные образовательные дефициты и план по их ликвидации* [↑](#footnote-ref-59)
60. *В примерном календарном плане указаны государственные праздники Российской Федерации. В него также должны быть включены ключевые даты, которые значимы на уровне субъекта Российской Федерации, а также для отраслей, под нужды которых осуществляется подготовка кадров в образовательной организации.* [↑](#footnote-ref-60)
61. *Наименование должностей приведены для примера.* [↑](#footnote-ref-61)