ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3EE7962F03675FD1CCC681245B854EBA
Владелец: Гогаев Олег Казбекович
Действителен: с 04.12.2023 до 26.02.2025

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТА
Решением Педагогического совета
колледжа ФГБОУ ВО Горский ГАУ
Протокол № 4
от «27» ноября 2023 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор Аграрного колледжа
_____ М.Э. Кебеков /
«27» ноября 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПДП.01 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Код и наименование специальности	35.02.05 Агрономия
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно-научный
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021 г. № 444
Реквизиты федеральной образовательной программы среднего общего образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. № 371
Год начала подготовки	2024
Форма обучения	Очная
Срок получения СПО по ОП СПО - ППССЗ	3 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-350205-9-2021

Владикавказ, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

1.1. Область применения

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия.

1.2. Цели и планируемые результаты производственной (преддипломной) практики

Производственная (преддипломная) практика ПДП.01 направлена на углубление и расширение первоначального профессионального опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

Основными задачами производственной (преддипломной) практики ПДП.01 являются:

- закрепление, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей учебного плана специальности, на основе изучения деятельности конкретной организации;
- изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым студентом в ходе подготовки дипломной работы;
- сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в дипломной работе;
- изучение и оценка действующей в организации системы управления, учета, анализа и контроля;
- формирование практических умений и навыков, приобретение профессионального опыта по профессии и проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного профильного производства;

- обобщение и закрепление теоретических знаний, полученных студентами в период обучения, формирование практических умений и навыков, приобретение первоначального опыта по профессии;
- изучение практических и теоретических вопросов, относящихся к теме дипломной работы;
- выбор оптимальных технических и технологических решений для дипломной работы с учетом последних достижений в области науки и техники.

Производственная (преддипломная) практика ПДП.01 по специальности 36.02.05 Агрономия является завершающим этапом освоения ППССЗ и соответствующими компетенциями.

1.3. Общий объем времени, предусмотренный для учебной практики 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является освоенные общие и профессиональные компетенции:

Код	Общие компетенции
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.

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1.	Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ
ПК 1.2.	Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад
ПК 1.3.	Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий
ПК 1.4.	Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве
ПК 1.5.	Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков
ПК 1.6.	Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций
ПК 1.7.	Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности
ПК 2.1	Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации
ПК 2.2	Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений
ПК 2.3	Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки

	озимых и многолетних культур
ПК 2.4	Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов
ПК 2.5	Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений, и распространенность вредителей
ПК 2.6	Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней
ПК 2.7	Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений
ПК 2.8	Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке
ПК 2.9	Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений с целью подготовки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве
ПК 3.1	Выращивать цветочно-декоративные культуры в открытом и защищенном грунте
ПК 3.2	Выращивать древесно-кустарниковые культуры
ПК 3.3	Проводить озеленение и благоустройство различных территорий

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Содержание производственной практики	Объем часов	Формируемые компетенции
Виды работ: 1. Самостоятельное составление планов-графиков проведения работ 2. Разработка заданий для растениеводческих бригад 3. Инструктаж работников растениеводческих бригад по выполнению 4. производственных заданий 5. Самостоятельное выполнение производственных заданий в соответствии с 6. технологиями возделывания сельскохозяйственных культур 7. Оперативный контроль качества выполнения технологических операций 8. Организация устранения выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков 9. Сбор информации для составления первичной отчетности 10. Обработка и оформление информации для составления первичной отчетности 11. Осуществление технологического контроля за качеством проведения обработки почвы, посева и ухода за растениями 12. Подготовка и расстановка обрабатывающих машин, установка ширины защитной полосы (зоны) при междурядных обработках, глубины междурядных обработок и проверка качества выполнения работ. 13. Отработать все технологические операции уборки озимых, яровых зерновых культур, картофеля, овощей, плодово-ягодных, кормовых культур. 14. Проведение обследованияпосевов с/х культур на засоренность. 15. Принятие участия в приготовлении раствора гербицидов для борьбы с сорной растительностью и обработке с/х культур 16. Проведение обследования с/х культур на пораженность болезнями и заселенность вредителями. Принятие участия в приготовлении раствора фунгицидов и инсектицидов для борьбы с болезнями и вредителями и обработке 17. Составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок 18. Ознакомление с ассортиментом древесно-кустарниковых растений, используемых для озеленения города 19. Внекорневые подкормки для деревьев и кустарников в течение вегетационного периода 20. Способы обрезки: санитарная, формовочная, омолаживающая. Сроки, этапы работ 21. Способы вегетативного размножения: отводками горизонтальными и вертикальными. Сроки проведения. Техника проведения черенкования. Уход за саженцами. Применение стимуляторов роста	144	ОК 01-09 ПК 1.1.-1.7 ПК 2.1-2.9 ПК 3.1-3.3

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие производственной базы СПК «ДЕ-ГУСТО» (договор от 15.03.2021 г. № 30, срок действия до 15.03.2026 г.).

Площадь: 2000 га - пахотные земли; 250 га – сады; 50 га – питомник.

Место расположения: 363600, Республика Северная Осетия - Алания, Кировский район, с. Эльхотово, ул. Хосонова, 2 «в».

4.2. Информационное обеспечение производственной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Виноградова, Л. И. Основы агрометеорологии : учебное пособие / Л. И. Виноградова. — Красноярск : КрасГАУ, 2020. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/225134
2. Глухих, М. А. Агрометеорология / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-47231-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/346457
3. Наумова, М. П. Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур : учебно-методическое пособие / М. П. Наумова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385577
4. Глухих, М. А. Технологии производства продукции растениеводства / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-507-45564-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276386
5. Растениеводство / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-8286-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/351869
6. Глухих, М. А. Кормопроизводство / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-507-46861-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/322646
7. Адрицкая, Н. А. Биологические основы овощеводства / Н. А. Адрицкая. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-48224-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352022
8. Айтжанова, С. Д. Плодоовощеводство : учебник для спо / С. Д. Айтжанова, В. Е. Ториков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-9220-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189301
9. Копылов, В. И. Основы плодоводства / В. И. Копылов, В. А. Бурлак ; под редакцией В. И. Копылова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-507-45857-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288944
10. Производство семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, С. А. Бельченко, Н. С. Шпилев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-47270-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/351794
11. Ягодные культуры / В. В. Даньков, М. М. Скрипниченко, С. Ф. Логинова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45040-4. —

Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/256112
12. Ритвинская, Е. М. Семеноводство с основами селекции : учебное пособие / Е. М. Ритвинская, Е. Э. Абарова. — Минск : РИПО, 2016. — 279 с. — ISBN 978-985-503-632-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131896
13. Организация, планирование и управление сельскохозяйственным производством : учебное пособие / составитель О. А. Попова. — Горно-Алтайск : ГАГУ, 2023. — 206 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/355676
14. Оплетаева, Н. А. Управление структурным подразделением организации : учебное пособие / Н. А. Оплетаева. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 76 с. — ISBN 978-5-89764-817-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126621
15. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства : учебное пособие / составитель А. Г. Гришин. — Горно-Алтайск : ГАГУ, 2020. — 385 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178004
16. Технологии механизированных работ в растениеводстве : учебное пособие / О. А. Чехунов, Е. А. Мартынов, А. Н. Макаренко [и др.]. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2019. — 85 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166513
17. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для спо / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-9230-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/190030
18. Глухих, М. А. Земледелие с основами почвоведения / М. А. Глухих. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47080-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/326138
19. Глухих, М. А. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии / М. А. Глухих. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-46314-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305963
20. Земледелие : учебно-методическое пособие / составитель А. Е. Шубенкова. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2018. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143005
21. Агрохимия / Г. Г. Романов, Г. Я. Елькина, А. А. Юдин, Н. Т. Чеботарев ; Под ред.: Лодыгин Е. Д.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-507-45526-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/271313
22. Глухих, М. А. Агрохимия / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-507-46313-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305960
23. Удобрения из минерального и органического сырья и их агрохимическая эффективность : учебное пособие / Л. Л. Убугунов, М. Г. Меркушева, Н. Е. Абашеева [и др.]. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2013. — 353 с. — ISBN 978-5-8200-0286-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138746
24. Исайчев, В. А. Технология переработки продукции растениеводства : учебное пособие / В. А. Исайчев, Н. Н. Андреев, Ф. А. Мударисов. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207164

25. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства : учебное пособие для спо / В. И. Манжесов, И. А. Попов, И. В. Максимов [и др.] ; Под общей редакцией В. И. Манжесова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 624 с. — ISBN 978-5-507-44335-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/223436
26. 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
27. Вьюгина, Г. В. Декоративное цветоводство / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-47021-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320762
28. Кундик, Т. М. Ландшафтный дизайн и декоративное садоводство / Т. М. Кундик. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 52 с. — ISBN 978-5-507-45574-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276428
29. Садоводство. Плодоводство : учебное пособие / составитель Е. Н. Габибова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2021. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/315032
30. Максименко, А. П. Ландшафтное проектирование объектов озеленения / А. П. Максименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-45864-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288962
31. Мельникова, Т. В. Озеленение и благоустройство различных территорий. Рокарий / Т. В. Мельникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48293-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/367325
32. Вьюгина, Г. В. Основы зеленого строительства / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 300 с. — ISBN 978-5-507-45846-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288851

Дополнительные источники:

1. Глухих, М. А. Сельскохозяйственная мелиорация и агрометеорология : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-9181-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187791
2. Ториков, В. Е. Культурные растения в мировом земледелии. Зерновые и зернобобовые культуры / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, М. В. Резунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-47858-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/356051
3. Ториков, В. Е. Культурные растения в мировом земледелии. Корне- и клубнеплоды, сахароносные, масличные, эфирномасличные, тонизирующие культуры, пальмы / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, М. В. Резунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-47923-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/356057
4. Ториков, В. Е. Культурные растения в мировом земледелии. Прядильные культуры, хмель, табак, махорка и малораспространенные кормовые растения / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, М. В. Резунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 92 с. — ISBN 978-

5-507-47974-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/356063
5. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград / К. С. Лактионов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-507-47899-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332114
6. Терехова, В. И. Малораспространенные овощные растения : учебное пособие для спо / В. И. Терехова, А. В. Константинович. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-8803-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/200339
7. Ханаева, Д. К. Биологические особенности использования осенней прививки для выращивания саженцев яблони на клоновых подвоях : монография / Д. К. Ханаева, Р. Г. Цаболов, А. Х. Козырев. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-906647-71-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173565
8. Эффективность возделывания гибридов кукурузы разных групп спелости на юго-западе Центрального региона России : монография / С. А. Бельченко, В. Е. Ториков, А. В. Дронов [и др.]. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-88517-341-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385454
9. Основы бережливого производства в АПК / В. Т. Водянников, Е. В. Худякова, Н. В. Сергеева, М. Н. Степанцевич ; Под ред.: Водянников В. Т.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-46499-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/310205
10. Тараторкин, В. М., Технологии сельскохозяйственных механизированных работ в растениеводстве и животноводстве : учебник / В. М. Тараторкин, А. С. Сметнев. — Москва : КноРус, 2022. — 340 с. — ISBN 978-5-406-09560-7. — URL: https://book.ru/book/943198
11. Болезни, вредители и сорные растения картофеля : учебное пособие для спо / В. Н. Зейрук, Г. Л. Белов, И. Н. Гаспарян [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-9119-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193266
12. Ильин, Ю. М. Основы мелиоративного земледелия / Ю. М. Ильин, С. Б. Цыдыпова, Н. В. Пашинова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 162 с. — ISBN 978-5-507-48227-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352031
13. Ториков, В. Е. Агропочвоведение с научными основами адаптивного земледелия : учебное пособие для спо / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова. — 2-е изд. стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-8291-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174287
14. Учебно-методическое пособие для практических работ по МДК 02.01 "Технологии обработки и воспроизводства плодородия почв" для студентов факультета среднего профессионального образования обучающихся по специальности 35.02.05 "Агрономия" : учебно-методическое пособие / составители Т. С. Морозова [и др.]. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2019. — 214 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152064
15. Ториков, В. Е. Система удобрения в адаптивном земледелии / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-46519-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/333191

16. Глухих, М. А. Агрохимия. Практикум / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-507-46037-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295955
17. Железнова, В. И. Использование агрохимических методов. Сборник заданий : учебное пособие / В. И. Железнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-4487-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139303
18. Исайчев, В. А. Технология переработки продукции растениеводства : учебное пособие / В. А. Исайчев, Н. Н. Андреев, Ф. А. Мударисов. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207164
19. Производство и первичная обработка продукции растениеводства : методические указания. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 9 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207200
20. Ториков, В. Е. Агропроизводство, хранение, переработка и стандартизация технических культур / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов ; Под ред.: Ториков В. Е.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-507-44341-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/220505
21. Глухих, М. А. Технология хранения и переработки картофеля, овощей, плодов / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-47851-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352196
22. Цветоводство. Практикум / А. А. Шаламова, Г. Д. Крупина, Р. В. Миникаев, Г. В. Абрамова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-46728-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/317270
23. Атрощенко, Г. П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова, С. Ф. Логинова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47051-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/323075
24. Питомниководство садовых культур : учебное пособие для спо / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-8684-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179629
25. Боговая, И. О. Озеленение населенных мест : учебное пособие / И. О. Боговая, В. С. Теодоронский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1185-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209633
26. Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 332 с. — ISBN 978-5-507-46246-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/303284
27. Юреску, И. Ю. Декоративные насаждения на объектах зеленого хозяйства. Выращивание и уход / И. Ю. Юреску. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 336 с. — ISBN 978-5-507-45142-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284129

Интернет-ресурсы:

1. Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» http://support.open4u.ru.
2. Электронная библиотечная система ООО «КноРус медиа» www.book.ru.

3. Электронная библиотечная система издательства «Лань». www.e.lanbook.ru.
4. Национальная электронная библиотека (НЭБ). http://нэб.рф
5. eLIBRARY.RU - Научная электронная библиотека. https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
6. Русская виртуальная библиотека. https://rvb.ru/about/general.html.

Программы лицензионного обеспечения:
1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Office 2007 Standard
3. Moodle 3.8

4.3. Кадровое обеспечение производственной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу, а также педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Реализация программы междисциплинарного курса (профессионального модуля) обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО Горский ГАУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

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

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

С целью освоения указанного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен обладать следующими знаниями и умениями:

Код и наименование 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 ее 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; структура 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 **Знания:** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
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 **Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
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	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по про-

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	фессиональной 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 специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения **Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; 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 специальности **Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
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 данной специальности **Знания:** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; 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. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции (ПК)

Основные виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Показатели освоения компетенции**
Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур	ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ	**Практический опыт:** подготовки планов-графиков выполнения полевых работ **Умения:** пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве; пользоваться геоинформационными системами при оперативном планировании работ в растениеводстве; устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий. **Знания:** правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных в части, касающейся оперативного планирования работ в растениеводстве; правила работы с геоинформационными системами при оперативном планировании в растениеводстве; технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию

		сельскохозяйственных культур.
	ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад	**Практический опыт:** разработки заданий для растениеводческих бригад (звеньев, работников) в соответствие с планом-графиком выполнения работ. **Умения:** определять виды и объем работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену; определять потребность в средствах производства и персонале для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт. **Знания:** технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы.
	ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий	**Практический опыт:** инструктирования работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий. **Умения:** выдавать задания бригадам (звеньям, работникам), сопровождать их четкими инструкциями по выполнению. **Знания:** технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы.
	ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве	**Практический опыт:** осуществления оперативного контроля качества выполнения технологических операций. **Умения:** устанавливать агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами (ГОСТами) и регламентами в области растениевод-

		ства и земледелия. **Знания:** требования к качеству выполнения технологических операций в соответствие с технологическими картами, ГОСТами и регламентами; методы контроля качества технологических операций в растениеводстве; факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве.
	ПК 1.5. Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков	**Практический опыт:** устранения выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков. **Умения:** пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций. **Знания:** факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве.
	ПК 1.6. Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций	**Практический опыт:** проведения технологических регулировок почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций. **Умения:** осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций. **Знания:** способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций.
	ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности	**Практический опыт:** подготовки информации для составления первичной отчетности. **Умения**: пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ. **Знания**: правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ**.**

Контроль процесса развития растений в течение вегетации.	ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации	**Практический опыт:** составления программ контроля развития растений в течение вегетации. **Умения:** пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений; выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв; определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации. **Знания:** правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений.
	ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений	**Практический опыт:** установления календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений. **Умения:** определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков. **Знания:** фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития; методику фенологических наблюдений за растениями.
	ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур	**Практический опыт:** применения качественных и количественных методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур. **Умения:** использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов. **Знания:** визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних

		культур; методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов.
	ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов	**Практический опыт:** определения видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений в почве с целью совершенствования системы защиты растений от сорняков **Умения:** идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам; определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом. **Знания:** морфологические признаки культурных и сорных растений; методы определения засоренности посевов; методы учета сорняков.
	ПК 2.5. Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений, и распространенность вредителей	**Практический опыт:** определения видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений с целью совершенствования системы защиты растений от вредителей. **Умения:** идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями; определять распространенность вредителей, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур. **Знания:** вредителей сельскохозяйственных культур; признаки поражения сельскохозяйственных культур вредителями; методы учета вредителей сельскохозяйственных культур.
	ПК 2.6. Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней	**Практический опыт:** проведения диагностики болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней. **Умения:** идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур болезнями; определять распространенность болез-

		ней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур. **Знания:** болезни сельскохозяйственных культур; признаки поражения сельскохозяйственных культур болезнями; методы учета болезней сельскохозяйственных культур.
	ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений	**Практический опыт:** проведения комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений **Умения**: пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях. **Знания**: методы почвенной и растительной диагностики питания растений.
	ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании	**Практический опыт:** определения готовности сельскохозяйственных культур к уборке и урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании. **Умения:** производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке; определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной компании. **Знания:** биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании; фазы развития растений, в которые производится уборка; методы определения готовности культур к уборке.
	ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве	**Практический опыт:** проведения обработки и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации; ведения электронной базы данных истории полей **Умения:** выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями;

		пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей. **Знания:** способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений; правила ведения электронной базы данных истории полей.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Садовник)	ПК 3.1 Выращивать цветочно-декоративные культуры в открытом и защищенном грунте	**Практический опыт:** пикировка всходов цветочных культур; высадка растений в грунт; выполнение перевалки и пересадки горшечных растений; уход за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способом; **Умения:** использовать специализированное оборудование и инструменты; проводить предпосевную обработку семян и вегетативное деление растений; подготавливать почву для посева и посадки растений; выполнять посев семян и посадку растений, ухаживать за всходами; определять готовность всходов к пикировке; выполнять пикировку растений; высаживать рассаду в открытый грунт; определять необходимость в перевалке и пересадке по внешним признакам, проводить перевалку и пересадку, ухаживать за пересаженными растениями; проводить полив и прополку растений, рыхление почвы; проводить подкормку и пинцировку растений; формировать растения; проводить предпосевную обработку семян и посев; подготавливать посадочное место; проводить подкормки минеральными и органическими удобрениями; проводить обработку против болезней и вредителей; **Знания:** правила и техника безопасности использования специализированного оборудования и инструментов; виды цветочных культур, горшечных растений, типы грунта; алгоритмы и правила проведения пред-

		посевной обработки, посева, высадки растений и ухода за ними; виды болезней и вредителей растений, методы борьбы с ними.
	ПК 3.2. Выращивать древесно-кустарниковые культуры	**Практический опыт:** размножение деревьев и кустарников; посадка деревьев и кустарников; уход за высаженными деревьями и кустарниками; формирование крон деревьев и кустарников **Умения:** использовать специализированное оборудование и инструменты; подготавливать почву для посева и посадки растений; выполнять посев семян и посадку растений, ухаживать за всходами; определять необходимость в перевалке и пересадке по внешним признакам, проводить перевалку и пересадку, ухаживать за пересаженными растениями; проводить полив и прополку растений, рыхление почвы; формировать растения; проводить деление, зеленое черенкование, прививку древесных растений; подготавливать посадочное место; выполнять посадку древесных растений; проводить подкормки минеральными и органическими удобрениями; проводить обработку против болезней и вредителей; **Знания:** правила и техника безопасности использования специализированного оборудования и инструментов; виды кустарников и деревьев алгоритмы и правила проведения посадки растений и ухода за ними виды болезней и вредителей растений, методы борьбы с ними
	ПК 3.3. Проводить озеленение и благоустройство различных территорий	**Практический опыт:** оформление цветников различных типов и видов; выполнение работ по устройству и содержанию газона, вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей выполнение работ по устройству садовых дорожек **Умения:** придавать кроне древесного растения

		заданную проектом форму; создавать цветники на озеленяемых объектах; принимать композиционные решения по оформлению цветников; работать с различными видами рассадных и горшечных культур; рассчитывать потребность в посадочном материале; подготавливать почву под посев трав; проводить равномерный посев трав согласно норме высева, ухаживать за всходами; производить ремонт газона; определять тип вертикального озеленения, производить высадку и закрепление на опоре лиан и вьющихся растений, создавая живую изгородь, ухаживать за растениями **Знания:** правила и техника безопасности использования специализированного оборудования и инструментов; виды цветочных культур, горшечных растений, кустарников, цветников и газонов; материалы для изгородей и садовых дорожек; алгоритмы и правила проведения предпосевной обработки, посева, высадки растений и ухода за ними; виды болезней и вредителей растений, методы борьбы с ними.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3EE7962F03675FD1CCC681245B854EBA
Владелец: Гогаев Олег Казбекович
Действителен: с 04.12.2023 до 26.02.2025

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТА
Решением Педагогического совета
колледжа ФГБОУ ВО Горский ГАУ
Протокол № 4
от «27» ноября 2023 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор Аграрного колледжа
_____ / М.Э. Кебеков /
«27» ноября 2023 года

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля

ПМ.01 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур

Код и наименование специальности	35.02.05 Агрономия
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно-научный
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021 г. № 444
Реквизиты федеральной образовательной программы среднего общего образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. № 371
Год начала подготовки	2024
Форма обучения	Очная
Срок получения СПО по ОП СПО - ППССЗ	3 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-350205-9-2021

Владикавказ, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения практики

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур» и соответствующих ему профессиональных компетенций:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1.	Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ
ПК 1.2.	Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад
ПК 1.3.	Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий
ПК 1.4.	Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве
ПК 1.5.	Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков
ПК 1.6.	Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций
ПК 1.7.	Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности

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.

1.2. Цели и результаты производственной практики

С целью освоения указанного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

иметь практический опыт	- изучения технологических карт; - анализа влияния погодных условий на урожайность сельскохозяйственных культур; - самостоятельного составления планов-графиков проведения работ; - разработки заданий для растениеводческих бригад; - распределения заданий между растениеводческими бригадами и производят выдачу заданий - инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий; - самостоятельного выполнения производственных заданий в соответствии с технологиями возделывания сельскохозяйственных культур; - оперативного контроля качества выполнения технологических операций; - организации устранения выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков; - технологического регулирования почвообрабатывающих агрегатов в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ - технологического регулирования посевных агрегатов используемых для реализации технологических операций в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ; - учета принципов ресурсосбережения при проведении работ; - сбора информации для составления первичной отчетности; - обработки и оформления информации для составления первичной отчетности
уметь	- устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий; - определять виды и объем работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену и выдавать задания бригадам (звеньям, работникам) - готовить материалы для инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий с учетом специфики заданий; - анализировать особенности и уровень профессионального развития работников, для которых проводится инструктаж; - проводить инструктаж с учетом особенностей и уровня профессионального развития работников и степени сложности задач; - осуществлять обратную связь о понимании содержания инструктажа; - выбирать приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных задания с учетом технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - выбирать и применять методы контроля качества выполнения технологических операций; - выявлять дефекты и недостатки технологических операций; - определять пути их устранения; - организовывать работы по устранению дефектов и недостатков; - соблюдать правила техники безопасности при проведении технологической регулировки; - проводить технологическую регулировку в соответствии с порядком (алгоритмом) в зависимости от типа агрегата и технологической операции;

	- анализировать информацию для составления первичной отчетности; - представлять информацию для составления первичной отчетности в соответствии с правилами
знать	- оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; - сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы; - технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; - приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных задания; - приемы и подходы представления информации в процессе инструктажа; - факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций; - классификацию и характеристику методов контроля качества выполнения технологических операций; - требования к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами, в том числе иностранными; - способы выявления дефектов и недостатков технологических операций; - методы устранения дефектов и недостатков; - порядок (алгоритм) действий по устранению дефектов и недостатков; - правила техники безопасности при проведении технологической регулировки; - типы технологических операций при обработке почвы и посевных работах; - типы почвообрабатывающих агрегатов (машин и механизмов); - типы посевных агрегатов (машин и механизмов); - способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций; - требования к составлению первичной отчетности; - источники сбора информации; - правила обработки (анализа) информации

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики и форма промежуточной аттестации производственной практики профессионального модуля:

Учебная нагрузка обучающегося - 216 часов.
Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет в 6 семестре.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план и содержание производственной практики профессионального модуля (ПМ.01)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ) Содержание производственной практики	Объем часов	Формирование компетенций
1	2	3
Виды работ: 1. Анализ почвенно-климатических условий и экономического состояния предприятия АПК, хозяйства. 2. Проведение технологических операций по возделыванию основных полевых, овощных, плодово-ягодных культур. 3. Проведение ухода за семенными и товарными посевами озимых, яровых зерновых культур и посадками картофеля, овощей, плодово-ягодных, кормовых культур. 4. Проведение апробации полевых культур, в соответствии с инструкцией по апробации с.-х. культур и заполнение акта апробации и акта регистрации посевов (приложить их к дневнику), работу производить под непосредственным руководством агронома хозяйства. 5. Самостоятельное составление планов-графиков проведения работ. 6. Разработка заданий для растениеводческих бригад. 7. Распределение заданий между растениеводческими бригадами и производят выдачу заданий. 8. Инструктаж работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий. 9. Самостоятельное выполнение производственных заданий в соответствии с технологиями возделывания сельскохозяйственных культур. 10. Оперативный контроль качества выполнения технологических операций. 11. Организация устранения выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков. 12. Технологическое регулирование почвообрабатывающих агрегатов в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ. 13. Технологическое регулирование посевных агрегатов используемых для реализации технологических операций в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ. 14. Учет принципов ресурсосбережения при проведении работ. 15. Участие в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений. 16. Участие в анализе организационной структуры управления сельскохозяйственным предприятием. 17. Участие в управлении первичным трудовым коллективом.	216	ПК 1.1-1.7 ОК 01-09

18. Участие в анализе основных показателей работы предприятия. 19. Участие в разработке должностных инструкций работников. 20. Участие в анализе мероприятий, направленных на оценку качества выполняемых работ. 21. Участие в анализе организационной структуры малого предприятия. 22. Сбор информации для составления первичной отчетности. 23. Обработка и оформление информации для составления первичной отчетности 24. Работа в других отраслях растениеводства (плодоводство, овощеводство). При наличии в хозяйстве овощеводческой бригады (теплицы) и плодового сада ознакомиться с состоянием дел в данных отраслях. 25. Подготовка и расстановка обрабатывающих машин, установка ширины защитной полосы (зоны) при междурядных обработках, глубины междурядных обработок и проверка качества выполнения работ. Определить необходимость в подкормках минеральными удобрениями озимых, яровых зерновых культур, картофеля и др. При проведении подкормок установить норму внесения удобрения. 26. Составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок. 27. Отработать все технологические операции по сеноуборке. Отработать все технологические операции уборки озимых, яровых зерновых культур, картофеля, овощей, плодово-ягодных, кормовых культур.		
Всего	**216**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие производственной базы СПК «ДЕ-ГУСТО» (договор от 15.03.2021 г. № 30, срок действия до 15.03.2026 г.).
Площадь: 2000 га - пахотные земли; 250 га – сады; 50 га – питомник.
Место расположения: 363600, Республика Северная Осетия - Алания, Кировский район, с. Эльхотово, ул. Хосонова, 2 «в».

3.2. Информационное обеспечение производственной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Виноградова, Л. И. Основы агрометеорологии : учебное пособие / Л. И. Виноградова. — Красноярск : КрасГАУ, 2020. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/225134
2. Глухих, М. А. Агрометеорология / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-47231-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/346457
3. Наумова, М. П. Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур : учебно-методическое пособие / М. П. Наумова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385577
4. Глухих, М. А. Технологии производства продукции растениеводства / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-507-45564-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276386
5. Растениеводство / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-8286-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/351869
6. Глухих, М. А. Кормопроизводство / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-507-46861-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/322646
7. Адрицкая, Н. А. Биологические основы овощеводства / Н. А. Адрицкая. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-48224-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352022
8. Айтжанова, С. Д. Плодоовощеводство : учебник для спо / С. Д. Айтжанова, В. Е. Ториков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-9220-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189301
9. Копылов, В. И. Основы плодоводства / В. И. Копылов, В. А. Бурлак ; под редакцией В. И. Копылова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-507-45857-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288944
10. Производство семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, С. А. Бельченко, Н. С. Шпилев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-47270-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/351794

11. Ягодные культуры / В. В. Даньков, М. М. Скрипниченко, С. Ф. Логинова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45040-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/256112
12. Ритвинская, Е. М. Семеноводство с основами селекции : учебное пособие / Е. М. Ритвинская, Е. Э. Абарова. — Минск : РИПО, 2016. — 279 с. — ISBN 978-985-503-632-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131896
13. Организация, планирование и управление сельскохозяйственным производством : учебное пособие / составитель О. А. Попова. — Горно-Алтайск : ГАГУ, 2023. — 206 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/355676
14. Оплетаева, Н. А. Управление структурным подразделением организации : учебное пособие / Н. А. Оплетаева. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 76 с. — ISBN 978-5-89764-817-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126621
15. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства : учебное пособие / составитель А. Г. Гришин. — Горно-Алтайск : ГАГУ, 2020. — 385 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178004
16. Технологии механизированных работ в растениеводстве : учебное пособие / О. А. Чехунов, Е. А. Мартынов, А. Н. Макаренко [и др.]. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2019. — 85 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166513

Дополнительные источники:

1. Глухих, М. А. Сельскохозяйственная мелиорация и агрометеорология : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-9181-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187791
2. Ториков, В. Е. Культурные растения в мировом земледелии. Зерновые и зернобобовые культуры / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, М. В. Резунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-47858-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/356051
3. Ториков, В. Е. Культурные растения в мировом земледелии. Корне- и клубнеплоды, сахароносные, масличные, эфирномасличные, тонизирующие культуры, пальмы / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, М. В. Резунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-47923-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/356057
4. Ториков, В. Е. Культурные растения в мировом земледелии. Прядильные культуры, хмель, табак, махорка и малораспространенные кормовые растения / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, М. В. Резунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 92 с. — ISBN 978-5-507-47974-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/356063
5. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград / К. С. Лактионов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-507-47899-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332114
6. Терехова, В. И. Малораспространенные овощные растения : учебное пособие для спо / В. И. Терехова, А. В. Константинович. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-8803-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/200339

7. Ханаева, Д. К. Биологические особенности использования осенней прививки для выращивания саженцев яблони на клоновых подвоях : монография / Д. К. Ханаева, Р. Г. Цаболов, А. Х. Козырев. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-906647-71-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173565
8. Эффективность возделывания гибридов кукурузы разных групп спелости на юго-западе Центрального региона России : монография / С. А. Бельченко, В. Е. Ториков, А. В. Дронов [и др.]. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-88517-341-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385454
9. Основы бережливого производства в АПК / В. Т. Водянников, Е. В. Худякова, Н. В. Сергеева, М. Н. Степанцевич ; Под ред.: Водянников В. Т.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-46499-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/310205
10. Тараторкин, В. М., Технологии сельскохозяйственных механизированных работ в растениеводстве и животноводстве : учебник / В. М. Тараторкин, А. С. Сметнев. — Москва : КноРус, 2022. — 340 с. — ISBN 978-5-406-09560-7. — URL: https://book.ru/book/943198

Интернет-ресурсы:
1. Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» http://support.open4u.ru.
2. Электронная библиотечная система ООО «КноРус медиа» www.book.ru.
3. Электронная библиотечная система издательства «Лань». www.e.lanbook.ru.
4. Национальная электронная библиотека (НЭБ). http://нэб.рф
5. eLIBRARY.RU - Научная электронная библиотека. https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
6. Русская виртуальная библиотека. https://rvb.ru/about/general.html.

Программы лицензионного обеспечения:
1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Office 2007 Standard
3. Moodle 3.8

3.3. Кадровое обеспечение производственной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу, а также педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Реализация программы междисциплинарного курса (профессионального модуля) обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО Горский ГАУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

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

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ	- план-график выполнения полевых работ составлен с учетом результатов анализа влияния погодных условий на урожайность сельскохозяйственных культур; - содержит последовательность и календарные сроки проведения технологических операций; - последовательность и календарные сроки проведения технологических операций оптимальны для конкретных сельскохозяйственных культур	- экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, - экспертное наблюдение выполнения практических работ, - оценка решения ситуационных задач, - оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; - тестирование, - экзамен, экзамен квалификационный
ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад	- задания для растениеводческих бригад составлены с учетом норм выработки; - виды и объем работ рассчитан на смену; - распределение заданий соответствует плану-графику проведения работ	
ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий	- инструктаж проведен с учетом особенностей и уровня профессионального развития работников и степени сложности задач; - проведена обратная связь о понимании содержания инструктажа; - при инструктаже выбраны приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных задания с учетом технологий возделывания сельскохозяйственных культур	
ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве	- выбраны методы контроля качества выполнения технологических операций с учетом факторов, влияющих на качество выполнения технологических операций	
ПК 1.5. Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков	- выявлены дефекты и недостатки технологических операций на основе требований к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, гостами и регламентами, в том числе иностранными; - определены действия по устранению де-	

	фектов и недостатков; - выбраны оптимальные методы устранения дефектов и недостатков	
ПК 1.6. Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций	- проведено технологическое регулирование почвообрабатывающих агрегатов в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ; - проведено технологическое регулирование почвообрабатывающих агрегатов в соответствии с порядком (алгоритмом) в зависимости от типа агрегата и технологической операции; - соблюдены правила техники безопасности при проведении технологической регулировки	
ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности	- информация для составления первичной отчетности представлена в соответствии с правилами к ее оформлению; - информация достоверна и объективна	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; - экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; - экзамен квалификационный
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	– демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную	– грамотность устной и письменной речи, – ясность формулирования и изложения	

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	мыслей	
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	– соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	– эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; – знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	– эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3EE7962F03675FD1CCC681245B854EBA
Владелец: Гогаев Олег Казбекович
Действителен: с 04.12.2023 до 26.02.2025

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТА
Решением Педагогического совета
колледжа ФГБОУ ВО Горский ГАУ
Протокол № 4
от «27» ноября 2023 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор Аграрного колледжа
_____ / М.Э. Кебеков /
«27» ноября 2023 года

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля

ПМ.02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации

Код и наименование специальности	35.02.05 Агрономия
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно-научный
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021 г. № 444
Реквизиты федеральной образовательной программы среднего общего образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. № 371
Год начала подготовки	2024
Форма обучения	Очная
Срок получения СПО по ОП СПО - ППССЗ	3 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-350205-9-2021

Владикавказ, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения практики

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Контроль процесса развития растений в течение вегетации» и соответствующих ему профессиональных компетенций:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 2.1	Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации
ПК 2.2	Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений
ПК 2.3	Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур
ПК 2.4	Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов
ПК 2.5	Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений, и распространенность вредителей
ПК 2.6	Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней
ПК 2.7	Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений
ПК 2.8	Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке
ПК 2.9	Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений с целью подготовки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве

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.

1.2. Цели и результаты производственной практики

С целью освоения указанного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

иметь практический опыт	- поиска и сбора информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития - анализа и интерпретации информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития - составления программы контроля развития растений в течение вегетации - определения фенологических фаз развития растений и их морфологических признаков - установления календарных сроков проведения технологических операций с учетом принципов ресурсосбережения - применения различных методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур - совершенствования системы защиты растений от сорняков на основе анализа видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений - совершенствования системы защиты растений от вредителей на основе определения видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений - совершенствования системы защиты растений от болезней на основе диагностики болезней растений, определения степени развития болезней и их распространенности - совершенствования системы применения удобрений на основе комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений - анализа готовности сельскохозяйственных культур к уборке - планирования уборочной компании - сбора и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации - разработки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве
уметь	- выбирать источники информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития - анализировать информацию о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития - выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв - определять порядок контроля развития растений и оформлять его в форме программы - определять оптимальные сроки технологических операций процесса развития растений в течение вегетации - выбирать методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур

	- определять состояние посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур различными методами - идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам - определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом - определять меры по защите культурных растений от сорня - идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями - определять распространенность вредителей и их вредоносность - определять степень пораженности сельскохозяйственных культур вредителями - принимать меры по борьбе с вредителями - идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур болезнями - определять распространенность болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур - принимать меры по борьбе с болезнями - пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях - определять необходимые удобрения и порядок их применения на основе проведенной диагностики - выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями
знать	- фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития - источники информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития - правила составления программ контроля развития растений в течение вегетации - визуальные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур - качественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур - количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур - морфологические признаки культурных и сорных растений, методы определения засоренности посевов - меры по защите культурных растений от сорняков - видовой состав вредителей, - методы определения плотности их популяций, - классификацию поврежденности растений, - методы определения распространенности вредителей - методы учета вредителей сельскохозяйственных культур - методы борьбы с вредителями - классификацию болезней сельскохозяйственных культур признаки поражения сельскохозяйственных культур болезнями - методы учета болезней - методы борьбы с болезнями - методы почвенной и растительной диагностики питания растений - правила использования оборудования при диагностике - типологию и свойства удобрений - правила применения удобрений на основе диагностики питания растений

	- определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании - производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке - определять сроки и необходимые ресурсы для уборочной компании - биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании и фазы развития растений, в которые производится уборка - порядок организации уборочной компании - способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики и форма промежуточной аттестации производственной практики профессионального модуля:

Учебная нагрузка обучающегося - 144 час4.
Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет в 8 семестре.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план и содержание производственной практики профессионального модуля (ПМ.02)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ) Содержание производственной практики	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3
Виды работ 1. Виды работ 1. Подготовка и расстановка обрабатывающих машин, установка ширины защитной полосы (зоны) при междурядных обработках, глубины междурядных обработок и проверка качества выполнения работ. Определить необходимость в подкормках минеральными удобрениями озимых, яровых зерновых культур, картофеля и др. При проведении подкормок установить норму внесения удобрения. 2. Проведение обследования посевов с/х культур на засоренность. Принятие участия в приготовлении раствора гербицидов для борьбы с сорной растительностью и обработке с/х культур. 3. Проведение обследования с/х культур на пораженность болезнями и заселенность вредителями. Принятие участия в приготовлении раствора фунгицидов и инсектицидов для борьбы с болезнями и вредителями и обработке. 4. Отработать все технологические операции по сеноуборке. 5. По принятой методике определить биологическую урожайность зерновых культур. Определить биологическую урожайность овощных культур. 6. Проверить готовность хранилищ к принятию урожая и оформлению акта готовности. 7. Проведение технологических операций по обработке почвы и посеву озимых культур 8. Анализ почвы территории определение их агрохимических свойств. 9. Сбор сведений об истории полей и урожайности основных с/х культур хозяйства. 10. Знакомство с агротехникой возделывания сельскохозяйственных культур в хозяйстве. 11. Составление почвенных и агроэкологических карт, агрохимических картограмм; 12. Корректировка доз удобрений в соответствии с учетом плодородия почв; 13. Разработка систем удобрения и технологических проектов воспроизводства плодородия почв с учетом экологической безопасности агроландшафта и мер по защите почв от эрозии и дефляции; 14. Осуществление почвозащитной обработки почвы. 15. Осуществление технологического контроля за качеством внесения удобрений, химических мелиорантов. 16. Осуществление технологического контроля за качеством проведения обработки почвы, посева и ухода за растениями; 17. Разработка и освоение почвозащитного комплекса.	54	ПК 2.1-2.9 ОК 01-09

18. Расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры; 19. Составление технологического процесса переработки зерна в муку; 20. Составление технологического процесса приготовления хлеба; 21. Составление технологического процесса консервирования овощей; 22. Составление технологического процесса химического консервирования плодов и ягод; 23. Составление технологического процесса консервирования плодов и ягод сахаром; 24. Составление технологического процесса квашения капусты		
Всего	**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие производственной базы СПК «ДЕ-ГУСТО» (договор от 15.03.2021 г. № 30, срок действия до 15.03.2026 г.).
Площадь: 2000 га - пахотные земли; 250 га – сады; 50 га – питомник.
Место расположения: 363600, Республика Северная Осетия - Алания, Кировский район, с. Эльхотово, ул. Хосонова, 2 «в».

3.2. Информационное обеспечение производственной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
Основные источники:

1. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для спо / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-9230-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/190030
2. Глухих, М. А. Земледелие с основами почвоведения / М. А. Глухих. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47080-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/326138
3. Глухих, М. А. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии / М. А. Глухих. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-46314-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305963
4. Земледелие : учебно-методическое пособие / составитель А. Е. Шубенкова. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2018. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143005
5. Агрохимия / Г. Г. Романов, Г. Я. Елькина, А. А. Юдин, Н. Т. Чеботарев ; Под ред.: Лодыгин Е. Д.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-507-45526-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/271313
6. Глухих, М. А. Агрохимия / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-507-46313-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305960
7. Удобрения из минерального и органического сырья и их агрохимическая эффективность : учебное пособие / Л. Л. Убугунов, М. Г. Меркушева, Н. Е. Абашеева [и др.]. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2013. — 353 с. — ISBN 978-5-8200-0286-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138746
8. Исайчев, В. А. Технология переработки продукции растениеводства : учебное пособие / В. А. Исайчев, Н. Н. Андреев, Ф. А. Мударисов. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207164
9. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства : учебное пособие для спо / В. И. Манжесов, И. А. Попов, И. В. Максимов [и др.] ; Под общей редакцией В. И. Манжесова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 624 с. — ISBN 978-5-507-44335-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/223436

10. 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

Дополнительные источники:

1. Болезни, вредители и сорные растения картофеля : учебное пособие для спо / В. Н. Зейрук, Г. Л. Белов, И. Н. Гаспарян [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-9119-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193266
2. Ильин, Ю. М. Основы мелиоративного земледелия / Ю. М. Ильин, С. Б. Цыдыпова, Н. В. Пашинова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 162 с. — ISBN 978-5-507-48227-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352031
3. Ториков, В. Е. Агропочвоведение с научными основами адаптивного земледелия : учебное пособие для спо / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова. — 2-е изд. стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-8291-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174287
4. Учебно-методическое пособие для практических работ по МДК 02.01 "Технологии обработки и воспроизводства плодородия почв" для студентов факультета среднего профессионального образования обучающихся по специальности 35.02.05 "Агрономия" : учебно-методическое пособие / составители Т. С. Морозова [и др.]. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2019. — 214 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152064
5. Ториков, В. Е. Система удобрения в адаптивном земледелии / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-46519-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/333191
6. Глухих, М. А. Агрохимия. Практикум / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-507-46037-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295955
7. Железнова, В. И. Использование агрохимических методов. Сборник заданий : учебное пособие / В. И. Железнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-4487-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139303
8. Исайчев, В. А. Технология переработки продукции растениеводства : учебное пособие / В. А. Исайчев, Н. Н. Андреев, Ф. А. Мударисов. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207164
9. Производство и первичная обработка продукции растениеводства : методические указания. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 9 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207200
10. Ториков, В. Е. Агропроизводство, хранение, переработка и стандартизация технических культур / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов ; Под ред.: Ториков В. Е.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-507-44341-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/220505

11. Глухих, М. А. Технология хранения и переработки картофеля, овощей, плодов / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-47851-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352196

Интернет-ресурсы:

1. Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» http://support.open4u.ru.
2. Электронная библиотечная система ООО «КноРус медиа» www.book.ru.
3. Электронная библиотечная система издательства «Лань». www.e.lanbook.ru.
4. Национальная электронная библиотека (НЭБ). http://нэб.рф
5. eLIBRARY.RU - Научная электронная библиотека. https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
6. Русская виртуальная библиотека. https://rvb.ru/about/general.html.

Программы лицензионного обеспечения:

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Office 2007 Standard
3. Moodle 3.8

3.3. Кадровое обеспечение производственной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу, а также педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Реализация программы междисциплинарного курса (профессионального модуля) обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО Горский ГАУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

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

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации	- интерпретация информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития проведена верно; - программы контроля развития растений в течение вегетации составлены на основе анализа о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития; - в программе определен порядок контроля развития растений; - выбраны оптимальные методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв	экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; тестирование, экзамен, экзамен квалификационный
ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений	- определены фенологические фазы развития растений и их морфологические признаки в соответствии с классификацией; - календарные сроки проведения технологических операций определены на основе фенологических фаз развития растений с учетом принципов ресурсосбережения	
ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур	- обоснован выбор методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур; - состояние посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур различными методами определено точно и обоснованно	
ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов	- группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам идентифицированы верно; - степень засоренности посевов определена глазомерным (визуальным) и количественным методом; - организована система защиты растений от сорняков на основе анализа видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений	
ПК 2.5. Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредонос-	- поражения сельскохозяйственных культур вредителями идентифицированы верно; - определена распространенность вредителей и их вредоносность.	

ность и степень поврежденности растений, и распространенность вредителей	- определена степень пораженности сельскохозяйственных культур вредителями; - организована система защиты растений от вредителей на основе определения видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений	
ПК 2.6. Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней	- поражения сельскохозяйственных культур болезнями идентифицированы верно; - определена распространенность болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур; - организована система защиты растений от болезней на основе диагностики болезней растений, определения степени развития болезней и их распространенности	
ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений	- проведена почвенная и растительная диагностика в полевых условиях; - специальное оборудование при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях используется в соответствии с правилами техники безопасности; - определены необходимые удобрения и способы их применения; - организована система применения удобрений на основе комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений;	
ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке	- урожайность сельскохозяйственных культур определена верно; - анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке проведен точно; - определены сроки и необходимые ресурсы для уборочной компании; - определен порядок организации уборочной компании	
ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений с целью подготовки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве	- причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями выявлены верно; - разработаны обоснованные предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве;	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, приме-	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффек-	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обу-

нительно к различным контекстам.	тивности и качества выполнения профессиональных задач	чающегося в процессе освоения образовательной программы; - экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; экзамен квалификационный
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных от-	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	

ношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3EE7962F03675FD1CCC681245B854EBA
Владелец: Гогаев Олег Казбекович
Действителен: с 04.12.2023 до 26.02.2025

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТА
Решением Педагогического совета
колледжа ФГБОУ ВО Горский ГАУ
Протокол № 4
от «27» ноября 2023 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор Аграрного колледжа
_____ / М.Э. Кебеков /
«27» ноября 2023 года

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля

ПМ.03 Освоение профессии рабочего (18103 Садовник)

Код и наименование специальности	35.02.05 Агрономия
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно-научный
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021 г. № 444
Реквизиты федеральной образовательной программы среднего общего образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. № 371
Год начала подготовки	2024
Форма обучения	Очная
Срок получения СПО по ОП СПО - ППССЗ	3 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-350205-9-2021

Владикавказ, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения практики

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Освоение профессии рабочего (18103 Садовник)» и соответствующих ему профессиональных компетенций:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 3.1	Выращивать цветочно-декоративные культуры в открытом и защищенном грунте
ПК 3.2	Выращивать древесно-кустарниковые культуры
ПК 3.3	Проводить озеленение и благоустройство различных территорий

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
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.

1.2. Цели и результаты производственной практики

С целью освоения указанного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

иметь практический опыт	- семенного и вегетативного размножения цветочно-декоративных культур; - пикировки всходов цветочных культур; - высадки растений в грунт; - выполнения перевалки и пересадки горшечных растений; - уход за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способом; - размножение деревьев и кустарников; - посадки деревьев и кустарников; - ухода за высаженными деревьями и кустарниками; - формирования крон деревьев и кустарников; - оформления цветников различных типов и видов; - выполнения работ по устройству и содержанию газона, вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей; - выполнения работ по устройству садовых дорожек.
уметь	- использовать специализированное оборудование и инструменты; - проводить предпосевную обработку семян и вегетативное деление растений; - подготавливать почву для посева и посадки растений; - выполнять посев семян и посадку растений, ухаживать за всходами; - определять готовность всходов к пикировке; - выполнять пикировку растений; - высаживать рассаду в открытый грунт; - определять необходимость в перевалке и пересадке по внешним признакам, проводить перевалку и пересадку, ухаживать за пересаженными растениями; - проводить полив и прополку растений, рыхление почвы; - проводить подкормку и пинцировку растений; - проводить обработку против болезней и вредителей; - формировать растения; - проводить деление, зеленое черенкование, прививку древесных растений; - проводить предпосевную обработку семян и посев; - подготавливать посадочное место; - выполнять посадку древесных растений; - проводить подкормки минеральными и органическими удобрениями; - проводить обработку против болезней и вредителей; - придавать кроне древесного растения заданную проектом форму; создавать цветники на озеленяемых объектах; - принимать композиционные решения по оформлению цветников; - работать с различными видами рассадных и горшечных культур; - рассчитывать потребность в посадочном материале; - подготавливать почву под посев трав; - проводить равномерный посев трав согласно норме высева, ухаживать за всходами; - производить ремонт газона; - определять тип вертикального озеленения, производить высадку и закрепление на опоре лиан и вьющихся растений, создавая живую изгородь, ухаживать за растениями.
знать	- правила и технику безопасности использования специализированного оборудования и инструментов: - виды цветочных культур, горшечных растений, растений, кустарников,

	цветников и газонов; - типы грунта; - материалы для изгородей и садовых дорожек; - алгоритмы и правила проведения предпосевной обработки, посева, высадки растений и ухода за ними; - виды болезней и вредителей растений, методы борьбы с ними.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики и форма промежуточной аттестации производственной практики профессионального модуля:

Учебная нагрузка обучающегося - 36 часов.
Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет в 7 семестре.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Содержание производственной практики профессионального модуля (ПМ.03)

Содержание производственной практики профессионального модуля (ПМ)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3
Виды работ: 1. Семенное размножение цветочно-декоративных культур 2. Вегетативное размножение цветочно-декоративных культур. Определение готовности всходов к пикировке. 3. Проведение пикировки растений по этапам. Уход за пикированными растениями. 4. Посадка рассады в открытый грунт соблюдениями условий посадки. Уход за высаженной рассадой в открытом грунте. 5. Пересадка горшечных растений в соответствии с технологическими этапами. Перевалка горшечных растений в соответствии с технологическими этапами. Уход за пересаженными растениями. 6. Приемы ухода за растениями, полученными рассадным способом. 7. Приемы ухода за растениями, полученными безрассадным способом (вегетативным способом). 8. Ознакомление с ассортиментом древесно-кустарниковых растений, используемых для озеленения города. Сбор и изготовления гербария. Способы вегетативного размножения: отводками горизонтальными и вертикальными. Сроки проведения. Техника проведения черенкования. Уход за саженцами. Применение стимуляторов роста. 9. Размножение прививкой копулировка, за кору, аблактировка. Сроки, техника, проведения прививок . Агротехнические приемы ухода за привитыми растениями. 10. Выполнять посадку саженцев древесных и кустарниковых пород согласно агротехническим требованиям. Валка и корчевка сухостойных деревьев и кустарников. 11. Внекорневые подкормки для деревьев и кустарников в течение вегетационного периода. Обработка деревьев и кустарников от вредителей и болезней. 12. Способы обрезки: санитарная, формовочная, омолаживающая. Сроки, этапы работ. Придавать кроне древесного растения заданную проектом форму. 13. Составление проекта клумбы, соответствующего стилю Подбор цветочно-декоративных растений для клумбы. Составление проектно-сметной документации. 14. Составление календарного плана работ по уходу за клумбой. 15. Устройство вертикального озеленения. Подбор растений. Уход за вертикальным озеленением. Устройство живой изгороди. Подбор древесно-кустарниковой растительности.	36	ПК 3.1-3.3 ОК 01-09

16. Устройство садовых дорожек. Ремонт и уход садовых дорожек. 17. Проектирование альпийской горки. Подбор растений. Уход за альпинарием Проектирование рокария. Подбор растений. Уход за рокарием. 18. Проектирование водоемов. Подбор растений. Уход за водоемом.		
Всего	**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие производственной базы СПК «ДЕ-ГУСТО» (договор от 15.03.2021 г. № 30, срок действия до 15.03.2026 г.).

Площадь: 2000 га - пахотные земли; 250 га – сады; 50 га – питомник.
Место расположения: 363600, Республика Северная Осетия - Алания, Кировский район, с. Эльхотово, ул. Хосонова, 2 «в».

3.2. Информационное обеспечение производственной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Вьюгина, Г. В. Декоративное цветоводство / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-47021-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320762
2. Кундик, Т. М. Ландшафтный дизайн и декоративное садоводство / Т. М. Кундик. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 52 с. — ISBN 978-5-507-45574-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276428
3. Садоводство. Плодоводство : учебное пособие / составитель Е. Н. Габибова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2021. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/315032
4. Максименко, А. П. Ландшафтное проектирование объектов озеленения / А. П. Максименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-45864-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288962
5. Мельникова, Т. В. Озеленение и благоустройство различных территорий. Рокарий / Т. В. Мельникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48293-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/367325
6. Вьюгина, Г. В. Основы зеленого строительства / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 300 с. — ISBN 978-5-507-45846-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288851

Дополнительные источники:

1. Цветоводство. Практикум / А. А. Шаламова, Г. Д. Крупина, Р. В. Миникаев, Г. В. Абрамова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-46728-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/317270
2. Атрощенко, Г. П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова, С. Ф. Логинова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47051-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/323075
3. Питомниководство садовых культур : учебное пособие для спо / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-8684-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179629

4. Боговая, И. О. Озеленение населенных мест : учебное пособие / И. О. Боговая, В. С. Теодоронский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1185-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209633
5. Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 332 с. — ISBN 978-5-507-46246-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/303284
6. Юреску, И. Ю. Декоративные насаждения на объектах зеленого хозяйства. Выращивание и уход / И. Ю. Юреску. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 336 с. — ISBN 978-5-507-45142-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284129

Интернет-ресурсы:
1. Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» http://support.open4u.ru.
2. Электронная библиотечная система ООО «КноРус медиа» www.book.ru.
3. Электронная библиотечная система издательства «Лань». www.e.lanbook.ru.
4. Национальная электронная библиотека (НЭБ). http://нэб.рф
5. eLIBRARY.RU - Научная электронная библиотека. https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
6. Русская виртуальная библиотека. https://rvb.ru/about/general.html.

Программы лицензионного обеспечения:
1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Office 2007 Standard
3. Moodle 3.8

3.3. Кадровое обеспечение производственной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу, а также педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Реализация программы междисциплинарного курса (профессионального модуля) обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО Горский ГАУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

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

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Выращивать цветочно-декоративные культуры в открытом и защищенном грунте	- проведено размножение цветочно-декоративных культур семенным и вегетативным способом; - осуществлена пикировка всходов цветочных культур в соответствии с установленными правилами; - проведена высадка растений в грунт в соответствии с установленными правилами; - выполнена перевалка и пересадка горшечных растений в соответствии с установленными правилами; - осуществлен уход за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способом в соответствии с установленными правилами	- экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, - экспертное наблюдение выполнения практических работ, - оценка решения ситуационных задач, - оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; - тестирование, - экзамен, - экзамен квалификационный
ПК 3.2. Выращивать древесно-кустарниковые культуры	- проведено размножение деревьев и кустарников; - осуществлена посадка деревьев и кустарников; - осуществлен уход за высаженными деревьями и кустарниками; - сформированы кроны деревьев и кустарников	
ПК 3.3. Проводить озеленение и благоустройство различных территорий	- оформлены цветники различных типов и видов; - выполнены работы по устройству и содержанию газона, вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей; - выполнены работы по устройству садовых дорожек.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и само-	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; - экспертное наблюдение и

	оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; - экзамен квалификационный
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
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.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;	

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3EE7962F03675FD1CCC681245B854EBA
Владелец: Гогаев Олег Казбекович
Действителен: с 04.12.2023 до 26.02.2025

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТА
Решением Педагогического совета
колледжа ФГБОУ ВО Горский ГАУ
Протокол № 4
от «27» ноября 2023 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор Аграрного колледжа
_____ / М.Э. Кебеков /
«27» ноября 2023 года

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля

ПМ.01 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур

Код и наименование специальности	35.02.05 Агрономия
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно-научный
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021 г. № 444
Реквизиты федеральной образовательной программы среднего общего образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. № 371
Год начала подготовки	2024
Форма обучения	Очная
Срок получения СПО по ОП СПО - ППССЗ	3 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-350205-9-2021

Владикавказ, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения практики

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур» и соответствующих ему профессиональных компетенций:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1.	Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ
ПК 1.2.	Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад
ПК 1.3.	Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий
ПК 1.4.	Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве
ПК 1.5.	Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков
ПК 1.6.	Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций
ПК 1.7.	Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности

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.

1.2. Цели и результаты учебной практики

С целью освоения указанного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

иметь практический опыт	- изучения технологических карт; - анализа влияния погодных условий на урожайность сельскохозяйственных культур; - самостоятельного составления планов-графиков проведения работ; - разработки заданий для растениеводческих бригад; - распределения заданий между растениеводческими бригадами и производят выдачу заданий - инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий; - самостоятельного выполнения производственных заданий в соответствии с технологиями возделывания сельскохозяйственных культур; - оперативного контроля качества выполнения технологических операций; - организации устранения выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков; - технологического регулирования почвообрабатывающих агрегатов в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ - технологического регулирования посевных агрегатов используемых для реализации технологических операций в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ; - учета принципов ресурсосбережения при проведении работ; - сбора информации для составления первичной отчетности; - обработки и оформления информации для составления первичной отчетности
уметь	- устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий; - определять виды и объем работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену и выдавать задания бригадам (звеньям, работникам) - готовить материалы для инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий с учетом специфики заданий; - анализировать особенности и уровень профессионального развития работников, для которых проводится инструктаж; - проводить инструктаж с учетом особенностей и уровня профессионального развития работников и степени сложности задач; - осуществлять обратную связь о понимании содержания инструктажа; - выбирать приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных задания с учетом технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - выбирать и применять методы контроля качества выполнения технологических операций; - выявлять дефекты и недостатки технологических операций; - определять пути их устранения; - организовывать работы по устранению дефектов и недостатков; - соблюдать правила техники безопасности при проведении технологической регулировки; - проводить технологическую регулировку в соответствии с порядком (алгоритмом) в зависимости от типа агрегата и технологической операции;

	- анализировать информацию для составления первичной отчетности; - представлять информацию для составления первичной отчетности в соответствии с правилами
знать	- оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; - сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы; - технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; - приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных задания; - приемы и подходы представления информации в процессе инструктажа; - факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций; - классификацию и характеристику методов контроля качества выполнения технологических операций; - требования к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами, в том числе иностранными; - способы выявления дефектов и недостатков технологических операций; - методы устранения дефектов и недостатков; - порядок (алгоритм) действий по устранению дефектов и недостатков; - правила техники безопасности при проведении технологической регулировки; - типы технологических операций при обработке почвы и посевных работах; - типы почвообрабатывающих агрегатов (машин и механизмов); - типы посевных агрегатов (машин и механизмов); - способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций; - требования к составлению первичной отчетности; - источники сбора информации; - правила обработки (анализа) информации

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики и форма промежуточной аттестации учебной практики профессионального модуля:

Учебная нагрузка обучающегося - 72 часа.
Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет в 6 семестре.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план и содержание учебной практики профессионального модуля (ПМ.01)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ) Содержание учебной практики	Объем часов	Формирование компетенций
1	2	3
Раздел 1. Метеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производства	***12***	
Виды работ: 1. Проведение метеорологических наблюдений на метеорологической площадке. 2. Обработка агрометеорологических данных, выпуск декадного агрометбюллетеня, агрометпрогнозов. 3. Использование в своей работе сведений о фактической и ожидаемой погоде, данных агрометеорологических прогнозов, данных справочников по климату. 4. Составление справки о фазах развития сельскохозяйственных культур, анализирование влияния погоды (положительно или отрицательно) за конкретную декаду на состояние растений. 5. Составление актов обследования поврежденных объектов, взаимосвязь с подразделениями Гидрометслужбы на момент обследования и оформления документации на возмещение ущерба (подача в страховые компании, комиссии по ЧС). 6. Использование в практической работе местных признаков погоды, по которым можно уточнить общий прогноз погоды или самому предсказать ожидаемую погоду	12	ПК 1.1-1.7 ОК 01-09
Раздел 2. Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур	***24***	
Виды работ: 1. Проведение оценки состояния озимых и многолетних трав путем осеннего и весеннего обследования и взятия монолитов. 2. Проведение технологических операций по возделыванию основных полевых культур. 3. Подготовка семян (посадочного материала) к посеву (посадке). 4. Проведение расчетов нормы высева семян, установки сеялки на норму высева семян, посев с.-х. культур. 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	**24**	ПК 1.1-1.7 ОК 01-09

11. Проведение посадки плодовых и ягодных культур. 12. Проведение весеннего ухода за плодовыми деревьями и ягодниками. 13. Проведение формирования различных типов крон у плодовых деревьев. 14. Проведение обрезки плодовых, ягодных культур и винограда. 15. Выполнение окулировки и наиболее распространенных видов прививок. 16. Выполнение основных работ по уходу в саду и плодовом питомнике. 17. Проведение обвязки у плодовых культур, обвязочным материалом. 18. Предварительное определение урожая, оптимальных сроков уборки с.-х. культур. Уборка. 19. Оценивание районированных и перспективных сортов плодовых культур. 20. Проведение товарной обработки плодов в соответствии со стандартами. Закладка плодов на хранение. 21. Проведение технологических операций по производству овощей. 22. Подготовка к эксплуатации культивационных сооружений защищенного грунта. 23. Подготовка и использование биотоплива для обогрева сооружений защищенного грунта. 24. Заготовка земли и составление грунтов для различных овощных культур. 25. Составление почвенных смесей и изготовление питательных кубиков для выращивания рассады. 26. Подготовка семян к посеву и посев овощных культур в открытом и защищенном грунтах. 27. Выполнение ухода за рассадой основных овощных культур. 28. Пикирование рассады, проведение ухода за рассадой в разные возрастные периоды. 29. Пикировка рассады. Заготовка рассады и высадка ее на постоянное место. 30. Отработка приемов по уходу за овощными культурами в открытом и защищенном грунтах. 31. Работа на рассадопосадочной машине. 32. Определение основных овощных культур по всходам и продуктовым органам 33. Определение технической спелости овощей. 34. Проведение уборки урожая овощей, подготовки его к реализации. 35. Определение качества овощей по ГОСТу. 36. Определение районированных сортов овощных культур.		
Раздел 3. Селекционная и семеноводческая работа в отрасли растениеводства	*12*	
Виды работ: 1. Проведение массового, индивидуального и клонового отбора в полевых условиях и на коллекционном участке. 2. Проведение прочистки посевов зерновых культур, 3. Проведение апробации полевых культур. 4. Отработка техники апробации зерновых культур, картофеля. 5. Оформление документов на сортовые качества семян, проведение работ по подготовке семенного материала к хранению, согласно ГОСТам на сортовые семена.	**12**	ПК 1.1-1.7 ОК 01-09

Раздел 4. Управление структурным подразделением сельскохозяйственной организации	*12*	
Виды работ: 1. Анализ и решение производственных ситуационных задач по вопросам: 2. Составление оперативного плана выполнения работ по производству сельскохозяйственной продукции на заданный период; 3. Составление оперативного плана выполнения работ по реализации сельскохозяйственной продукции на заданный период; 4. Расчет необходимого числа агрегатов по отдельным операциям; 5. Расчет необходимого числа рабочих по отдельным операциям; 6. Расчет потребности в ресурсах по отдельным операциям оперативного плана; 7. Определение производственных запасов ресурсов; 8. Составление заявок на приобретение оборудования; 9. Составление заявок на приобретение семенного, посадочного фонда; 10. Составление заявок на приобретение удобрений и средств защиты для заданных культур; 11. Составление акта о списании оборудования по различным причинам: отработки срока службы, вследствие аварии или разукомплектовании, стихийного бедствия; 12. Составление сопутствующей документации.	**12**	ПК 1.1-1.7 ОК 01-09
Раздел 5. Механизация технологий в растениеводстве	*12*	
Виды работ: 1. Выполнение приемов навешивания с.-х. машин на гусеничный трактор 2. Выполнение приемов навешивания с.-х. машин на колесный трактор 3. Выполнение подготовки к работе пахотного агрегата 4. Выполнение подготовки к работе плоскореза-рыхлителя 5. Выполнение подготовки к работе агрегата сплошной обработки почвы 6. Выполнение подготовки к работе агрегата для лущения стерни 7. Выполнение подготовки к работе агрегата для прикатывания почвы 8. Выполнение подготовки к работе агрегата для предпосевного внесения минеральных удобрений 9. Выполнение подготовки к работе зерновой сеялки 10. Выполнение подготовки к работе агрегата для посева зернобобовых культур 11. Выполнение подготовки к работе комбинированного агрегата для обработки почвы 12. Выполнение подготовки к работе агрегата для посадки картофеля 13. Выполнение подготовки к работе агрегата для скашивания трав на сено 14. Выполнение подготовки к работе агрегата для ворошения сена 15. Выполнение подготовки к работе агрегата для сгребания сена 16. Выполнение подготовки к работе агрегата для подбора и прессования сена 17. Выполнение подготовки к работе агрегата для скашивания зеленой массы на корм	12	ПК 1.1-1.7 ОК 01-09

18. Выполнение подготовки к работе агрегата с картофелекопателем 19. Выполнение подготовки к работе агрегата с картофелеуборочным комбайном 20. Выполнение подготовки к работе агрегата для внесения органических удобрений 21. Выполнение подготовки к работе агрегата для внесения минеральных удобрений 22. Выполнение подготовки к работе агрегата для измельчения и погрузки минеральных удобрений 23. Выполнение подготовки к работе агрегата для ухода за посадками картофеля 24. Выполнение подготовки к работе агрегата для междурядной обработки свеклы 25. Выполнение подготовки к работе агрегата для заготовки силоса 26. Выполнение подготовки к работе агрегата для заготовки сенажа 27. Выполнение подготовки к работе агрегата для скашивания зерновых в валки 28. Выполнение подготовки к работе комбайна для раздельной уборки 29. Выполнение подготовки к работе комбайна для прямого комбайнирования. 30. Выполнение подготовки к работе агрегата для уборки овощей 31. Выполнение подготовки к работе агрегата для опыливания посевов 32. Выполнение подготовки к работе агрегата для опрыскивания посевов 33. Выполнение подготовки к работе агрегата для полива 34. Выполнение подготовки к работе льноуборочного комбайна 35. Выполнение подготовки к работе самоходного силосоуборочного комбайна 36. Выполнение подготовки к работе самоходного картофелеуборочного комбайна		
Всего	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение
Реализация программы предполагает наличие:
учебного кабинета:
- экономики, менеджмента и маркетинга;

учебной мастерской:
- механизации сельскохозяйственного производства;

учебных лабораторий:
- агрометеорологии;
- технологии производства продукции растениеводства;
- овощеводства и цветоводства;
- плодоводства и декоративного садоводства;
- семеноводства с основами селекции.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:
Кабинет экономики, менеджмента и маркетинга (помещение для проведения лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций, самостоятельной работы, и промежуточной аттестации).
Оборудование и технические средства обучения:
специализированная мебель на 40 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедра, стенды, наглядные пособия, портативный переносной проектор, кафедра.
Площадь – 68,1 кв.м.
Место расположения: 362040, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д.37/3-5/30-32/30 (Литер АЕ), пом. № 2.3.07.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:
Мастерская механизации сельскохозяйственного производства (помещение для проведения лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций, самостоятельной работы, и промежуточной аттестации, учебной практики).
Оборудование и технические средства обучения:
специализированная мебель на 58 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедра, комплект лабораторных стендов для изучения трансмиссии тракторов, работы тормозной системы автомобилей, агрегатов и механизмов рулевого управления, устройства и работы коробок передач тракторов и автомобилей; тракторы в разрезе: Т-40; МТЗ-80; «Казахстанец»; Т-25; рабочий трактор МТЗ-80; МТЗ-1221; мост трактора К-701; мосты автомобилей ГАЗ-53; МАЗ; тракторные и автомобильные КПП: машины конструкции Горского ГАУ: универсальная испытательная машина для динамометрирования и проведения полевых испытаний почвообрабатывающих рабочих органов; плуг полунавесной; культиватор КРН-2,8М; адаптивный культиватор-окучник КОН-2,8 для обработки каменистых почв.
Площадь – 400 кв.м.
Место расположения: 362040, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д.37/3-5/30-32/30 (Литер КВ), пом. № 5.1.11.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. Лаборатория агрометеорологии (помещение для проведения лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций, самостоятельной работы, и промежуточной аттестации).
Оборудование и технические средства обучения:
специализированная мебель на 28 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедра, экспонаты, приборы для измерения атмосферного давления, прямой солнечной радиации, температуры почвы и воздуха, влажности воздуха, скорости ветра.
Площадь – 44,6 кв.м.
Место расположения: 362040, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д.37/3-5/30-32/30 (Литер А, А1, А2, А3), пом. № 1.2.16.

2. Лаборатория технологии производства продукции растениеводства (помещение для проведения лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций, самостоятельной работы, выполнения курсовой работы).
Оборудование и технические средства обучения:
специализированная мебель на 20 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедра, таблицы, плакаты, лабораторное оборудование (растительные образцы, семена сельскохозяйственных культур, муляжи, разборные доски, пробирочный материал, весы электротехнические, щупы зерновые и т.д.).
Площадь – 27,9 кв.м.
Место расположения: 362040, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д.37/3-5/30-32/30 (Литер А, А1, А2, А3), пом. № 1.1.15.

3. Лаборатория овощеводства и цветоводства (помещение для проведения лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций, самостоятельной работы, и промежуточной аттестации).
Оборудование и технические средства обучения:
специализированная мебель на 20 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедра, стенды, гербарии, плакаты, муляжи овощей, весы, семена овощных и цветочных культур, лабораторное оборудование (посуда, реактивы).
Площадь – 61,8 кв.м.
Место расположения: 362040, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д.37/3-5/30-32/30 (Литер А, А1, А2, А3), пом. № 1.2.08.

4. Лаборатория плодоводства и декоративного садоводства (помещение для проведения лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций, самостоятельной работы, и промежуточной аттестации).
Оборудование и технические средства обучения:
специализированная мебель на 20 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедра, стенды, образцы плодовых деревьев, декоративных деревьев и кустарников, муляжи плодов, лабораторное оборудование (посуда, реактивы).
Площадь – 61,0 кв.м.
Место расположения: 362040, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д.37/3-5/30-32/30 (Литер А, А1, А2, А3), пом. № 1.2.09.

5. Лаборатория семеноводства с основами селекции (помещение для проведения лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций, самостоятельной работы, и промежуточной аттестации).
Оборудование и технические средства обучения:
специализированная мебель на 36 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедра, учебные стенды, плакаты, таблицы, лабораторное оборудование (микроскопы, растительный материал, образцы семян, муляжи).
Площадь – 59 кв.м.
Место расположения: 362040, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д.37/3-5/30-32/30 (Литер А, А1, А2, А3), пом. № 1.1.11.

3.2. Информационное обеспечение учебной практики
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Виноградова, Л. И. Основы агрометеорологии : учебное пособие / Л. И. Виноградова. — Красноярск : КрасГАУ, 2020. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/225134
2. Глухих, М. А. Агрометеорология / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-47231-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/346457
3. Наумова, М. П. Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур : учебно-методическое пособие / М. П. Наумова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385577
4. Глухих, М. А. Технологии производства продукции растениеводства / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-507-45564-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276386
5. Растениеводство / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-8286-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/351869
6. Глухих, М. А. Кормопроизводство / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-507-46861-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/322646
7. Адрицкая, Н. А. Биологические основы овощеводства / Н. А. Адрицкая. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-48224-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352022
8. Айтжанова, С. Д. Плодоовощеводство : учебник для спо / С. Д. Айтжанова, В. Е.Ториков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-9220-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189301
9. Копылов, В. И. Основы плодоводства / В. И. Копылов, В. А. Бурлак ; под редакцией В. И. Копылова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-507-45857-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288944
10. Производство семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур / В. Е.Ториков, О. В. Мельникова, С. А. Бельченко, Н. С. Шпилев. — 4-е изд., стер. — Санкт-

Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-47270-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/351794
11. Ягодные культуры / В. В. Даньков, М. М. Скрипниченко, С. Ф. Логинова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45040-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/256112
12. Ритвинская, Е. М. Семеноводство с основами селекции : учебное пособие / Е. М. Ритвинская, Е. Э. Абарова. — Минск : РИПО, 2016. — 279 с. — ISBN 978-985-503-632-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131896
13. Организация, планирование и управление сельскохозяйственным производством : учебное пособие / составитель О. А. Попова. — Горно-Алтайск : ГАГУ, 2023. — 206 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/355676
14. Оплетаева, Н. А. Управление структурным подразделением организации : учебное пособие / Н. А. Оплетаева. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 76 с. — ISBN 978-5-89764-817-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126621
15. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства : учебное пособие / составитель А. Г. Гришин. — Горно-Алтайск : ГАГУ, 2020. — 385 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178004
16. Технологии механизированных работ в растениеводстве : учебное пособие / О. А. Чехунов, Е. А. Мартынов, А. Н. Макаренко [и др.]. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2019. — 85 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166513

Дополнительные источники:

1. Глухих, М. А. Сельскохозяйственная мелиорация и агрометеорология : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-9181-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187791
2. Ториков, В. Е. Культурные растения в мировом земледелии. Зерновые и зернобобовые культуры / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, М. В. Резунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-47858-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/356051
3. Ториков, В. Е. Культурные растения в мировом земледелии. Корне- и клубнеплоды, сахароносные, масличные, эфирномасличные, тонизирующие культуры, пальмы / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, М. В. Резунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-47923-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/356057
4. Ториков, В. Е. Культурные растения в мировом земледелии. Прядильные культуры, хмель, табак, махорка и малораспространенные кормовые растения / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, М. В. Резунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 92 с. — ISBN 978-5-507-47974-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/356063
5. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград / К. С. Лактионов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-507-47899-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332114
6. Терехова, В. И. Малораспространенные овощные растения : учебное пособие для спо / В. И. Терехова, А. В. Константинович. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 72 с. —

ISBN 978-5-8114-8803-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/200339
7. Ханаева, Д. К. Биологические особенности использования осенней прививки для выращивания саженцев яблони на клоновых подвоях : монография / Д. К. Ханаева, Р. Г. Цаболов, А. Х. Козырев. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-906647-71-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173565
8. Эффективность возделывания гибридов кукурузы разных групп спелости на юго-западе Центрального региона России : монография / С. А. Бельченко, В. Е. Ториков, А. В. Дронов [и др.]. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-88517-341-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385454
9. Основы бережливого производства в АПК / В. Т. Водянников, Е. В. Худякова, Н. В. Сергеева, М. Н. Степанцевич ; Под ред.: Водянников В. Т.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-46499-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/310205
10. Тараторкин, В. М., Технологии сельскохозяйственных механизированных работ в растениеводстве и животноводстве : учебник / В. М. Тараторкин, А. С. Сметнев. — Москва : КноРус, 2022. — 340 с. — ISBN 978-5-406-09560-7. — URL: https://book.ru/book/943198

Интернет-ресурсы:
1. Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» http://support.open4u.ru.
2. Электронная библиотечная система ООО «КноРус медиа» www.book.ru.
3. Электронная библиотечная система издательства «Лань». www.e.lanbook.ru.
4. Национальная электронная библиотека (НЭБ). http://нэб.рф
5. eLIBRARY.RU - Научная электронная библиотека. https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
6. Русская виртуальная библиотека. https://rvb.ru/about/general.html.

Программы лицензионного обеспечения:
1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Office 2007 Standard
3. Moodle 3.8

3.3. Кадровое обеспечение учебной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу, а также педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Реализация программы междисциплинарного курса (профессионального модуля) обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО Горский ГАУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельно-

сти которых соответствует области профессиональной деятельности не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ	- план-график выполнения полевых работ составлен с учетом результатов анализа влияния погодных условий на урожайность сельскохозяйственных культур; - содержит последовательность и календарные сроки проведения технологических операций; - последовательность и календарные сроки проведения технологических операций оптимальны для конкретных сельскохозяйственных культур	- экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, - экспертное наблюдение выполнения практических работ, - оценка решения ситуационных задач, - оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; - тестирование, - экзамен, экзамен квалификационный
ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад	- задания для растениеводческих бригад составлены с учетом норм выработки; - виды и объем работ рассчитан на смену; - распределение заданий соответствует плану-графику проведения работ	
ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий	- инструктаж проведен с учетом особенностей и уровня профессионального развития работников и степени сложности задач; - проведена обратная связь о понимании содержания инструктажа; - при инструктаже выбраны приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных задания с учетом технологий возделывания сельскохозяйственных культур	
ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве	- выбраны методы контроля качества выполнения технологических операций с учетом факторов, влияющих на качество выполнения технологических операций	
ПК 1.5. Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических опе-	- выявлены дефекты и недостатки технологических операций на основе требований к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, гостами и регламентами, в	

раций дефектов и недостатков	том числе иностранными; - определены действия по устранению дефектов и недостатков; - выбраны оптимальные методы устранения дефектов и недостатков	
ПК 1.6. Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций	- проведено технологическое регулирование почвообрабатывающих агрегатов в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ; - проведено технологическое регулирование почвообрабатывающих агрегатов в соответствии с порядком (алгоритмом) в зависимости от типа агрегата и технологической операции; - соблюдены правила техники безопасности при проведении технологической регулировки	
ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности	- информация для составления первичной отчетности представлена в соответствии с правилами к ее оформлению; - информация достоверна и объективна	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; - экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; - экзамен квалификационный
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	– демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– грамотность устной и письменной речи, – ясность формулирования и изложения мыслей	
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	– соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	– эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; – знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	– эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3EE7962F03675FD1CCC681245B854EBA
Владелец: Гогаев Олег Казбекович
Действителен: с 04.12.2023 до 26.02.2025

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТА
Решением Педагогического совета
колледжа ФГБОУ ВО Горский ГАУ
Протокол № 4
от «27» ноября 2023 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор Аграрного колледжа
_____ / М.Э. Кебеков /
«27» ноября 2023 года

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля

ПМ.02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации

Код и наименование специальности	35.02.05 Агрономия
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно-научный
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021 г. № 444
Реквизиты федеральной образовательной программы среднего общего образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. № 371
Год начала подготовки	2024
Форма обучения	Очная
Срок получения СПО по ОП СПО - ППССЗ	3 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-350205-9-2021

Владикавказ, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения практики

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Контроль процесса развития растений в течение вегетации» и соответствующих ему профессиональных компетенций:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 2.1	Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации
ПК 2.2	Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений
ПК 2.3	Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур
ПК 2.4	Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов
ПК 2.5	Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений, и распространенность вредителей
ПК 2.6	Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней
ПК 2.7	Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений
ПК 2.8	Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке
ПК 2.9	Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений с целью подготовки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве

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.

1.2. Цели и результаты учебной практики

С целью освоения указанного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

иметь практический опыт	- поиска и сбора информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития - анализа и интерпретации информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития - составления программы контроля развития растений в течение вегетации - определения фенологических фаз развития растений и их морфологических признаков - установления календарных сроков проведения технологических операций с учетом принципов ресурсосбережения - применения различных методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур - совершенствования системы защиты растений от сорняков на основе анализа видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений - совершенствования системы защиты растений от вредителей на основе определения видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений - совершенствования системы защиты растений от болезней на основе диагностики болезней растений, определения степени развития болезней и их распространенности - совершенствования системы применения удобрений на основе комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений - анализа готовности сельскохозяйственных культур к уборке - планирования уборочной компании - сбора и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации - разработки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве
уметь	- выбирать источники информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития - анализировать информацию о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития - выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв - определять порядок контроля развития растений и оформлять его в форме программы - определять оптимальные сроки технологических операций процесса развития растений в течение вегетации - выбирать методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур

	- определять состояние посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур различными методами - идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам - определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом - определять меры по защите культурных растений от сорня - идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями - определять распространенность вредителей и их вредоносность - определять степень пораженности сельскохозяйственных культур вредителями - принимать меры по борьбе с вредителями - идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур болезнями - определять распространенность болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур - принимать меры по борьбе с болезнями - пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях - определять необходимые удобрения и порядок их применения на основе проведенной диагностики - выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями
знать	- фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития - источники информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития - правила составления программ контроля развития растений в течение вегетации - визуальные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур - качественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур - количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур - морфологические признаки культурных и сорных растений, методы определения засоренности посевов - меры по защите культурных растений от сорняков - видовой состав вредителей, - методы определения плотности их популяций, - классификацию поврежденности растений, - методы определения распространенности вредителей - методы учета вредителей сельскохозяйственных культур - методы борьбы с вредителями - классификацию болезней сельскохозяйственных культур признаки поражения сельскохозяйственных культур болезнями - методы учета болезней - методы борьбы с болезнями - методы почвенной и растительной диагностики питания растений - правила использования оборудования при диагностике - типологию и свойства удобрений - правила применения удобрений на основе диагностики питания растений

	- определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании - производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке - определять сроки и необходимые ресурсы для уборочной компании - биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании и фазы развития растений, в которые производится уборка - порядок организации уборочной компании - способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики и форма промежуточной аттестации учебной практики профессионального модуля:

Учебная нагрузка обучающегося - 108 часов.
Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет в 7 семестре.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план и содержание учебной практики профессионального модуля (ПМ.02)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ) Содержание учебной практики	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3
Раздел 1. Защита растений	54	
Виды работ 1. Проведение почвенных раскопок, учета почвообитающих вредных насекомых, их сбор и лабораторное определение. 2. Проведение энтомологического обследования посевов основных зерновых, зернобобовых, технических и кормовых культур. 3. Проведение энтомологического обследования посадок картофеля, основных овощных и плодово-ягодных культур. 4. Проведение учетов основных представителей вредной и полезной энтомофауны, сбор и лабораторное определение ее видов. 5. Проведение фитопатологического обследования посевов основных зерновых, зернобобовых, технических и кормовых культур. Проведение учетов пораженности растений основными болезнями, их сбор и лабораторное определение. 6. Проведение фитопатологического обследования посадок картофеля, основных овощных и плодово-ягодных культур. 7. Проведение учетов пораженности растений, в т. ч. клубней, плодов, основными болезнями, их сбор и лабораторное определение.	54	ПК 2.1-2.9 ОК 01-09
Раздел 2. Обработка и воспроизводство плодородия почв.	54	
Виды работ: 1. Взятие образцов почв для анализа. 2. Определение механического состава почвы в поле (без приборов). 3. Оценка (бонитировка) качества почв, их потенциального плодородия и производительной способности с помощью почвенных карт. 4. Расчет запасов влаги в почве, суммарного водопотребления и коэффициента водопотребления. 5. Проведение учета засоренности посевов**.** Количественный, или инструментальный с помощью различных инструментов (рамки, весы, мерные линейки, эталоны и т.п.). 6. Разработка схем севооборотов (полевых, овощных, кормовых, специальных и т.д). 7. Выбирать приемы обработки почвы с системой почвообрабатывающих машин.	54	ПК 2.1-2.9 ОК 01-09

8. Проектирование системы обработки почвы в различных севооборотах. 9. Разработка мероприятий по повышению плодородия почв.		
Раздел 3. Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственного производства.	36	
Виды работ 1. Распознавание минеральных удобрений 2. Корректировка доз удобрений в соответствии с учетом плодородия почв; 3. Определение дозы вносимого удобрения и перерасчет минеральных удобрений в условные туки 4. Расчет доз внесения удобрений по данным агрохимических анализов почв	36	ПК 2.1-2.9 ОК 01-09
Раздел 4. Хранение и переработка продукции растениеводства	36	
Виды работ: 1. Определение способов и методов хранения растениеводческой продукции; 2. Подготовка растениеводческой продукции к хранению; 3. Анализ условий хранения картофеля; 4. Анализ условий хранения овощей; 5. Анализ условий хранения плодов и ягод в стационарных хранилищах; 6. Анализ условий хранения плодов овощей в газовых средах; 7. Анализ условий хранения в герметических емкостях с естественно создающейся газовой средой; 8. Расчет естественной убыли при хранении картофеля; 9. Расчет естественной убыли при хранении плодов; 10. Определение качества картофеля и овощей при хранении; 11. Исследование сроков хранения и их влияние на потери массы плодово-ягодной продукции; 12. Определение качества плодово-ягодной продукции; 13. Определение качества клейковины; 14. Оценка качества круп; 15. Оценка качества хлебобулочных изделий; 16. Оценка качества растительного масла; 17. Подготовка овощей к переработке; 18. Подготовка плодов и ягод к переработке	36	ПК 2.1-2.9 ОК 01-09
Всего	**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение
Реализация программы предполагает наличие учебных лабораторий:
фитопатологии;
энтомологии;
химической защиты растений;
почвоведения и геологии;
общего и мелиоративного земледелия;
агрохимии;
технологии хранения и переработки продукции растениеводства.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лабораторий:

1. Лаборатория фитопатологии (помещение для проведения лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций, самостоятельной работы, и промежуточной аттестации).
Оборудование и технические средства обучения:
специализированная мебель на 30 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедра, комплект учебных стендов по болезням сельскохозяйственных культур и мерам по их защите, лабораторное оборудование (посуда, реактивы).
Площадь – 66,2 кв.м.
Место расположения: 362040, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д.37/3-5/30-32/30 (Литер А, А1, А2, А3), пом. № 1.2.13.

2. Лаборатория энтомологии (помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации).
Оборудование и технические средства обучения:
специализированная мебель на 30 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедра, комплект учебных стендов по вредителям сельскохозяйственных культур и мерам по их защите, лабораторное оборудование (посуда, реактивы).
Площадь – 49,6 кв.м.
Место расположения: 362040, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д.37/3-5/30-32/30 (Литер А, А1, А2, А3).
Пом. № 1.2.14.

3. Лаборатория химической защиты растений (помещение для проведения лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций, самостоятельной работы, и промежуточной аттестации).
Оборудование и технические средства обучения:
специализированная мебель на 18 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедра, комплект учебных стендов, вытяжной шкаф, лабораторное оборудование (посуда, реактивы).
Площадь – 61 кв.м.
Место расположения: 362040, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д.37/3-5/30-32/30 (Литер А, А1, А2, А3), пом. № 1.2.09.

4. Лаборатория почвоведения и геологии (помещение для проведения лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций, самостоятельной работы, и промежуточной аттестации).
Оборудование и технические средства обучения:
специализированная мебель на 18 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедра, стенды, лабораторное оборудование (посуда, реактивы, образцы минералов, горных пород, почв).
Площадь – 60,7 кв.м.
Место расположения: 362040, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д.37/3-5/30-32/30 (Литер А, А1, А2, А3), пом. № 1.2.06.

5. Лаборатория общего и мелиоративного земледелия (помещение для проведения лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций, самостоятельной работы, и промежуточной аттестации).
Оборудование и технические средства обучения:
специализированная мебель на 28 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедра, шкаф-витрина с наглядными материалами, плакаты, муляжи почвообрабатывающих орудий, электрифицированный стенд сорных растений, сушильный шкаф, лабораторное оборудование для изучения агрофизических показателей плодородия почвы.
Площадь – 42,7 кв.м.
Место расположения: 362040, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д.37/3-5/30-32/30 (Литер А, А1, А2, А3), пом. № 1.1.10.

6. Лаборатория агрохимии (помещение для проведения лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций, самостоятельной работы, выполнения курсовой работы).
Оборудование и технические средства обучения:
специализированная мебель на 25 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедра, комплект плакатов признаков голодания растений, вытяжной шкаф, фотоэлектроколориметр, пламенный фотометр, лабораторное оборудование для анализа почв, растений и удобрений (посуда, реактивы, растительные и почвенные образцы).
Площадь – 61,3 кв.м.
Место расположения: 362040, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д.37/3-5/30-32/30 (Литер А, А1, А2, А3), пом. № 1.2.07.

7. Лаборатория технологии хранения и переработки продукции растениеводства (помещение для проведения лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций, самостоятельной работы, и промежуточной аттестации).
Оборудование и технические средства обучения:
специализированная мебель на 28 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедра, портативная мультимедийная установка, таблицы, плакаты, стенды, лабораторное оборудование, (приборы, посуда, реактивы, образцы зерна, образцы круп).
Площадь – 49,4 кв.м.
Место расположения: 362040, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д.37/3-5/30-32/30 (Литер АМ), пом. № 3.5.13.

3.2. Информационное обеспечение учебной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для спо / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-9230-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/190030
2. Глухих, М. А. Земледелие с основами почвоведения / М. А. Глухих. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47080-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/326138
3. Глухих, М. А. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии / М. А. Глухих. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-46314-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305963
4. Земледелие : учебно-методическое пособие / составитель А. Е. Шубенкова. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2018. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143005
5. Агрохимия / Г. Г. Романов, Г. Я. Елькина, А. А. Юдин, Н. Т. Чеботарев ; Под ред.: Лодыгин Е. Д.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-507-45526-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/271313
6. Глухих, М. А. Агрохимия / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-507-46313-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305960
7. Удобрения из минерального и органического сырья и их агрохимическая эффективность : учебное пособие / Л. Л. Убугунов, М. Г. Меркушева, Н. Е. Абашеева [и др.]. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2013. — 353 с. — ISBN 978-5-8200-0286-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138746
8. Исайчев, В. А. Технология переработки продукции растениеводства : учебное пособие / В. А. Исайчев, Н. Н. Андреев, Ф. А. Мударисов. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207164
9. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства : учебное пособие для спо / В. И. Манжесов, И. А. Попов, И. В. Максимов [и др.] ; Под общей редакцией В. И. Манжесова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 624 с. — ISBN 978-5-507-44335-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/223436
10. 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

Дополнительные источники:

1. Болезни, вредители и сорные растения картофеля : учебное пособие для спо / В. Н. Зейрук, Г. Л. Белов, И. Н. Гаспарян [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 252 с.

— ISBN 978-5-8114-9119-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193266
2. Ильин, Ю. М. Основы мелиоративного земледелия / Ю. М. Ильин, С. Б. Цыдыпова, Н. В. Пашинова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 162 с. — ISBN 978-5-507-48227-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352031
3. Ториков, В. Е. Агропочвоведение с научными основами адаптивного земледелия : учебное пособие для спо / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова. — 2-е изд. стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-8291-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174287
4. Учебно-методическое пособие для практических работ по МДК 02.01 "Технологии обработки и воспроизводства плодородия почв" для студентов факультета среднего профессионального образования обучающихся по специальности 35.02.05 "Агрономия" : учебно-методическое пособие / составители Т. С. Морозова [и др.]. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2019. — 214 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152064
5. Ториков, В. Е. Система удобрения в адаптивном земледелии / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-46519-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/333191
6. Глухих, М. А. Агрохимия. Практикум / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-507-46037-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295955
7. Железнова, В. И. Использование агрохимических методов. Сборник заданий : учебное пособие / В. И. Железнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-4487-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139303
8. Исайчев, В. А. Технология переработки продукции растениеводства : учебное пособие / В. А. Исайчев, Н. Н. Андреев, Ф. А. Мударисов. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207164
9. Производство и первичная обработка продукции растениеводства : методические указания. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 9 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207200
10. Ториков, В. Е. Агропроизводство, хранение, переработка и стандартизация технических культур / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов ; Под ред.: Ториков В. Е.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-507-44341-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/220505
11. Глухих, М. А. Технология хранения и переработки картофеля, овощей, плодов / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-47851-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352196

Интернет-ресурсы:

1. Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» http://support.open4u.ru.
2. Электронная библиотечная система ООО «КноРус медиа» www.book.ru.
3. Электронная библиотечная система издательства «Лань». www.e.lanbook.ru.
4. Национальная электронная библиотека (НЭБ). http://нэб.рф

5. eLIBRARY.RU - Научная электронная библиотека. https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
6. Русская виртуальная библиотека. https://rvb.ru/about/general.html.

Программы лицензионного обеспечения:
1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Office 2007 Standard
3. Moodle 3.8

3.3. Кадровое обеспечение учебной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу, а также педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Реализация программы междисциплинарного курса (профессионального модуля) обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО Горский ГАУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

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

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации	- интерпретация информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития проведена верно; - программы контроля развития растений в течение вегетации составлены на основе анализа о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития; - в программе определен порядок контроля развития растений; - выбраны оптимальные методы контроля состояния сельскохозяйственных культур,	экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов вы-

	фитосанитарного состояния посевов, состояния почв	полнения видов работ на практике; тестирование, экзамен, экзамен квалификационный
ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений	- определены фенологические фазы развития растений и их морфологические признаки в соответствии с классификацией; - календарные сроки проведения технологических операций определены на основе фенологических фаз развития растений с учетом принципов ресурсосбережения	
ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур	- обоснован выбор методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур; - состояние посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур различными методами определено точно и обоснованно	
ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов	- группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам идентифицированы верно; - степень засоренности посевов определена глазомерным (визуальным) и количественным методом; - организована система защиты растений от сорняков на основе анализа видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений	
ПК 2.5. Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений, и распространенность вредителей	- поражения сельскохозяйственных культур вредителями идентифицированы верно; - определена распространенность вредителей и их вредоносность. - определена степень пораженности сельскохозяйственных культур вредителями; - организована система защиты растений от вредителей на основе определения видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений	
ПК 2.6. Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней	- поражения сельскохозяйственных культур болезнями идентифицированы верно; - определена распространенность болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур; - организована система защиты растений от болезней на основе диагностики болезней растений, определения степени развития болезней и их распространенности	
ПК 2.7. Проводить почвенную и расти-	- проведена почвенная и растительная диагностика в полевых условиях;	

тельную диагностику питания растений	- специальное оборудование при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях используется в соответствии с правилами техники безопасности; - определены необходимые удобрения и способы их применения; - организована система применения удобрений на основе комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений;	
ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке	- урожайность сельскохозяйственных культур определена верно; - анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке проведен точно; - определены сроки и необходимые ресурсы для уборочной компании; - определен порядок организации уборочной компании	
ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений с целью подготовки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве	- причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями выявлены верно; - разработаны обоснованные предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве;	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; - экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; экзамен квалификационный
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предприни-	- демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	

мательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
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.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохра-	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик.	

нения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3EE7962F03675FD1CCC681245B854EBA
Владелец: Гогаев Олег Казбекович
Действителен: с 04.12.2023 до 26.02.2025

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТА
Решением Педагогического совета
колледжа ФГБОУ ВО Горский ГАУ
Протокол № 4
от «27» ноября 2023 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор Аграрного колледжа
_____ / М.Э. Кебеков /
«27» ноября 2023 года

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля

ПМ.03 Освоение профессии рабочего (18103 Садовник)

Код и наименование специальности	35.02.05 Агрономия
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно-научный
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021 г. № 444
Реквизиты федеральной образовательной программы среднего общего образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. № 371
Год начала подготовки	2024
Форма обучения	Очная
Срок получения СПО по ОП СПО - ППССЗ	3 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-350205-9-2021

Владикавказ, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения практики

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Освоение профессии рабочего (18103 Садовник)» и соответствующих ему профессиональных компетенций:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 3.1	Выращивать цветочно-декоративные культуры в открытом и защищенном грунте
ПК 3.2	Выращивать древесно-кустарниковые культуры
ПК 3.3	Проводить озеленение и благоустройство различных территорий

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
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.

1.2. Цели и результаты производственной практики

С целью освоения указанного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

иметь практический опыт	- семенного и вегетативного размножения цветочно-декоративных культур; - пикировки всходов цветочных культур; - высадки растений в грунт; - выполнения перевалки и пересадки горшечных растений; - уход за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способом; - размножение деревьев и кустарников; - посадки деревьев и кустарников; - ухода за высаженными деревьями и кустарниками; - формирования крон деревьев и кустарников; - оформления цветников различных типов и видов; - выполнения работ по устройству и содержанию газона, вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей; - выполнения работ по устройству садовых дорожек.
уметь	- использовать специализированное оборудование и инструменты; - проводить предпосевную обработку семян и вегетативное деление растений; - подготавливать почву для посева и посадки растений; - выполнять посев семян и посадку растений, ухаживать за всходами; - определять готовность всходов к пикировке; - выполнять пикировку растений; - высаживать рассаду в открытый грунт; - определять необходимость в перевалке и пересадке по внешним признакам, проводить перевалку и пересадку, ухаживать за пересаженными растениями; - проводить полив и прополку растений, рыхление почвы; - проводить подкормку и пинцировку растений; - проводить обработку против болезней и вредителей; - формировать растения; - проводить деление, зеленое черенкование, прививку древесных растений; - проводить предпосевную обработку семян и посев; - подготавливать посадочное место; - выполнять посадку древесных растений; - проводить подкормки минеральными и органическими удобрениями; - проводить обработку против болезней и вредителей; - придавать кроне древесного растения заданную проектом форму; создавать цветники на озеленяемых объектах; - принимать композиционные решения по оформлению цветников; - работать с различными видами рассадных и горшечных культур; - рассчитывать потребность в посадочном материале; - подготавливать почву под посев трав; - проводить равномерный посев трав согласно норме высева, ухаживать за всходами; - производить ремонт газона; - определять тип вертикального озеленения, производить высадку и закрепление на опоре лиан и вьющихся растений, создавая живую изгородь, ухаживать за растениями.
знать	- правила и технику безопасности использования специализированного оборудования и инструментов: - виды цветочных культур, горшечных растений, растений, кустарников,

	цветников и газонов; - типы грунта; - материалы для изгородей и садовых дорожек; - алгоритмы и правила проведения предпосевной обработки, посева, высадки растений и ухода за ними; - виды болезней и вредителей растений, методы борьбы с ними.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики и форма промежуточной аттестации учебной практики профессионального модуля:

Учебная нагрузка обучающегося - 72 часа.
Форма промежуточной аттестации:
- дифференцированный зачет в 6 семестре.
- дифференцированный зачет в 7 семестре.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план и содержание учебной практики профессионального модуля (ПМ.03)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ) Содержание учебной практики	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3
Раздел 1. Выращивание цветочно-декоративных культур в открытом и защищенном грунте	18	
Виды работ: 1. Проводить семенное и вегетативное размножение цветочно-декоративных культур; 2. Выполнять пикировку всходов; высаживать растения в грунт; 3. Выполнять перевалку и пересадку горшечных растений в грунт; 4. Ухаживать за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способами.	18	ПК 3.1 ОК 01-09
Раздел 2. Выращивание древесно-кустарниковых культур.	36	
Виды работ: 1. Проводить размножение деревьев и кустарников. 2. Выполнять посадку деревьев и кустарников. 3. Ухаживать за высаженными деревьями и кустарниками. 4. Формировать кроны деревьев и кустарников.	36	ПК 3.2 ОК 01-09
Раздел 3. Озеленение и благоустройство различных территорий	18	
Виды работ 1. Создавать и оформлять цветники различных типов; 2. Выполнять работы по вертикальному озеленению, создание и содержание живых изгородей. 3. Выполнять ремонт садовых дорожек 4. Выполнять работы по устройству и содержанию водоемов, рокариев и альпинариев.	18	ПК 3.3 ОК 01-09
Всего	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение
Реализация программы предполагает наличие учебных лабораторий

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:
1. Лаборатория овощеводства и цветоводства (помещение для проведения лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций, самостоятельной работы, и промежуточной аттестации).
Оборудование и технические средства обучения:
специализированная мебель на 20 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедра, стенды, гербарии, плакаты, муляжи овощей, весы, семена овощных и цветочных культур, лабораторное оборудование (посуда, реактивы).
Площадь – 61,8 кв.м.
Место расположения: 362040, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д.37/3-5/30-32/30 (Литер А, А1, А2, А3), пом. № 1.2.08.

2. Лаборатория плодоводства и декоративного садоводства (помещение для проведения лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций, самостоятельной работы, и промежуточной аттестации).
Оборудование и технические средства обучения:
Специализированная мебель на 20 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедра, стенды, образцы плодовых деревьев, декоративных деревьев и кустарников, муляжи плодов, лабораторное оборудование (посуда, реактивы).
Площадь – 61,0 кв.м.
Место расположения: 362040, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д.37/3-5/30-32/30 (Литер А, А1, А2, А3), пом. № 1.2.09.

3.2. Информационное обеспечение учебной практики
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
Основные источники:

1. Вьюгина, Г. В. Декоративное цветоводство / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-47021-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320762
2. Кундик, Т. М. Ландшафтный дизайн и декоративное садоводство / Т. М. Кундик. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 52 с. — ISBN 978-5-507-45574-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276428
3. Садоводство. Плодоводство : учебное пособие / составитель Е. Н. Габибова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2021. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/315032
4. Максименко, А. П. Ландшафтное проектирование объектов озеленения / А. П. Максименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-45864-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288962
5. Мельникова, Т. В. Озеленение и благоустройство различных территорий. Рокарий / Т. В. Мельникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48293-

1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/367325
6. Вьюгина, Г. В. Основы зеленого строительства / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 300 с. — ISBN 978-5-507-45846-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288851

Дополнительные источники:

1. Цветоводство. Практикум / А. А. Шаламова, Г. Д. Крупина, Р. В. Миникаев, Г. В. Абрамова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-46728-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/317270
2. Атрощенко, Г. П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова, С. Ф. Логинова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47051-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/323075
3. Питомниководство садовых культур : учебное пособие для спо / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-8684-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179629
4. Боговая, И. О. Озеленение населенных мест : учебное пособие / И. О. Боговая, В. С. Теодоронский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1185-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209633
5. Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 332 с. — ISBN 978-5-507-46246-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/303284
6. Юреску, И. Ю. Декоративные насаждения на объектах зеленого хозяйства. Выращивание и уход / И. Ю. Юреску. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 336 с. — ISBN 978-5-507-45142-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284129

Интернет-ресурсы:

1. Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» http://support.open4u.ru.
2. Электронная библиотечная система ООО «КноРус медиа» www.book.ru.
3. Электронная библиотечная система издательства «Лань». www.e.lanbook.ru.
4. Национальная электронная библиотека (НЭБ). http://нэб.рф
5. eLIBRARY.RU - Научная электронная библиотека. https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
6. Русская виртуальная библиотека. https://rvb.ru/about/general.html.

Программы лицензионного обеспечения:

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Office 2007 Standard
3. Moodle 3.8

3.3. Кадровое обеспечение учебной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу, а также педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Реализация программы междисциплинарного курса (профессионального модуля) обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО Горский ГАУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

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

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Выращивать цветочно-декоративные культуры в открытом и защищенном грунте	- проведено размножение цветочно-декоративных культур семенным и вегетативным способом; - осуществлена пикировка всходов цветочных культур в соответствии с установленными правилами; - проведена высадка растений в грунт в соответствии с установленными правилами; - выполнена перевалка и пересадка горшечных растений в соответствии с установленными правилами; - осуществлен уход за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способом в соответствии с установленными правилами	- экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, - экспертное наблюдение выполнения практических работ, - оценка решения ситуационных задач, - оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; - тестирование, - экзамен, - экзамен квалификационный
ПК 3.2. Выращивать древесно-кустарниковые культуры	- проведено размножение деревьев и кустарников; - осуществлена посадка деревьев и кустарников; - осуществлен уход за вы-	

	саженными деревьями и кустарниками; - сформированы кроны деревьев и кустарников	
ПК 3.3. Проводить озеленение и благоустройство различных территорий	- оформлены цветники различных типов и видов; - выполнены работы по устройству и содержанию газона, вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей; - выполнены работы по устройству садовых дорожек.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; - экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; - экзамен квалификационный
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Фе-	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	

дерации 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.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	