

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

«__» _____ 20__ г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

35.04.04 Агрономия

Агробиотехнологии в садоводстве и питомниководстве

Магистр

очная

2025

1. Общие положения

Программа практики Производственной предназначена для реализации государственных требований к уровню подготовки выпускников высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия.

Перечень нормативных документов, в соответствии с которыми составлена программа производственной практики:

- Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 года № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 года № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 708)

- Профессиональный стандарт

- Положение об организации и проведении практик обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры) в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ;

- Положение о программе практики и фонде оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Она организуется на базе Университета или по заявлению обучающегося о прохождении производственной практики он направляется только в те организации, в которых созданы специальные условия для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Цель прохождения практики «Научно-исследовательская работа»:

Научно-исследовательская работа (НИР) имеет своей целью систематизацию, расширение и закрепление общепрофессиональных знаний, формирование у обучающихся навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Обобщенные трудовые функции	Профессиональные задачи, для решения которых требуется данная компетенция. Виды практической работы студента
Код компетенции	Код и содержание индикатора компетенции		
ОПК-3	ОПК-3.2Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве	Разработка стратегии развития растениеводства в организации	

ПК-5	ПК-5.1 Организует проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии) в условиях производства	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства	
ПК-5	ПК-5.1 Организует проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии) в условиях производства	Разработка стратегии развития растениеводства организации	

2. Вид практики, способ и форма её проведения

Вид практики: Производственная

Тип практики:

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: дискретно

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенный с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ОПК-3	ОПК-3.1 Владеет научно-обоснованными методами решения технологических задач профессиональной деятельности	знает научно-обоснованные методы решения профессиональных задач умеет применять научные методы для решения технологических задач в профессиональной деятельности владеет навыками навыками выбора и использования научных методов для решения профессиональных задач
ОПК-3	ОПК-3.2 Использует знание современных методов решения задач при	знает правила работы со специализированными электронными информационными

	разработке новых технологий в сельском хозяйстве	ресурсами, используемыми для разработки стратегии развития растениеводства в организации; правила работы с геоинформационными системами при планировании, прогнозировании, моделировании производства продукции растениеводства умеет пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке стратегии развития растениеводства в организации владеет навыками навыками проектирования новых технологий с использованием актуальных методов и инструментов
ОПК-4	ОПК-4.1 Демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирования и проведения экспериментов в области земледелия и растениеводства	знает традиционные и современные методы исследований и экспериментов в земледелии и растениеводстве умеет планировать и проводить эксперименты, используя различные методы исследований владеет навыками навыками применения методов исследований для решения практических задач в земледелии и растениеводстве
ОПК-4	ОПК-4.2 Разрабатывает планы, программы, методики и проводит научные исследования в области агрономии	знает принципы разработки программ и методик научных исследований в агрономии умеет разрабатывать планы и проводить научные исследования в области агрономии владеет навыками методами организации и проведения научных исследований в агрономии
ОПК-4	ОПК-4.3 Обобщает и анализирует результаты исследований, готовит отчетные документы и рекомендации по результатам научных исследований	знает методы анализа и обобщения результатов научных исследований, требования к оформлению отчетных документов умеет анализировать данные исследований, формулировать выводы и практические рекомендации владеет навыками навыками подготовки отчетов и научных публикаций по результатам исследований
ПК-5	ПК-5.1 Организует проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии) в	знает методику опытного дела в земледелии (агрономии); технику закладки и проведения полевых опытов; виды и методику проведения учетов и наблюдений

	<p>условиях производства</p>	<p>в опыте; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей</p> <p>умеет пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; определять перспективную тему исследований с учетом критического анализа полученной информации; Формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований; обосновывать методику проведения исследований; контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела; вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела</p> <p>владеет навыками навыками информационного поиска инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований; разработки программы исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства; организации проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства</p>
УК-1	<p>УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p>	<p>знает основы системного анализа и его применение в профессиональной деятельности; принципы выявления взаимосвязей между элементами сложных систем; методы анализа причинно-следственных связей в проблемных ситуациях</p> <p>умеет выделять структурные компоненты проблемной ситуации и анализировать связи между ними</p> <p>владеет навыками методами системного анализа и навыками</p>

		визуализации структурных связей
УК-1	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает стратегию действий и предлагает направления ее реализации	знает методы поиска информации и разработки стратегий решения профессиональных задач умеет анализировать варианты решений и разрабатывать планы их реализации владеет навыками навыками поиска информации в профессиональных источниках и формирования стратегий действий
УК-2	УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	знает принципы и методы разработки концепций проектов умеет формулировать цели, задачи, актуальность и значимость проекта владеет навыками навыками проектирования и определения сфер применения результатов
УК-2	УК-2.2 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	знает принципы организации командной работы и управления ресурсами умеет координировать работу команды и разрешать конфликтные ситуации владеет навыками методами организации проектной деятельности и управления ресурсами
УК-4	УК-4.1 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических и профессиональных текстов	знает нормы и требования к оформлению академических и профессиональных текстов умеет писать, переводить и редактировать различные типы текстов в соответствии с установленными требованиями владеет навыками навыками письменной коммуникации и редактирования профессиональных текстов
УК-4	УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, в том числе на иностранном языке	знает требования к оформлению и представлению результатов научных работ на русском и иностранном языках умеет готовить и представлять материалы академической и профессиональной деятельности для различных мероприятий владеет навыками навыками расчета экономической

		эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов
УК-5	УК-5.1 Идентифицирует и учитывает особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	знает основы межкультурной коммуникации и особенности мотивации людей разных социальных и культурных групп умеет анализировать и учитывать социокультурные особенности при взаимодействии владеет навыками методами анализа поведения и адаптации стиля коммуникации к различным социальным и культурным контекстам
УК-5	УК-5.2 Владеет навыками создания толерантной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	знает принципы и методы создания инклюзивной среды в профессиональной деятельности умеет применять техники толерантного взаимодействия при решении профессиональных задач владеет навыками навыками формирования благоприятного психологического климата в коллективе
УК-6	УК-6.1 Выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя приоритеты профессионального роста, в том числе на основе самооценки	знает принципы самооценки и методы определения направлений профессионального роста умеет анализировать личные мотивы и устанавливать приоритеты саморазвития владеет навыками навыками планирования профессионального роста на основе самооценки
УК-6	УК-6.2 Реализует индивидуальную траекторию развития с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	знает принципы построения индивидуальных траекторий развития с учетом требований рынка труда умеет разрабатывать и корректировать персональный план профессионального роста владеет навыками методами адаптации индивидуальной траектории к изменяющимся условиям профессиональной деятельности

4. Место практики в структуре ОП ВО

Научно-исследовательская работа является типом Производственная практики и относится к обязательной части программы Блока 2 «Практики».

Практика проводится в 4семестре(-ах).

Приобретение студентами в ходе Производственная практики индикаторов компетенций обеспечивается ранее изученными дисциплинами учебного плана:

и создает условия для успешного изучения последующих дисциплин:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

5. Структура и содержание Производственной практики

Общая трудоемкость практики составляет 18 зет, в том числе в виде практической подготовки 240 часов;

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04 Агронимия Производственная практика проводится 0 нед.

Конкретные сроки начала и окончания производственной практики определяются календарным графиком учебного процесса.

Форма контроля зачет с оценкой.

5.1. Содержание практики

№	Этапы практики	Описание содержания этапов	Трудоемкость (в часах), включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код индикаторов достижения компетенций
1.	1 раздел. Научно-исследовательская работа	Подготовительный, ознакомительно-аналитический, отчетный этап Выполнение индивидуального задания Подготовительный, ознакомительно-аналитический, отчетный этап Написание и оформление отчета по практике	648		УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, ОПК-3, ОПК-4, УК-5, ПК-5
	Итого		646		

5.2. Организация и порядок Производственной практики, в том числе в виде практической подготовки

Организация практики на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения бакалаврами/магистрантами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

Общий порядок организации практики определяется Положением об организации и проведении практик обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры) в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

Методическое руководство практикой осуществляется кафедрой Кафедра садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного. Практика проводится в профильных организациях, на предприятиях отрасли г. Ставрополя или в СтГАУ

По завершении установочной лекции каждому студенту на период практики выдается рабочий график (план) проведения практики (Приложение 2), индивидуальное задание (Приложение 3) и методические рекомендации по прохождению и написанию отчета по производственной практике по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия.

Этапы прохождения практики.

Вначале практики студент знакомится с целями, сферой деятельности, историей развития, видами деятельности, организационной структурой предприятия, на котором он проходит практику. Затем осуществляет анализ.

Следующим этапом практики является разработка.

В период прохождения практики обучающийся обязан:

- изучить программу практики, получить индивидуальное задание и рекомендации руководителя практики от кафедры о методике прохождения практики;
- ознакомить руководителя практики от профильной организации или предприятия отрасли с настоящей программой;
- полностью выполнить задания, предусмотренные программой;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и техники безопасности по месту прохождения практики;
- заполнять дневник практики с изложением проделанной работы и представлять его руководителю от базы практики для подписи;
- представить руководителю практики от кафедры отчет о выполнении всех заданий с приложением составленных им лично документов;
- представить общую характеристику предприятия, провести маркетинговое исследование, давая обобщенные результаты по перспективам развития предприятия туристской индустрии;
- разработать эффективную стратегию развития предприятия туристской индустрии и дать рекомендации по организации туристской деятельности на региональном уровне.

6. Формы отчетности по практике

Основными формами отчетности по практике устанавливается дневник практики (Приложение 3) и письменный отчет (образец оформления титульного листа отчета по практике представлен в приложение 4).

Дневник практики предполагает детальное хронологическое описание действий практиканта за период пребывания в организации или на производстве. Это документ, позволяющий оценить практическую деятельность обучающегося. Его заполнение обязательно ежедневно в конце каждого рабочего дня с описанием всего объема выполненных заданий. Дневник является одним из основных отчетных документов по практике. При его отсутствии практика не засчитывается.

В дневнике фиксируются:

- данные студента (фамилия, имя, отчество, место обучения с полным названием факультета, кафедры, направления подготовки, курса и группы);
- название практики, период ее прохождения;
- информация о месте практики (название организации, контактные данные);
- руководитель практики от организации и вуза;
- основная часть, представленная в виде таблицы (дата выполнения, перечень выполненных заданий, в течение каждого дня, заметки руководителя).

Отчет по практике - это аналитическая (практическая) работа, которая выполняется обучающимися и является совокупностью полученных результатов самостоятельного исследования, теоретических и практических навыков в период прохождения практики. Он должен содержать сведения о выполненной лично обучающимся работе в период практики, а также краткое описание структуры и деятельности предприятия (подразделения), учреждения, организации. Структура отчета должна соответствовать содержанию практики.

Структура отчета:

- титульный лист (Приложение 4);
- направление на практику, выданное обучающемуся перед практикой с датой прибытия на предприятие, заверенное руководителем предприятия и печатью;
- индивидуальное задание, выданное обучающемуся перед практикой на кафедре;
- оглавление (перечень приведенных в отчете разделов с указанием страниц);
- введение (цель и задачи практики);

- содержательная часть (характеристика организации, содержание проделанной практикантом работы в соответствии с целями и задачами программы практики и индивидуальным заданием);

- заключение (на основе представленного материала в основной части отчета подводятся итоги практики, отмечаются выполнение цели, достижение задач, полученных новых знаний, умений, практического опыта, пожелания и замечания по прохождению практики, предложения по совершенствованию изученного предмета практики на предприятии);

- список используемой литературы (включая нормативные документы, методические указания, должен быть составлен в соответствии с правилами);

- приложения (соответствующая документация (формы, бланки, схемы, графики и т.п.), которую обучающийся подбирает и изучает при написании отчета. Эти материалы при определении общего объема не учитываются).

- отзывы руководителей практики. (Приложение 6).

Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме, приводимой в приложении. Отчет подготавливается на листах формата А 4 в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ. При подаче отчета на подпись он должен быть сброшюрован или прошит, чтобы исключить выпадение отдельных страниц.

По окончании практики обучающийся составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от Университета одновременно с дневником в течении 3 дней после прибытия с практики. Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 2-3 дня. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием. Документы оформляются по установленной форме, подписываются непосредственно руководителем практики от предприятия.

Студенты заочной формы обучения представляют отчет о прохождении практики во время сессии, следующий за периодом практики.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код индикатора компетенции	Показатели оценивания индикатора компетенции	Контролируемые этапы практики	Оценочное средство
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Отчетный	Отчет, дневник
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Отчетный	Отчет, дневник
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Отчетный	Отчет, дневник
УК-1.2	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает стратегию действий и предлагает направления ее реализации	Отчетный	Отчет, дневник
УК-1.2	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает стратегию действий и предлагает направления ее реализации	Отчетный	Отчет, дневник

УК-1.2	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает стратегию действий и предлагает направления ее реализации	Отчетный	Отчет, дневник
УК-2.1	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Отчетный	Отчет, дневник
УК-2.1	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Отчетный	Отчет, дневник
УК-2.1	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Отчетный	Отчет, дневник
УК-2.2	Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	Отчетный	Отчет, дневник
УК-2.2	Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	Отчетный	Отчет, дневник
УК-2.2	Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	Отчетный	Отчет, дневник
УК-4.1	Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических и профессиональных текстов	Отчетный	Отчет, дневник
УК-4.1	Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических и профессиональных текстов	Отчетный	Отчет, дневник

УК-4.1	Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических и профессиональных текстов	Отчетный	Отчет, дневник
УК-4.2	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, в том числе на иностранном языке	Отчетный	Отчет, дневник
УК-4.2	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, в том числе на иностранном языке	Отчетный	Отчет, дневник
УК-4.2	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, в том числе на иностранном языке	Отчетный	Отчет, дневник
УК-5.1	Идентифицирует и учитывает особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	Отчетный	Отчет, дневник
УК-5.1	Идентифицирует и учитывает особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	Отчетный	Отчет, дневник
УК-5.1	Идентифицирует и учитывает особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	Отчетный	Отчет, дневник
УК-5.2	Владеет навыками создания толерантной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Отчетный	Отчет, дневник
УК-5.2	Владеет навыками создания толерантной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Отчетный	Отчет, дневник
УК-5.2	Владеет навыками создания толерантной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Отчетный	Отчет, дневник
УК-6.1	Выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя приоритеты профессионального роста, в том числе на основе самооценки	Отчетный	Отчет, дневник
УК-6.1	Выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя приоритеты профессионального роста, в том числе на основе самооценки	Отчетный	Отчет, дневник
УК-6.1	Выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя приоритеты профессионального роста, в том числе на основе самооценки	Отчетный	Отчет, дневник

УК-6.2	Реализует индивидуальную траекторию развития с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Отчетный	Отчет, дневник
УК-6.2	Реализует индивидуальную траекторию развития с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Отчетный	Отчет, дневник
УК-6.2	Реализует индивидуальную траекторию развития с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-3.1	Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-3.1	Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-3.1	Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-3.2	Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-3.2	Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-3.2	Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-4.1	Демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирования и проведения экспериментов в области земледелия и растениеводства	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-4.1	Демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирования и проведения экспериментов в области земледелия и растениеводства	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-4.1	Демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирования и проведения экспериментов в области земледелия и растениеводства	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-4.2	Разрабатывает планы, программы, методики и проводит научные исследования в области агрономии	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-4.2	Разрабатывает планы, программы, методики и проводит научные исследования в области агрономии	Отчетный	Отчет, дневник

ОПК-4.2	Разрабатывает планы, программы, методики и проводит научные исследования в области агрономии	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-4.3	Обобщает и анализирует результаты исследований, готовит отчетные документы и рекомендации по результатам научных исследований	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-4.3	Обобщает и анализирует результаты исследований, готовит отчетные документы и рекомендации по результатам научных исследований	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-4.3	Обобщает и анализирует результаты исследований, готовит отчетные документы и рекомендации по результатам научных исследований	Отчетный	Отчет, дневник
ПК-5.1	Организовывает проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии) в условиях производства	Отчетный	Отчет, дневник
ПК-5.1	Организовывает проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии) в условиях производства	Отчетный	Отчет, дневник
ПК-5.1	Организовывает проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии) в условиях производства	Отчетный	Отчет, дневник

Перечень оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Критерии оценки
Дневник практики	Это специфическая форма письменных работ, позволяющая студенту вести подробную запись своих действий во время прохождения практики; это основной источник сведений о прохождении студентом практики и материал к написанию отчета.	Оценка «ЗАЧТЕНО» – от 55 и более – выставляется студентам, подготовившим дневник и отчет о прохождении практики в соответствии с требованиями методических указаний, демонстрирующим высокую степень владения программным материалом
Отчет о прохождении практики	Это специфическая форма письменной работы, позволяющая студенту обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения практики. Отчет является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Отчеты по производственной практике готовятся индивидуально. Цель отчета – осознать и зафиксировать компетенции, приобретенные студентом в результате освоения теоретических курсов и полученные им при прохождении практики. Отчет о прохождении практики составляется в соответствии с программой практики и содержит общие вопросы и сведения о конкретно выполненной студентом работе, а также выводы и рекомендации. Основное содержание отчета составляет развернутое описание выполнения программы практики, со ссылками на использованные в ходе прохождения практики материалы (нормативные акты, должностные инструкции, аналитические обзоры и т.п.).	производственной практики, хорошо ориентирующимся в особенностях технологий производства продукции на конкретном предприятии, ответившим на все дополнительные вопросы. Оценка «НЕ ЗАЧТЕНО» – менее 55 баллов – выставляется студентам, подготовившим дневник и отчет о прохождении практики не в соответствии с требованиями методических указаний, плохо ориентирующимся в особенностях технологий производства продукции на конкретном предприятии, не сумевшим ответить на дополнительные вопросы.

7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Результаты прохождения практики определяются путем проведения промежуточной аттестации (защита отчета по практике) с использованием балльно-рейтинговой системы, принятой в университете, и выставлением по производственной практике зачета.

Для оценки результатов практики используются следующие критерии:

- количество и качество выполнения практикантами всех предусмотренных программой видов деятельности;
- качество оформления отчетной документации (дневник и отчет по практике), своевременное представление ее на проверку;
- успешность защиты отчета по практике на кафедре.

В соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса кафедра организует проведение аттестации результатов прохождения практики. Промежуточная аттестация обучающихся по практике проводится в течение 2-х недель после её завершения в учебном семестре.

Примерные варианты индивидуальных заданий при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

Типовые индивидуальные задания по научно-исследовательской работе:

1. Агробиологическая оценка сортов (культура) в маточнике клоновых подвоев в условиях (регион, почвенно-климатическая зона).
2. Агробиологическая оценка сортов (культура) в маточно-черенковом саду в условиях (регион, почвенно-климатическая зона).
3. Биотехнологические основы создания и содержания коллекции (плодово-ягодных культур / винограда) и их размножение в условиях (название лаборатории, центра).
4. Влияние агрохимикатов на выход привойного материала (культура) в маточно-черенковом саду в условиях (регион, почвенно-климатическая зона).
5. Влияние агрохимикатов на выход стандартных подвоев (культура) в маточнике клоновых подвоев в условиях (регион, почвенно-климатическая зона).
6. Влияние биологически активных веществ на выход привойного материала / стандартных подвоев (культура) в маточно-черенковом саду / в маточнике клоновых подвоев в условиях (регион, почвенно-климатическая зона).
7. Влияние состава питательных сред на коэффициент размножения и сохранность клоновых подвоев (культура)/ саженцев /посадочного материала (культура) в культуре *in vitro*.
8. Влияние сроков и способов прививки на выход стандартных саженцев (культура) в условиях (регион, почвенно-климатическая зона).
9. Клональное микроразмножение (культура) в культуре *in vitro* и его использование в питомниководстве (регион, почвенно-климатическая зона).
10. Повышение эффективности способов размножения (сортов /гибридов / клоновых подвоев) (культура) в условиях (регион, центр, лаборатория).
11. Разработка элементов технологии размножения (культура) (*in vitro* / вегетативного размножения) различного происхождения.
12. Совершенствование / оптимизация технологии клонального микроразмножения (культура) в культуре *in vitro* в условиях (регион, центр, лаборатория).
13. Совершенствование метода клонального микроразмножения (культура) для создания коллекции генофонда.
14. Ускоренное размножение (культура) в условиях (регион, центр, лаборатория).
15. Факторы культивирования (культура, сорта) *in vitro* и их влияние на рост и развитие растений *in vitro* и *ex vitro*.
16. Хозяйственно-биологическая оценка семян / микрорастений (культура) в условиях (регион, почвенно-климатическая зона, центр).

Примерные контрольные вопросы, задаваемые студенту на защите отчетов:

Примерные контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации (защиты отчета) по итогам НИР:

1. Какие цели и задачи выполнены в ходе проведения научно-исследовательской работы?
2. Какие трудности возникли в ходе проведения научно-исследовательской работы?
3. Какие проблемы были решены самостоятельно, какие с помощью руководителя НИР?
4. Какие знания, умения и навыки вы смогли закрепить в ходе проведения НИР?
5. Какие методы исследования применялись Вами при проведении НИР?
6. Какие теоретические знания использованы при прохождении НИР?
7. Какова цель научного исследования?
8. Какие основные информационно-аналитические источники и справочники использованы в процессе прохождения НИР?
9. Перечислите задачи научного исследования?
10. Каковы результаты научного исследования?
11. В период прохождения НИР возникали ли нестандартные ситуации, готовы ли Вы были взять на себя ответственность при принятии решений при их возникновении?
12. Каким образом осуществлялось взаимодействие с коллективом в период прохождения НИР?
13. Выполнение каких планов стояло перед Вами во время прохождения НИР?

7.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

По завершению каждого этапа практики, студенты представляют руководителю практики от кафедры отчет по результатам прохождения практики.

Контроль за выполнением программы практики осуществляется в форме аттестации. Аттестация студента по результатам практики осуществляется при защите отчета на основе оценки степени решения студентом задач практики и отзыва руководителя от базы практики о приобретенных студентом знаниях, умениях и профессиональных навыках.

Обучающийся, не выполнивший программу практики по уважительной причине, проходит практику по индивидуальному плану, в свободное от учебы время. В отдельных случаях практика может быть организована на базе структурных подразделений Университета.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождения промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью, которая подлежит ликвидации в установленном Университетом порядке.

Академическая задолженность по практикам ликвидируется путем повторного направления на практику обучающегося в свободное от учебных занятий время. По окончании установленного срока, обучающийся, не ликвидировавший академическую задолженность, подлежит отчислению из Университета в порядке, предусмотренном законодательством РФ.

Распределение баллов за этапы прохождения производственной практики согласно балльно-рейтинговой оценке

Критерий	Макси
Ведение дневника (текущий контроль)	30
Содержание отчета по практике	30
Оформление отчета по практике	10
Защита отчета	30
Итого	100

Критерии оценки за ведение (оформление) дневника:

- 10 баллов, если соблюдаются не все требования по оформлению дневника практики, представлен недостаточно качественный графический материал (без указания единиц измерения, некоторых дат и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные, но имеются стилистические ошибки, дневник оформлен не аккуратно.

- 20 баллов, если соблюдаются не все требования по оформлению дневника практики, представлен качественный графический материал (указания единиц измерения, даты и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные, но имеются стилистические ошибки, дневник аккуратно оформлен.

- 30 баллов, если соблюдаются все требования по оформлению дневника практики, представлен качественный графический материал (указания единиц измерения, даты и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные и стилистические ошибки, дневник аккуратно оформлен.

Критерии оценки за содержание отчета по практике:

- 10 баллов, если в отчете нет полного соответствия заданию, не правильно выбрана цель и постановка задачи, не прослеживается сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, не очень понятный и удобный стиль изложения изученного материала, практическая ценность работы не установлена.

- 20 баллов, если прослеживается полное соответствие отчета заданию, выбрана цель и постановка задачи, имеется сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, понятный и удобный стиль изложения изученного материала, однако не имеется практической ценности работы.

- 30 баллов, если прослеживается полное соответствие отчета заданию, выбрана цель и постановка задачи, имеется сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, практическая ценность работы, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже

требуемого уровня, понятный и удобный стиль изложения изученного материала.

Критерии оценки за оформление отчета по практике:

- 5 баллов, если правильно оформлен титульный лист, оглавление, заглавие и текст, список использованных литературных источников, однако не верно оформлены приложения, приводится применение иллюстративного материала, грамматика, пунктуация и шрифтовое оформление отчета немного не соответствует предъявляемым требованиям, соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по производственной практике.

- 10 баллов, если правильно оформлен титульный лист, оглавление, заглавие и текст, список использованных литературных источников, правильно оформлены приложения, приводится применение иллюстративного материала, грамматика, пунктуация и шрифтовое оформление отчета соответствует предъявляемым требованиям, соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по производственной практике.

Критерии оценки за защиту отчета по практике:

- 10 баллов, если содержание отчета по производственной практике раскрыто не полностью; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; не показано умение использования средств мультимедиа в докладе; получены не точные ответы на задаваемые вопросы по отчету по производственной практике.

- 20 баллов, если полностью раскрыто содержание отчета; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; показано качество использования средств мультимедиа в докладе; однако не получены достойные ответы на вопросы по отчету по производственной практике.

- 30 баллов, если полностью раскрыто содержания отчета; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; показано качество использования средств мультимедиа в докладе; получены достойные ответы на вопросы по отчету по производственной практике.

По результатам защиты отчета по производственной практике выставляется оценка: «Зачтено» – 55 и более баллов, «Не зачтено» – менее 55 баллов.

Оценка по производственной практике проставляется в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения производственной практики

а) основная литература:

Л1.1 Лактионов К. С. Частное плодоводство. Косточковые культуры [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 124 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/143707>

Л1.2 Лактионов К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 192 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/143708>

Л1.3 Бузоверов А. В., Дорошенко Т. Н., Рязанова Л. Г. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Аспирантура, Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 128 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/173133>

Л1.4 Кривко Н. П., Агафонов Е. В., Чулков В. В., Турчин В. В., Фалынский Е. М., Пойда В. Б. Плодоводство [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 416 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/183605>

Л1.5 Лактионов К. С. Частное плодоводство. Субтропические культуры [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 116 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/197487>

Л1.6 Лактионов К. С. Частное плодоводство. Виноград [Электронный ресурс]:учебное пособие; ВО - Аспирантура, Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 84 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/206162>

Л1.7 Кривко Н. П., Чулков В. В., Агафонов Е. В., Огнев В. В. Питомниководство садовых культур [Электронный ресурс]:учебник ; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 368 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/211826>

б) дополнительная литература:

Л2.1 Кривко Н. П., Агафонов Е. В., Чулков В. В., Турчин В. В. Плодоводство [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 416 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51724

Л2.2 Касынкина О. М., Кошеляева И. П. Плодоводство. Болезни и вредители плодово-ягодных растений [Электронный ресурс]:учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 агрономия. - Пенза: ПГАУ, 2022. - 143 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/270977>

Л2.3 под ред. В. А. Потапова, Ф. Н. Пильщикова Плодоводство:учебник для студентов вузов по специальности 310300 "Плодоовощеводство и виноградарство". - Москва: Колос, 2000. - 432 с.

Л2.4 под ред. Н. П. Кривко Плодоводство:учеб. пособие для студентов аграрных вузов по направлению "Садоводство". - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 416 с.

Л2.5 Кривко Н. П., Агафонов Е. В., Чулков В. В., Турчин В. В., Фалынский Е. М., Пойда В. Б. Плодоводство [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 416 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/392387>

Список литературы верен _____ М.В. Обновленская

Интернет-ресурсы:

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	Портал AgroXXI	https://www.agroxxi.ru/
2	Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур	https://vniispk.ru
3	Журнал "Садоводство и виноградарство"	http://sadvodstvovinogradarstvo.ru
4	Ассоциация производителей плодов, ягод и посадочного материала	http://asprus.ru/blog/

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

9.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

9.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для прохождения практики предоставляется доступ к специализированной инфраструктуре профильных предприятий садоводства и питомниководства, включающей лабораторию биотехнологии растений (ламинарные боксы, автоклавы, термостаты, микроскопы) и производственные площади питомника (маточные насаждения, теплицы, участки закалки и доращивания). Обеспечиваются необходимыми объектами исследования (экспланты, подвой, сортовые коллекции), расходными материалами (питательные среды, регуляторы роста, реактивы) и техникой для полевых работ. Практикантам предоставляются рабочие места с доступом к методической литературе и специализированному программному обеспечению для анализа данных.

11. Особенности организации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости программа практики может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями ФГОС.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом их доступности для данных обучающихся и рекомендациями медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда в соответствии с нозологией.

При направлении инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в профильную организацию для прохождения предусмотренной учебным планом практики университет согласовывает с профильной организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нозологий, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся – инвалидом трудовых функций.

Обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление на имя ректора университета в срок не позднее одного месяца до начала практики. К заявлению прикладываются подтверждающие документы о необходимости подбора места практики с учетом его нозологии. Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья, в случае, когда он способен проходить практику на общих основаниях должен указать в заявлении, что не нуждается в создании определенных условий и подбора специального места прохождения практики.

Кафедра должна не позднее, чем за месяц до начала практики информировать отдел мониторинга, практической подготовки и трудоустройства о необходимости подбора места практики студенту с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки и индивидуальными особенностями

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 708).

Автор (ы)

_____ доц. КСиПРС, ксхн Айсанов Тимур Солтанович

Рецензенты

_____ доц. КСиПРС, ксхн Дрепа Елена Борисовна

_____ доц. КСиПРС, кбн Лобанкова Ольга Юрьевна

Рабочая программа дисциплины «Научно-исследовательская работа» рассмотрена на заседании кафедры Кафедра садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного протокол № 26 от 10.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия

Заведующий кафедрой _____ Селиванова Мария Владимировна

Рабочая программа дисциплины «Научно-исследовательская работа» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета Институт аграрной генетики и селекции протокол № 6 от 28.02.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия

Руководитель ОП _____