

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

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

35.04.04 Агрономия

Интегрированная защита и система питания овощных культур в защищенном грунте

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»:

Формирование навыков самостоятельной исследовательской деятельности в агрономии. Практика направлена на закрепление теоретических знаний, освоение методик полевых и лабораторных экспериментов, а также на развитие умения анализировать полученные данные и формулировать научно-обоснованные рекомендации для повышения эффективности сельскохозяйственного

## 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 в	<b>знает</b> научно-обоснованные методы решения профессиональных задач <b>умеет</b>

	профессиональной деятельности	применять научные методы для решения технологических задач в профессиональной деятельности <b>владеет навыками</b> навыками выбора и использования научных методов для решения профессиональных задач
ОПК-3	ОПК-3.2 Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве	<b>знает</b> правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки стратегии развития растениеводства в организации; правила работы с геоинформационными системами при планировании, прогнозировании, моделировании производства продукции растениеводства <b>умеет</b> пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке стратегии развития растениеводства в организации <b>владеет навыками</b> 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	<b>знает</b> традиционные и современные методы исследований и экспериментов в земледелии и растениеводстве <b>умеет</b> планировать и проводить эксперименты, используя различные методы исследований <b>владеет навыками</b> 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	<b>знает</b> принципы разработки программ и методик научных исследований в агрономии <b>умеет</b> разрабатывать планы и проводить научные исследования в области агрономии <b>владеет навыками</b> 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	<b>знает</b> методы анализа и обобщения результатов научных исследований, требования к оформлению отчетных документов <b>умеет</b> анализировать данные исследований,

		<p>формулировать выводы и практические рекомендации</p> <p><b>владеет навыками</b></p> <p>навыками подготовки отчетов и научных публикаций по результатам исследований</p>
УК-1	<p>УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p>	<p><b>знает</b></p> <p>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><b>умеет</b></p> <p>выделять структурные компоненты проблемной ситуации и анализировать связи между ними</p> <p><b>владеет навыками</b></p> <p>методами системного анализа и навыками визуализации структурных связей</p>
УК-1	<p>УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает стратегию действий и предлагает направления ее реализации</p>	<p><b>знает</b></p> <p>методы поиска информации и разработки стратегий решения профессиональных задач</p> <p><b>умеет</b></p> <p>анализировать варианты решений и разрабатывать планы их реализации</p> <p><b>владеет навыками</b></p> <p>навыками поиска информации в профессиональных источниках и формирования стратегий действий</p>
УК-2	<p>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</p>	<p><b>знает</b></p> <p>принципы и методы разработки концепций проектов</p> <p><b>умеет</b></p> <p>формулировать цели, задачи, актуальность и значимость проекта</p> <p><b>владеет навыками</b></p> <p>навыками проектирования и определения сфер применения результатов</p>
УК-2	<p>УК-2.2 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами</p>	<p><b>знает</b></p> <p>принципы организации командной работы и управления ресурсами</p> <p><b>умеет</b></p> <p>координировать работу команды и разрешать конфликтные ситуации</p> <p><b>владеет навыками</b></p> <p>координировать работу команды и разрешать конфликтные ситуации</p>
УК-4	<p>УК-4.1 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания,</p>	<p><b>знает</b></p> <p>нормы и требования к оформлению</p>

	письменного перевода и редактирования различных академических и профессиональных текстов	академических и профессиональных текстов <b>умеет</b> писать, переводить и редактировать различные типы текстов в соответствии с установленными требованиями <b>владеет навыками</b> 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	<b>знает</b> требования к оформлению и представлению результатов научных работ на русском и иностранном языках <b>умеет</b> готовить и представлять материалы академической и профессиональной деятельности для различных мероприятий <b>владеет навыками</b> 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	<b>знает</b> основы межкультурной коммуникации и особенности мотивации людей разных социальных и культурных групп <b>умеет</b> анализировать и учитывать социокультурные особенности при взаимодействии <b>владеет навыками</b> 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	<b>знает</b> принципы и методы создания инклюзивной среды в профессиональной деятельности <b>умеет</b> применять техники толерантного взаимодействия при решении профессиональных задач <b>владеет навыками</b> 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	<b>знает</b> принципы самооценки и методы определения направлений профессионального роста <b>умеет</b> анализировать личные мотивы и устанавливать приоритеты саморазвития <b>владеет навыками</b> 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	<b>знает</b> принципы построения индивидуальных траекторий развития с учетом требований рынка труда <b>умеет</b> разрабатывать и корректировать персональный план профессионального роста <b>владеет навыками</b> 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 3 семестре(-ах).

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

и создает условия для успешного изучения последующих дисциплин:

Преддипломная практика

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

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 Агрономия 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. Подготовительный, научно-исследовательский, отчетный	Подготовительный, научно-исследовательский, отчетный  Подготовительный, научно-исследовательский, отчетный	648		УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, ОПК-3, ОПК-4, УК-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 течение 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

## 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 преддипломной практике:

1. Отзывчивость гибридов (сортов) овощных культур на применение (биопрепаратов, микроэлементов) в условиях (название хозяйства, световая зона).
2. Оптимизация питания (гибридов, сортов) (культура) на основе применения (биопрепаратов, микроэлементов) на урожайность и качество в условиях (название хозяйства, световая зона).
3. Оптимизация питания (культура) в условиях (название хозяйства, световая зона).
4. Иммунологическая оценка сортов (гибридов) (овощная культура) по поражаемости болезнями в условиях (название хозяйства, световая зона).
5. Иммунологическая оценка сортов (гибридов) (овощная культура) по повреждаемости вредителями в условиях (название хозяйства, световая зона).
6. Сравнительная производственная оценка эффективности применения фунгицидов в посадках (овощная культура) в условиях (название хозяйства, световая зона).
7. Сравнительная производственная оценка эффективности применения инсектицидов в посадках (овощная культура) в условиях (название хозяйства, световая зона).
8. Сравнительная производственная оценка эффективности применения биологически активных соединений (биопрепараты, индукторы иммунитета, регуляторы роста) в посадках (овощная культура) в условиях (название хозяйства, световая зона).
9. Биологизация приемов защиты (овощная культура) от (вредные организмы) в условиях (название хозяйства, световая зона).
10. Агробиологические аспекты выращивания гибридов (овощная культура) в условиях (название хозяйства, световая зона).
11. Результаты сортоиспытания гибридов (овощная культура) в условиях (название хозяйства, световая зона).
12. Сравнительная оценка технологий выращивания (овощная культура) в условиях (название хозяйства, световая зона).

### **Примерные контрольные вопросы, задаваемые студенту на защите отчетов:**

Задания для аттестации по научно-исследовательской практике

1. Проанализируйте и представьте структуру и основные технологические циклы конкретного тепличного комбината, на базе которого проходила практика.
2. Разработайте и обоснуйте план-проспект научного исследования по заданной проблеме (например, оптимизация светового режима, управление минеральным питанием, биозащита) для условий защищенного грунта.
3. Сравните эффективность двух различных субстратов или систем питания на основе данных, полученных в ходе практики. Сделайте выводы и дайте рекомендации.
4. Опишите методику и представьте результаты проведенного вами эксперимента (например, по влиянию регуляторов роста, энтомофагов, микробиологических препаратов) в условиях защищенного грунта.
5. Проведите расчет экономической эффективности внедрения новой технологии или препарата, изученного в ходе практики, для тепличного хозяйства.
6. Проанализируйте систему защиты растений от вредителей и болезней на предприятии. Предложите научно обоснованный план по ее совершенствованию с акцентом на биологические методы.
7. Оцените качество полученной продукции (овощных культур) по органолептическим и биохимическим показателям на основе проведенных лабораторных анализов. Интерпретируйте результаты.
8. Разработайте технологическую карту (или ее фрагмент) возделывания новой или малораспространенной культуры (например, салатный цикорий, мини-овощи) в условиях защищенного грунта.
9. Смоделируйте и предложите решение конкретной производственной проблемы, с которой вы столкнулись во время практики (например, физиологические нарушения у растений, дисбаланс питания, вспышка вредителя).
10. Подготовьте научный отчет по практике в соответствии со стандартными требованиями (актуальность, цель, задачи, методика, результаты, выводы) и представьте его в виде

краткой презентации.

11. Опишите применяемую на предприятии систему контроля и управления микроклиматом. Предложите пути ее оптимизации с точки зрения ресурсосбережения.

12. Проанализируйте сортовой или гибридный состав выращиваемых культур. Дайте научное обоснование для включения в ассортимент перспективных новинок селекции.

13. Рассчитайте и предложите схему эффективного использования рабочей силы и технических средств на одном из изученных технологических этапов (посев, посадка, уход, уборка).

14. Оцените экологические аспекты деятельности тепличного комбината (утилизация субстратов, применение СЗР, водопотребление) и предложите мероприятия по снижению нагрузки на окружающую среду.

15. Сформулируйте цели, задачи и ожидаемые результаты перспективного исследовательского проекта, логически продолжающего вашу работу в ходе данной практики.

### **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

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

#### **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 Котов В. П., Адрицкая Н. А., Пуць Н. М., Улимбашев А. М., Завьялова Т. И. Овощеводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 496 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/189370>

Л1.2 Котов В. П., Адрицкая Н. А., Пуць Н. М., Улимбашев А. М., Завьялова Т. И. Овощеводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 496 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/189370>

Л1.3 Потехин А. А., Сергоманов С. В. Овощеводство: вредители овощных культур (открытый и защищённый грунт) [Электронный ресурс]: учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 186 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=438849>

### б) дополнительная литература:

Л2.1 Селиванова М. В., Романенко Е. С., Есаулко Н. А., Миронова Е. А., Айсанов Т. С., Герман М. С. Учебный практикум по дисциплине "Овощеводство защищенного грунта": для бакалавров по направлению 35.03.04 "Агрономия". - Ставрополь, 2020. - 1,20 МБ

Л2.2 Мешков А. В., Терехова В. И., Константинович А. В. Овощеводство. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 292 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/402920>

Список литературы верен \_\_\_\_\_ М.В. Обновленская

### Интернет-ресурсы:

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	Ассоциация Теплицы России	<a href="http://rusteplica.ru/">http://rusteplica.ru/</a>
2	Электронная версия журнала "Овощи России".	<a href="https://www.vegetables.su/jour/article/view/296/283">https://www.vegetables.su/jour/article/view/296/283</a>

## 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

2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система

### 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**

Магистранту для проведения НИР на базе тепличного комплекса предоставляется:

1. Производственная площадка: Тепличные секции/блоки для закладки опыта, изолированные зоны или рассадные отделения.
2. Объекты исследований: Посадочный материал (семена, рассада), субстраты, рабочие растворы удобрений, средства защиты растений (химические, биологические).
3. Оборудование для контроля и управления: Приборы для измерения параметров микроклимата (люксметры, термогигрометры), системы приготовления и подачи питательных растворов (фертигационные узлы), лабораторное оборудование для анализа воды и субстратов (рН-метры, кондуктометры, фотоколориметры).
4. Оборудование для наблюдений и учета: Лупы, бинокли, микроскопы, камеры для фиксации состояния растений и вредителей.
5. Рабочее место и инфраструктура: Лаборатория или кабинет для обработки данных, доступ к интернету, корпоративным базам данных и специализированному программному обеспечению для статистического анализа.
6. Инструктаж и сопровождение: Доступ к технологическим картам и регламентам предприятия, консультации специалистов комплекса (агронома, технолога, фитопатолога).

## **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)

\_\_\_\_\_ доцент , к.с.-х.н. Селиванова М.В.

Рецензенты

\_\_\_\_\_ проф. , дсхн Шутко А.П.

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 \_\_\_\_\_ Романенко Елена Семеновна

Рабочая программа дисциплины «Научно-исследовательская работа» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета Институт агробиологии и природных ресурсов 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 \_\_\_\_\_