

**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 «Технологическая практика»:

Целью технологической практики является формирование у магистрантов комплексных профессиональных компетенций в области современных технологий производства продукции овощеводства защищенного грунта через их непосредственное участие в производственном процессе и решение практических задач, направленных на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения образовательной программы 35.04.05 Садоводство.

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-1	ОПК-1.2Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Разработка стратегии развития растениеводства в организации	

ОПК-6	ОПК-6.2 Демонстрирует базовые знания организационно-экономических основ функционирования сельскохозяйственных предприятий и организаций, основ планирования и управления деятельностью предприятия	Разработка стратегии развития растениеводства в организации	
-------	--	---	--

2. Вид практики, способ и форма её проведения

Вид практики: Производственная

Тип практики:

Способ проведения практики:

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-1	ОПК-1.1 Осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной области	знает основные источники научной и производственной информации в профессиональной области умеет осуществлять поиск, отбор и критический анализ профессиональной информации владеет навыками методами информационного поиска и анализа научно-технических достижений
ОПК-1	ОПК-1.2 Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	знает основные достижения науки и производства в профессиональной области умеет применять современные научные и производственные разработки для решения профессиональных задач владеет навыками методами адаптации и внедрения передового опыта в практическую деятельность.
ОПК-3	ОПК-3.1 Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной	знает научно-обоснованные методы решения профессиональных задач умеет

	деятельности	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 разработке новых технологий в сельском хозяйстве	знает 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 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-5	ОПК-5.1 Определяет финансовые результаты и экономическую эффективность реализации проекта в профессиональной деятельности	знает методы расчета финансовых результатов и показателей экономической эффективности проектов. умеет анализировать финансовые результаты и оценивать экономическую эффективность проектов владеет навыками навыками расчета ключевых финансовых и экономических показателей проектной деятельности.
ОПК-5	ОПК-5.2 Демонстрирует знания экономических основ производства, коммерциализации технологических достижений в области сельскохозяйственного производства	знает экономические основы сельскохозяйственного производства и принципы коммерциализации технологий умеет оценивать экономическую эффективность производства и коммерческий потенциал технологических достижений. владеет навыками методами анализа экономических показателей и коммерциализации инноваций в сельском хозяйстве
ОПК-6	ОПК-6.1 Находит организационно-управленческие решения в	знает принципы организационно-управленческой

	нестандартных ситуациях и демонстрирует готовность нести за них ответственность	деятельности и методы принятия решений в нестандартных ситуациях умеет разрабатывать и обосновывать организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях владеет навыками навыками принятия ответственных решений в условиях неопределенности
ОПК-6	ОПК-6.2 Демонстрирует базовые знания организационно-экономических основ функционирования сельскохозяйственных предприятий и организаций, основ планирования и управления деятельностью предприятия	знает организационно-экономические основы работы сельхозпредприятий, принципы планирования и управления умеет применять знания основ планирования и управления в деятельности сельскохозяйственных предприятий владеет навыками базовыми навыками планирования и управления деятельностью сельскохозяйственных организаций
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

4. Место практики в структуре ОП ВО

Технологическая практика является типом Производственная практики и относится к обязательной части программы Блока 2 «Практики».

Практика проводится в 2семестре(-ах).

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

и создает условия для успешного изучения последующих дисциплин:

Научно-исследовательская работа

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Интегрированная защита овощных культур в защищенном грунте

Болезни и вредители овощных культур в защищенном грунте

Биологический метод защиты растений в теплице

Агротехника томата в защищенном грунте

Агротехника огурца в защищенном грунте

Эксплуатация сооружений в защищенном грунте

Адаптивные системы питания овощных культур в защищенном грунте

5. Структура и содержание Производственной практики

Общая трудоемкость практики составляет 21 зет, в том числе в виде практической подготовки 280 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. Ознакомительно-аналитический	Ознакомительно-аналитический этап Выполнение индивидуального задания (в соответствии с местом прохождения и поставленными задачами практики), участие в работе подразделения, за которым закреплен практикант	52		УК-1, ОПК-5, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6
2.	2 раздел. Технологический этап	Технологический этап Выполнение работ согласно заданию по технологической практике. Обобщение анализ материалов, разработка мероприятий в области садоводства, оформление отчета и представление его руководителю практики от предприятия для получения характеристики о прохождении практики Технологический этап Обработка и анализ полученной информации. Обобщение и оформление собранных материалов в виде отчета по практике. Выводы и предложения.	684		УК-1, ОПК-5, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6
3.	3 раздел. Заключительный этап	Заключительный этап Подготовка доклада и презентации. Заключительный этап Подготовка к защите отчета по производственной практике.	20		УК-1, ОПК-5, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6
	Итого		754		

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-1.2	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
ОПК-1.1	Осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной области	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-1.1	Осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной области	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-1.1	Осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной области	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-1.2	Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-1.2	Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-1.2	Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в области 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-3.1	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-5.1	Определяет финансовые результаты и экономическую эффективность реализации проекта в профессиональной деятельности	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-5.1	Определяет финансовые результаты и экономическую эффективность реализации проекта в профессиональной деятельности	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-5.1	Определяет финансовые результаты и экономическую эффективность реализации проекта в профессиональной деятельности	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-5.2	Демонстрирует знания экономических основ производства, коммерциализации технологических достижений в области сельскохозяйственного производства	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-5.2	Демонстрирует знания экономических основ производства, коммерциализации технологических достижений в области сельскохозяйственного производства	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-5.2	Демонстрирует знания экономических основ производства, коммерциализации технологических достижений в области сельскохозяйственного производства	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-6.1	Находит организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и демонстрирует готовность нести за них ответственность	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-6.1	Находит организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и демонстрирует готовность нести за них ответственность	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-6.1	Находит организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и демонстрирует готовность нести за них ответственность	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-6.2	Демонстрирует базовые знания организационно-экономических основ функционирования сельскохозяйственных предприятий и организаций, основ планирования и управления деятельностью предприятия	Отчетный	Отчет, дневник

ОПК-6.2	Демонстрирует базовые знания организационно-экономических основ функционирования сельскохозяйственных предприятий и организаций, основ планирования и управления деятельностью предприятия	Отчетный	Отчет, дневник
ОПК-6.2	Демонстрирует базовые знания организационно-экономических основ функционирования сельскохозяйственных предприятий и организаций, основ планирования и управления деятельностью предприятия	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 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.
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.).	

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:

Примерные контрольные вопросы, задаваемые студенту на защите отчетов:

Примерные контрольные вопросы, задаваемые студенту на защите отчетов

1. Дайте общую характеристику предприятия защищенного грунта: специализация, структура тепличных площадей, культурообороты и основные экономические показатели.

2. Опишите организационную структуру управления тепличным комбинатом. Какую роль в технологическом процессе играют службы агрохимического контроля и защиты растений?

3. Проанализируйте материально-техническую базу предприятия: тип и состояние теплиц, систем микроклимата, фертигации, освещения (ДНаТ, LED) и фитосанитарного мониторинга.

4. Опишите систему питания (фертигации) для основных культур защищенного грунта. Как осуществляется управление питательным раствором (ЕС, рН, элементы питания) и его корректировка?

5. Какие методы контроля питания растений (анализ дренажа, листовая диагностика, оценка субстрата) применяются на предприятии? Как часто проводятся анализы и как их результаты влияют на агротехнологию?

6. С какими типами субстратов (минеральная вата, кокос, торфяные смеси) и питательными растворами вы работали? Обоснуйте их состав для разных фаз развития растений.

7. Какие проблемы минерального питания (дефициты, токсикозы, засоление) встречались в теплице? Опишите методы их диагностики и устранения.

8. Опишите систему фитосанитарного мониторинга в теплице. Какие методы и средства используются для раннего обнаружения вредителей и болезней?

9. Какие биологические методы защиты применяются на предприятии? Приведите конкретные примеры использования энтомофагов и микробных препаратов.

10. Как на предприятии реализуется стратегия интегрированной защиты растений (IPM)? Как сочетаются биологические, химические и другие методы?

11. С какими карантинными и наиболее вредоносными объектами столкнулось предприятие и каков был комплекс мер по их контролю?

12. Какие технологии и препараты для борьбы с болезнями корневой зоны и дезинфекции субстрата используются в теплице?

13. Используются ли в теплице биопрепараты на основе полезных микроорганизмов для стимуляции роста и повышения устойчивости растений? Оцените их эффективность.

14. Сталкивались ли вы с применением элиситоров или стимуляторов роста для индукции иммунитета растений? Опишите их роль в системе защиты.

15. Какие современные сорта и гибриды овощных культур, устойчивые к болезням и вредителям, используются в тепличном комбинате?

16. Проанализируйте экономическую эффективность одной из изученных технологий (например, системы биозащиты, точной фертигации).

17. Опишите ваш личный вклад в работу предприятия. Какие конкретные технологические операции и задачи вы выполняли?

18. Какие современные приборы и оборудование вы освоили в ходе практики?

19. С какими основными проблемами, ограничивающими эффективность систем питания и защиты в защищенном грунте, вы столкнулись на предприятии?

20. Сформулируйте три конкретных предложения по усовершенствованию систем питания

и интегрированной защиты растений на предприятии.

21. Какое индивидуальное задание вы выполняли в период практики? Опишите его цель, методы, полученные результаты и выводы.

22. Как полученный практический опыт соотносится с теоретическими знаниями, полученными в магистратуре?

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 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 Ториков В. Е., Сычев С. М. Овощеводство [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 124 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/189414>

Л1.3 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>

б) дополнительная литература:

Л2.1 Гиш Р. А., Гикало Г. С. Овощеводство юга России:учебник для бакалавров по направлениям 110400 "Агрономия", 110500 "Садоводство". - Краснодар: КубГАУ, 2012. - 632 с.

Л2.2 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

Л2.3 Клинг А. П., Чупина Н. П. Овощеводство [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Омск: Омский ГАУ, 2022. - 213 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/326420>

Л2.4 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>

Л2.5 Мухортов С. Я. Частное овощеводство и грибоводство [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Магистратура. - Воронеж: ВГАУ, 2018. - 247 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/178920>

Список литературы верен _____ М.В. Обновленская

Интернет-ресурсы:

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	Портал «АгроXXI»	https://www.agroxxi.ru/
2	Энтомологический электронный журнал	http://www.entomology.ru
3	Овощной портал	http://ovoport.ru/

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

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

Студенты проходят технологическую практику на базе тепличных комбинатов АПХ "Экокультура".

АПХ «Экокультура» — это ведущий российский вертикально интегрированный холдинг полного цикла в сфере высокотехнологичного защищённого грунта, объединяющий современные тепличные комбинаты в различных регионах России. Предприятия холдинга специализируются на круглогодичном выращивании овощных культур (томат, огурец, перец, салат) по передовым ресурсосберегающим технологиям с применением светокультуры, биологических методов защиты и точного компьютерного управления микроклиматом и питанием. Производственная база оснащена современными системами капельного орошения, фертигации, фитосанитарного мониторинга и биолaborаториями для разведения полезных насекомых. Для магистрантов практика в холдинге представляет уникальную возможность изучения и работы с полным циклом производства — от подбора сортов и селекции до упаковки и маркетинга готовой продукции. Это идеальная площадка для приобретения практических компетенций в области управления интенсивными технологиями, интегрированной системы защиты растений и точного питания в промышленных масштабах.

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 Селиванова Мария Владимировна

Рецензенты

_____ проф. КСиПРС, дсхн Шутко Анна Петровна

Рабочая программа дисциплины «Технологическая практика» 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 «Технологическая практика» 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 _____