

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 08.07.2025 14:19:09
 Уникальный программный ключ:
 4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Иванова

17.04.2025 г.

Б2.О.01(П)

Производственная практика, технологическая практика

рабочая программа практики

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Ресурсосберегающие технологии возделывания
сельскохозяйственных культур

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **15 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 540

в том числе:

аудиторные занятия 60

самостоятельная работа 480

Виды контроля:

зачет с оценкой

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		4 (2.2)		Итого	
Неделя						
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Практические	36	36	24	24	60	60
В том числе в форме практ.подготовк и	240	240	160	160	400	400
Итого ауд.	36	36	24	24	60	60
Контактная работа	36	36	24	24	60	60
Сам. работа	288	288	192	192	480	480
Итого	324	324	216	216	540	540

Программу составил(и):

канд. с.-х. наук, доц., Мефодьев Георгий Анатольевич

При разработке рабочей программы практики "Производственная практика, технологическая практика" в основу положены:

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

2. Учебный план: Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 17.04.2025 г., протокол № 14.

Рабочая программа практики проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Елисеева Л.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Елисеева Л.В.

Председатель методической комиссии факультета Мефодьев Г.А.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1	закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий путем непосредственного участия обучающегося в производственной и научно-исследовательской работе кафедры, приобретение профессиональных умений и навыков, а также самостоятельное проведение экспериментальной работы по собственной теме и сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Интеллектуальная собственность и технологические инновации
2.1.2	Методика профессионального обучения
2.1.3	Основы коммерциализации технологических достижений
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
УК-3.	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1	Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели
УК-3.2	Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий
УК-3.3	Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон
УК-3.4	Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий
УК-3.5	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений
УК-6.	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.1	Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития
УК-6.2	Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста
УК-6.3	Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда
ОПК-1.	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;
ОПК-1.1	Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии
ОПК-1.2	Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства
ОПК-1.3	Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии
ОПК-3.	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;
ОПК-3.1	Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии
ОПК-3.2	Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии
ОПК-5.	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;
ОПК-5.1	Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии
ОПК-5.2	Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии
ОПК-5.3	Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии
ОПК-6.	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.
ОПК-6.1	Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом
ОПК-6.2	Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации
ОПК-6.3	Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой

ПК-15. Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности
ПК-15.1 Разрабатывает экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности
ПК-15.2 Реализует экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности;
3.1.2	информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом;
3.1.3	задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации;
3.1.4	методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения;
3.1.5	удовлетворенности работой;
3.1.6	методы экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии;
3.1.7	основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии;
3.1.8	предложения по повышению эффективности проекта в агрономии;
3.1.9	задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;
3.1.10	имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития;
3.1.11	мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста;
3.1.12	профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда;
3.1.13	современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;
3.1.14	стратегия сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели;
3.1.15	интересы в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий;
3.1.16	навыки преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон;
3.1.17	результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий;
3.1.18	командную работу, распределения поручения и делегирования полномочия членам команды, организацию обсуждения разных идей и мнений
3.2	Уметь:
3.2.1	разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности;
3.2.2	управлять коллективами и организовывать процессы производства;
3.2.3	осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;
3.2.4	использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;
3.2.5	решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;
3.2.6	определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;
3.2.7	организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	разработки и реализации экологически безопасных приемов и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности;
3.3.2	управления коллективами и организации процесса производства;
3.3.3	осуществления технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности;
3.3.4	использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;

3.3.5	решения задач развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;
3.3.6	определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;
3.3.7	организации и руководства работой команды, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Подготовительный этап							
Изучение правил техники безопасности, производственный инструктаж, в т. ч. инструктаж по технике безопасности /Пр/	2	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	2	отражение в дневнике и отчете по практике
Изучение правил техники безопасности, производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности /Ср/	2	4	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	0	Устный опрос
Изучение правил техники безопасности, производственный инструктаж, в т. ч. инструктаж по технике безопасности /Пр/	4	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	2	отражение в дневнике и отчете по практике

Изучение правил техники безопасности, производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности /Ср/	4	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	0	Устный опрос
Раздел 2. Основной производственный этап							
Выполнение производственных заданий в ходе проведения весенне-полевых работ /Пр/	2	4	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	4	Отражение в дневнике и отчете по практике
Выполнение производственных заданий в ходе проведения весенне-полевых работ /Ср/	2	46	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	40	отражение в дневнике и отчете по практике

Подготовка и проведение агротехнических работ возделывания сельскохозяйственной культуры или полевого опыта: составление схемы опыта, подготовка опытного участка, подготовка и работа с объектами исследования (посевной и посадочный материал, удобрение и проч.) /Пр/	2	10	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	10	отражение в дневнике и отчете по практике
Подготовка и проведение агротехнических работ возделывания сельскохозяйственной культуры или полевого опыта: составление схемы опыта, подготовка опытного участка, подготовка и работа с объектами исследования (посевной и посадочный материал, удобрение и проч.) /Ср/	2	80	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	70	отражение в дневнике и отчете по практике
Подготовка и проведение мероприятий по уходу за посевами или посадками (обработка семенного материала, борьба с сорняками и вредителями) /Пр/	2	4	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	4	отражение в дневнике и отчете по практике

Подготовка и проведение мероприятий по уходу за посевами или посадками (обработка семенного материала, борьба с сорняками и вредителями) /Ср/	2	44	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	40	отражение в дневнике и отчете по практике
Проведение учетов и наблюдений на научном или экспериментальном участке (промеры растений, отбор растительных или почвенных проб и материалов для анализа и т.п.) /Пр/	2	10	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	10	отражение в дневнике и отчете по практике
Проведение учетов и наблюдений на научном или экспериментальном участке (промеры растений, отбор растительных или почвенных проб и материалов для анализа и т.п.) /Ср/	2	50	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	40	отражение в дневнике и отчете по практике

Обработка собранного экспериментального материала, литературных данных и результатов собственных наблюдений /Пр/	2	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	2	отражение в дневнике и отчете по практике
Обработка собранного экспериментального материала, литературных данных и результатов собственных наблюдений /Ср/	2	28	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	14	отражение в дневнике и отчете по практике
Выполнение производственных заданий в ходе проведения весенне-полевых работ /Пр/	4	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	2	отражение в дневнике и отчете по практике

Выполнение производственных заданий в ходе проведения весенне-полевых работ /Ср/	4	26	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	20	отражение в дневнике и отчете по практике
Подготовка и проведение агротехнических работ возделывания сельскохозяйственной культуры или полевого опыта: составление схемы опыта, подготовка опытного участка, подготовка и работа с объектами исследования (посевной и посадочный материал, удобрение и проч.) /Пр/	4	6	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	6	отражение в дневнике и отчете по практике
Подготовка и проведение агротехнических работ возделывания сельскохозяйственной культуры или полевого опыта: составление схемы опыта, подготовка опытного участка, подготовка и работа с объектами исследования (посевной и посадочный материал, удобрение и проч.) /Ср/	4	60	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	58	отражение в дневнике и отчете по практике

Подготовка и проведение мероприятий по уходу за посевами или посадками (обработка семенного материала, борьба с сорняками и вредителями) /Пр/	4	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	2	отражение в дневнике и отчете по практике
Подготовка и проведение мероприятий по уходу за посевами или посадками (обработка семенного материала, борьба с сорняками и вредителями) /Ср/	4	24	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	20	отражение в дневнике и отчете по практике
Проведение учетов и наблюдений на научном или экспериментальном участке (промеры растений, отбор растительных или почвенных проб и материалов для анализа и т.п.) /Пр/	4	6	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	6	отражение по практике и отчете по практике

Проведение учетов и наблюдений на научном или экспериментальном участке (промеры растений, отбор растительных или почвенных проб и материалов для анализа и т.п.) /Ср/	4	30	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	28	отражение в дневнике и отчете по практике
Обработка собранного экспериментального материала, литературных данных и результатов собственных наблюдений /Пр/	4	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	2	отражение в дневнике и отчете по практике
Обработка собранного экспериментального материала, литературных данных и результатов собственных наблюдений /Ср/	4	12	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	10	отражение в дневнике и отчете по практике
Раздел 3. Завершающий этап							

Обработка и систематизация собранного материала. Написание отчета по производственной практике /Пр/	2	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	2	отражение в дневнике и отчете по практике
Обработка и систематизация собранного материала. Написание отчета по производственной практике /Ср/	2	32	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	отражение в дневнике и отчете по практике
Подготовка к защите отчета по практике на кафедре /Пр/	2	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	2	отражение в дневнике и отчете по практике

Подготовка к защите отчета по практике на кафедре /Ср/	2	4	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	отражение в дневнике и отчете по практике
Обработка и систематизация собранного материала. Написание отчета по производственной практике /Пр/	4	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	2	отражение в дневнике и отчете по практике
Обработка и систематизация собранного материала. Написание отчета по производственной практике /Ср/	4	28	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	отражение в дневнике и отчете по практике

Подготовка к защите отчета по практике на кафедре /Пр/	4	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	2	отражение в дневнике и отчета по практике
Подготовка к защите отчета по практике на кафедре /Ср/	4	10	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	отражение в дневнике и отчета по практике
Раздел 4. Контроль							
Контроль /ЗачётСОц/	2	0	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	

Контроль /ЗачётСОц/	4	0	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
---------------------	---	---	---	------------------------------	---	---	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур.
2. Основные принципы составления схем севооборотов.
3. Сорты основных сельскохозяйственных культур, возделываемых в хозяйстве.
4. Мероприятия, направленные на предупреждение развития эрозии.
5. Основные вопросы защиты растений в биологическом земледелии.
6. Экологические аспекты применения минеральных удобрений.
7. Достоинства и недостатки отвальной; безотвальной и поверхностной обработки почвы.
8. Биологическая активность почвы. Значение. Показатели.
9. Агротехническая оценка качества вспашки, лущения, боронования.
10. Причины чередования сельскохозяйственных культур в севообороте.
11. Способы и приёмы механической обработки почвы.
12. Технологические свойства почвы и условия, определяющие качество обработки почвы.
13. Значение удобрений в повышении плодородия почвы и урожайности с.-х. культур.
14. Корневое питание растений и его связь с воздушным режимом. Роль корневой системы. Синтетическая деятельность корней. Влияние удобрений на развитие и рост корневой системы сельскохозяйственных культур.
15. Принципы определения потребности в органических удобрениях (по хозяйству, севообороту) на бездефицитный и положительный баланс гумусу в почве.
16. Кислотность почв. Формы. Приемы снижения кислотности почв.
17. Материалы, используемые при известковании. Способы внесения. Эффективность. Продолжительность действия.
18. Роль микроэлементов в жизни растений. Содержание их в почве.
19. Дозы, сроки и способы внесения азотных удобрений.
20. Нормы, дозы и способы внесенных фосфорных удобрений.
21. Нормы, сроки и способы внесения калийных удобрений.
22. Хранение минеральных удобрений, техника безопасности при работе с удобрениями.
23. Понятие о комплексных удобрениях. Ассортимент. Зеленые удобрения, распространенные сидераты. Характеристика, способы их применения.
24. Влияние минеральных удобрений на качество урожая с.-х. культур.
25. Приемы подготовки семян к посеву.
26. Агрономические основы получения высококачественных семян.

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Не предусмотрено УП

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Не предусмотрено УП

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Оценочные средства представляют собой задания, обязательные для выполнения обучающимся на практике, позволяющие ему приобрести теоретические знания, практические умения (навыки) и опыт, а также решать задачи, связанные с будущей профессиональной деятельностью в рамках практической подготовки при проведении практики. В качестве оценочного средства, позволяющего оценить ход прохождения практики обучающимся, используется дневник практики. В дневнике отражаются результаты текущей работы, выполненные задания. Дневник практики заполняется лично обучающимся. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля приведен в приложении.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Шкаликов В. А., Белошапкина О. О., Букреев Д. Д., Шкаликов В. А.	Защита растений от болезней: учебник	М.: КолосС, 2010	45
Л1.2	Третьяков Н. Н., Исаичев В. В.	Защита растений от вредителей: учебник	СПб.: Лань, 2012	Электрон ный ресурс
Л1.3	Глухих М. А.	Земледелие: учебное пособие	СПб.: Лань, 2019	Электрон ный ресурс
Л1.4	Савельев В. А.	Растениеводство: учебное пособие	СПб.: Лань, 2019	Электрон ный ресурс
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Кирюшин Б. Д., Усманов Р. Р., Васильев И. П.	Основы научных исследований в агрономии: учебник	М.: КолосС, 2009	23
Л2.2	Глухих М. А.	Агрометеорология: учебное пособие	СПб.: Лань, 2018	Электрон ный ресурс
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Журнал "Земледелие"			
Э2	Журнал "Агрохимия"			
Э3	Журнал "Плодородие"			
Э4	Журнал "АгроXXI"			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	ОС Windows XP			
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier			
6.3.1.3	«Панорама ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»			
6.3.1.4	НашСад10.4			
6.3.1.5	Office 2007 Suites			
6.3.1.6	GIMP			
6.3.1.7	MozillaFirefox			
6.3.1.8	MozillaThinderbird			
6.3.1.9	7-Zip			
6.3.1.1 0	Справочная правовая система КонсультантПлюс			
6.3.1.1 1	OfficeStandard 2010			
6.3.1.1 2	OfficeStandard 2013			
6.3.1.1 3	LibreOffice			
6.3.1.1 4	ОС Windows Vista			
6.3.1.1 5	ОС Windows 7			
6.3.1.1 6	ОС Windows 8			
6.3.1.1 7	ОС Windows 10			

6.3.1.1 8	OpenOffice 4.1.1
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии
6.3.2.2	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ			
Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
110	Пр	Учебная аудитория	Мультимедийная техника (экран Lumien Eco Picture LEP-100103, проектор WiewSonig), шкафы специализированные с инвентарем (доски разборные, набор сит лабораторных, шпатели, скальпели остроконечные, пинцеты, чашечки лабораторные для определения засоренности зерна, мельница зерновая лабораторная ЛЗМ-1, весы ВЛК-300, pH-метр влагомер полевой, влагомер зерна «Фауна-М», влагомер зерновой Wille-12Ki с проверкой, весы ПВ-15, сноповый материал, раздаточный материал), термостат электрический с охлаждением 80 л (1 шт.), шкаф сушильный ШС-80-01 (1 шт.), муляж «Зерновка ржи», муляж «Зерновка кукурузы», муляж «Зерновка пшеницы», доска классная (1 шт.), столы ученические (10 шт.), стулья (20 шт.)
114	Пр	Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Acer X128H DLP XGA1024*768, интерактивная доска, моноблок Acer Aspire C22-865 21.5" FHD Core) и учебно-наглядные пособия, столы ученические (8 шт.), стулья (16 шт.), шкафы со специальным оборудованием (микроскопы, весы, коллекции вредителей, гербарии болезней, муляжи, коллекция пестицидов, фиксированный материал болезней с.-х. культур, лабораторная химическая посуда)
123	СР	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ
Производственная практика является одним из элементов учебного процесса подготовки магистров в области агрономических исследований и разработок, направленных на решение комплексных задач по организации и производству высококачественной продукции растениеводства в современном земледелии. Производственная практика (технологическая) является обязательным элементом в подготовке обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования (далее – ОПОП ВО), является одним из важных этапов обучения, обеспечивающая реализацию ФГОС ВО по направлению 35.04.04 Агрономия. Производственная практика (технологическая) представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Цели и объемы практики определяются федеральным государственным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия. Практика осуществляется на основе договоров между университетом и соответствующими структурами. Сроки проведения ее устанавливаются в соответствии с учебным планом и графиком основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению 35.04.04 Агрономия и определяет порядок организации, форму, виды и способы проведения, а также перечень планируемых результатов обучения при ее прохождении, соотношенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО. Основные работы обучающихся во время практики: Выполнение производственных заданий в ходе проведения весенне-полевых работ. Подготовка и проведение агротехнических работ возделывания сельскохозяйственной культуры или полевого опыта: составление схемы опыта, подготовка опытного участка, подготовка и работа с объектами исследования (посевной и посадочный материал, удобрение и проч.) Подготовка и проведение мероприятий по уходу за посевами или посадками (обработка семенного материала, борьба с сорняками и вредителями). Проведение учетов и наблюдений на научном или экспериментальном участке (промеры растений, отбор растительных или почвенных проб и материалов для анализа и т.п.) Обработка собранного экспериментального материала, литературных данных и результатов собственных наблюдений. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. В рамках практики, обучающийся

выполняет работы, относящиеся к производственно – технологической деятельности, а именно:

- разработка и реализация экологически безопасных приемов и технологий производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойства агроландшафтов и экономической эффективности, обоснование выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности;
- определение объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка;
- обоснование специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации;
- оптимизация структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов;
- программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий, планирование урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса;
- разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения(сохранения);
- разработка системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции;
- определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных - достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей;
- определение потребности в земельных, материально- технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____