

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 04.07.2023 09:56:21
 Уникальный программный ключ:
 4c46f2d9ddda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

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. Корнилова

14.06.2023 г.

Б2.О.04(П)

Производственная практика, научно-исследовательская работа

рабочая программа практики

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Технологии производства продукции растениеводства

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216

в том числе:

аудиторные занятия 24

самостоятельная работа 192

Виды контроля:

зачет с оценкой

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	24	24	24	24
В том числе в форме практ. подготовки	160	160	160	160
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	192	192	192	192
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

канд. с.-х. наук, доц., Яковлева Марина Ивановна

При разработке рабочей программы практики "Производственная практика, научно-исследовательская работа" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699).

2. Учебный план: Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Технологии производства продукции растениеводства, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 14.06.2023 г., протокол № 17.

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 Елисеев И.П.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1	овладение обучающимися основными приёмами ведения научно-исследовательской работы и получение навыков решения конкретных научно-практических задач, необходимых для сбора материалов по теме выпускной квалификационной работы в соответствии со сформированными компетенциями, с последующим использованием полученных данных в практике агронома.
-----	---

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОПОП:		Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Земледелие	
2.1.2	Методика опытного дела	
2.1.3	Математика и математическая статистика	
2.1.4	Иностранный язык в сфере растениеводства	
2.1.5	Культура речи и делового общения	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;
ОПК-5.1 Демонстрирует знание современных экспериментальных методов исследований в области агрономии
ОПК-5.2 Проводит экспериментальные исследования в области агрономии
ПК-10. Готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы
ПК-10.1 Проводит научные исследования по общепринятым методикам, осуществляет обобщение результатов опытов, формулирует выводы
ПК-10.2 Проводит статистическую обработку результатов опытов

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	научные исследования по общепринятым методам , обобщить статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы;
3.1.2	методы проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.
3.2	Уметь:
3.2.1	разработать и реализовывать научные исследования по общепринятым методам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опыта, формулировать выводы;
3.2.2	проводить экспериментальные исследования в профессиональной деятельности.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	использовать научные методы исследования по общепринятым методикам, обобщать статистическую обработку опытов, формулировать выводы;
3.3.2	осуществление проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Организационный этап							
Организация практики. Инструктаж по технике безопасности /Пр/	8	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-10.1 ПК-10.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	4	журнал по технике безопасности – зачет по ТБ
Организация практики. Инструктаж по технике безопасности. /Ср/	8	8	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-10.1 ПК-10.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	0	журнал по технике безопасности – зачет по ТБ
Раздел 2. Научно-исследовательский этап							

Работа по направлению исследований /Ср/	8	54	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-10.1 ПК-10.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	44	Отражение в дневнике и отчёте по практике
Работа по направлению исследований /Пр/	8	5	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-10.1 ПК-10.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	5	Отражение в дневнике и отчёте по практике.
Обработка и анализ полученной информации /Ср/	8	74	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-10.1 ПК-10.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	59	Отражение в дневнике и отчёте по практике.
Обработка и анализ полученной информации /Пр/	8	5	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-10.1 ПК-10.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	5	Отражение в дневнике и отчёте по практике
Подготовка отчета по практике /Пр/	8	5	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-10.1 ПК-10.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	5	Отражение в дневнике и отчёте по практике.
Подготовка отчёта по практике /Ср/	8	24	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-10.1 ПК-10.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	10	Отражение в дневнике и отчёте по практике
Подготовка научной статьи /Пр/	8	5	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-10.1 ПК-10.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	5	Отражение в дневнике и отчёте по практике. Доклад и обсуждение рекомендаций на заседании кафедры
Подготовка научной статьи /Ср/	8	32	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-10.1 ПК-10.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	23	Отражение в дневнике и отчёте по практике. Доклад и обсуждение рекомендаций на заседании кафедры
Раздел 3. Зачёт с оценкой							
Контроль /ЗачётСОц/	8	0	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-10.1 ПК-10.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. В чем состоит актуальность темы вашего исследования?
2. Точки зрения каких авторов по вашей проблеме являются для вас наиболее близкими?
3. Какие перспективы в развитии вашего исследования вы видите?
4. Какие источники информации с вашей точки зрения являются наиболее приемлемыми для проведения научного исследования?
5. Какие источники информации с вашей точки зрения неприемлемы для проведения вашего научного исследования?
6. Назовите информационные ресурсы, используемые Вами в процессе выполнения отчета

7. Фитосанитарная роль агрофитоценозов.
8. Защита агроценозов от вредителей.
9. Меры борьбы с болезнями в агроценозах.
10. Защита агроценозов от сорной растительности.
11. Интегрированная защита агроценозов от вредных организмов.
12. Необходимость учета показателей устойчивости растений к экстремальным факто-рам погоды
13. Использование энергосберегающей техники - инновационной путь в растениеводстве.
14. Инновационные энергосберегающие технологии производства продукции растени-еводства.
15. Значение поверхностной обработки почвы под посев с.-х. культур.
16. «Нулевая» обработка почвы под посев озимых культур – инновация в растениеводстве.
17. Использование в процессе обработки почвы комбинированных агрегатов.
18. Роль биотехнологии в создании новых сортов и гибридов с.-х. культур.
19. Использование биотехнологии в семеноводстве вегетативно размножающихся с.-х. растений.
20. Использование трансгенных форм растений в борьбе с вредными организмами.
21. Биологизация земледелия как фактор инновационной деятельности повышения плодородия почв.
22. Сидерация – фактор биологизации земледелия
23. Средообразующая роль многолетних и однолетних бобовых трав.
24. Применение ростостимулирующих препаратов.
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	Кирюшин Б. Д., Усманов Р. Р., Васильев И. П.	Основы научных исследований в агрономии: учебник	М.: КолосС, 2009	23
Л1.2	Баздырев Г. И., Сафонов А. Ф.	Земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учебник	М.: КолосС, 2009	Электронный ресурс
Л1.3	Шашкаров Л. Г.	Растениеводство: курс лекций для агрономов	Чебоксары: ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, 2017	7
Л1.4	Шкляр М. Ф.	Основы научных исследований: учебное пособие	М.: Дашков и К, 2014	Электронный ресурс
Л1.5	Кузнецов И. Н.	Основы научных исследований: учебное пособие	М.: Дашков и К, 2013	Электронный ресурс
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Яковлева М. И., Димитриев В. Л., Ермолаев С. В.	Земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учебно-методическое пособие	Чебоксары: ФГБОУ ВО ЧГСХА, 2017	0
Л2.2	Рыжков И. Б.	Основы научных исследований и изобретательства: учеб. пособие	СПб.: Лань, 2013	0
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Официальный сайт Росстата			
Э2	Журнал «Земледелие»			

Э3	Журнал «Картофель и овощи»
Э4	Журнал «Новое сельское хозяйство»
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	«Панорама ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier
6.3.1.3	OC Windows XP
6.3.1.4	НашСад10.4
6.3.1.5	Office 2007 Suites
6.3.1.6	MozillaFirefox
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Национальная электронная библиотека. Доступ посредством использования сети «Интернет» на 32 терминала доступа. https://нэб.рф/
6.3.2.2	Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru ». 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. https://www.biblio-online.ru/
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. 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://znanium.com/
6.3.2.4	Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»). 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://www.studentlibrary.ru
6.3.2.5	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, рН-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.)
123		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.)
116	Пр	Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Acer X128H DLP XGA1024*768, моноблок Acer Aspire C22-865 21.5" FHD Core, интерактивная доска) и учебно-наглядные пособия, столы ученические (12 шт.), стулья (24 шт.), шкафы со специальным оборудованием (муляжи плодово-ягодных культур и овощей)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Данный вид практики обучающегося относится к производственной практике и по типу является научно-исследовательской работой.

Способы проведения производственной практики, научно-исследовательская работа:

- выездная;
- стационарная.

Практика проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного

времени. Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики составляет для студентов в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса Российской Федерации), в возрасте от 18 и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса Российской Федерации).

Практика проводится, как правило, на основе договоров, заключаемых между предприятием и Университетом. Учебно-методическое руководство научно-исследовательской работой студентов направления подготовки 35.03.04 – Агрономия осуществляет кафедра земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства.

Местом проведения производственной, научно-исследовательской работой служат сельскохозяйственные организации, занимающиеся производством продукции растениеводства, оснащенные современной сельскохозяйственной техникой, реализующие инновационные технологии производства и использующие различные формы организации труда.

Технологическую практику, научно-исследовательскую работу студенты направления подготовки 35.03.04 – Агрономия могут проходить в одной из следующих организаций:

- лаборатория ландшафтного дизайна ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ;
- УНПЦ «Студенческий»;
- научно-исследовательские институты;
- сельскохозяйственные предприятия и организации АПК.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. В рамках практики, обучающийся выполняет работы, относящиеся к научно-исследовательской деятельности, а именно:

- участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов;
- решение задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;
- сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;
- организация испытаний селекционных достижений.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 (Формы отчетности).docx

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 _____