

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 09.07.2025 12:21:42
 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 Механизации, электрификации и автоматизации с/х производства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Иванова

17.04.2025 г.

Б2.О.03(П)

Производственная практика, научно-исследовательская работа

рабочая программа практики

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Электрооборудование и электротехнологии

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **39 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 1404

в том числе:

аудиторные занятия 156

самостоятельная работа 1248

Виды контроля:

зачет зачет с оценкой

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
Неделя								
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Практические	12	12	36	36	108	108	156	156
В том числе в форме практ.подготовк и	80	80	240	240	720	720	1040	1040
Итого ауд.	12	12	36	36	108	108	156	156
Контактная работа	12	12	36	36	108	108	156	156
Сам. работа	96	96	288	288	864	864	1248	1248
Итого	108	108	324	324	972	972	1404	1404

Программу составил(и):

канд. техн. наук, доц., Белов Е.Л.

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

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 709).

2. Учебный план: Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Электрооборудование и электротехнологии, 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 Мардарьев С.Н.

Заведующий выпускающей кафедрой Мардарьев С.Н.

Председатель методической комиссии факультета Гаврилов В.Н.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1	развитие у обучающегося способностей к самостоятельным научным исследованиям, связанным с решением профессиональных задач.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Методы испытаний сельскохозяйственной техники
2.1.2	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	
ОПК-4.1	Знает методы и способы проведения научных исследований и анализа их результатов
ОПК-4.2	Проводит научные исследования, анализирует результаты и готовит отчетные документы
ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	
ОПК-6.1	Знает способы управления коллективами и методы организации процесса производства
ОПК-6.2	Управляет коллективами и организует процессы производства
ПК-3. Способен проводить испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	
ПК-3.1	Выбирает средства измерений и оборудование, обеспечивающие точность, достоверность и воспроизводимость результатов испытаний сельскохозяйственной техники
ПК-3.2	Использует средства измерений и испытательное оборудование при проведении испытаний сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
ПК-3.3	Использует методы технической диагностики для оценки технического состояния изделия в целом и методами неразрушающего контроля при оценке качества деталей

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- основные проблемы науки и производства в аграрном производстве;
3.1.2	- стратегию машинно-технологической модернизации сельского хозяйства;
3.1.3	- проблемы создания технических средств для сельского хозяйства, энерго- и ресурсосбережения, эффективной эксплуатации машин и оборудования, применения электронных средств и информационных технологий;
3.1.4	- проблемы автоматизации и роботизации технологических и производственных процессов, проблемы аграрной цифровой экономики;
3.1.5	- концепцию и структуру организации технического сервиса в АПК;
3.1.6	- проблемы и пути повышения устойчивости аграрного производства.
3.2	Уметь:
3.2.1	- выявлять главные производственные и научные проблемы предприятия и использовать известные методы их решения;
3.2.2	- формировать и оптимизировать гибкие, адаптивные технологии производства с.-х. продукции с учетом экологических требований;
3.2.3	- искать пути решения проблем, связанных с внедрением инновационной техники и технологии в сельское хозяйство;
3.2.4	- разрабатывать мероприятия по повышению эффективности использования сельскохозяйственной техники в рыночных условиях;
3.2.5	- организовывать технический сервис сельскохозяйственной техники в агропромышленном комплексе;
3.2.6	- анализировать и внедрять энерго- и ресурсосберегающие технологии на предприятиях агропромышленного комплекса;
3.2.7	- управлять технологическими и производственными процессами с применением разработанных информационных технологий.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	- владения методикой организации технического сервиса в АПК;
3.3.2	- владения методикой использования энерго- ресурсосберегающих технологий и технологий управления производственными процессами в АПК;
3.3.3	- владения компьютерными программами по управлению технологическими и производственными процессами.

3.3.4	- владения методами оценки эффективности принятых инженерных решений;
3.3.5	- владения методами расчета устойчивости развития предприятия, региона и государства.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Самостоятельная научно-исследовательская деятельность (2 сем.)							
- разработка плана научных исследований (НИР) на 1,2 курсы; - ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и определение научной проблемы, представляющей практический интерес, обоснование актуальности ее решения; - выбор темы НИР, формулировка темы НИР; - разработка плана работы НИР; - определение предмета, объекта, целей, задач, теоретической и методологической базы НИР. - работа с литературой по теме НИР; - обобщение и систематизация теоретических и методических подходов представителей ведущих научных школ по исследуемой проблематике; - участие в выполнении научно-исследовательских работ, проводимых кафедрой; - подготовка отчета о НИР за 2 семестр. /Пр/	2	12	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	12	собеседование , опрос
- разработка плана научных исследований (НИР) на 1,2 курсы; - ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и определение научной проблемы, представляющей практический интерес, обоснование актуальности ее решения; - выбор темы НИР, формулировка темы НИР; - разработка плана работы НИР; - определение предмета, объекта, целей, задач, теоретической и методологической базы НИР. - работа с литературой по теме НИР; - обобщение и систематизация теоретических и методических подходов представителей ведущих научных школ по исследуемой проблематике; - участие в выполнении научно-исследовательских работ, проводимых кафедрой; - подготовка отчета о НИР за 2 семестр. /Ср/	2	96	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	68	собеседование , опрос
Зачет /Зачёт/	2	0	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	Защита отчета НИР
Раздел 2. Самостоятельная научно-исследовательская деятельность (3 сем.)							

- работа с литературой по теме НИР; - анализ научно-теоретического материала; - постановка и проведение научного исследования, наблюдения, эксперимента; сбор фактического материала для НИР - подготовка отчета по НИР за 3 семестр; работа над разделом ВКР «Введение», обзором литературы - описание методики исследования /Пр/	3	36	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	36	собеседование , опрос
- работа с литературой по теме НИР; - анализ научно-теоретического материала; - постановка и проведение научного исследования, наблюдения, эксперимента; сбор фактического материала для НИР - подготовка отчета по НИР за 3 семестр; работа над разделом ВКР «Введение», обзором литературы - описание методики исследования /Ср/	3	288	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	204	собеседование , опрос
Зачет /Зачёт/	3	0	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	Защита отчета НИР
Раздел 3. Самостоятельная научно-исследовательская деятельность (4 сем.)							
- проведение НИР, наблюдения, эксперимента; сбор фактического материала для НИР; - обработка данных НИР, наблюдения, эксперимента; оценка достоверности данных, их достаточности для завершения работы над НИР; - апробация результатов НИР на конференциях, семинарах; публикация статей, тезисов докладов; - подготовка отчета о НИР за 4 семестр. Подготовка ВКР: - подготовка рукописи основной части ВКР; - оформление списка литературы, приложений; - подготовка научного доклада об основных результатах подготовленной выпускной-квалификационной работы (диссертации); - формулирование выводов и рекомендаций. /Пр/	4	108	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	108	собеседование , опрос

- проведение НИР, наблюдения, эксперимента; сбор фактического материала для НИР; - обработка данных НИР, наблюдения, эксперимента; оценка достоверности данных, их достаточности для завершения работы над НИР; - апробация результатов НИР на конференциях, семинарах; публикация статей, тезисов докладов; - подготовка отчета о НИР за 4 семестр. Подготовка ВКР: - подготовка рукописи основной части ВКР; - оформление списка литературы, приложений; - подготовка научного доклада об основных результатах подготовленной выпускной-квалификационной работы (диссертации); - формулирование выводов и рекомендаций. /Ср/	4	864	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	612	собеседование, опрос
Зачет с оценкой /ЗачётСОц/	4	0	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	Защита отчета НИР; Представление чернового варианта рукописи ВКР

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Организация научных исследований в РФ
2. Схема проведения научного исследования
3. Объект и предмет исследования
4. Требования к формулировке цели и задач исследования
5. Методы теоретического исследования
6. Методы эмпирического исследования
7. Особенности проведения эксперимента, этапы эксперимента.
8. Виды научных исследований, их характеристика, отличительные особенности.
9. Фундаментальные и прикладные исследования: основные понятия, принципы проведения, различия.
10. Цели и задачи теоретического исследования.
11. Этапы проведения статистического исследования.
12. Программа статистического наблюдения, методология составления.
13. Формы, виды и способы статистического наблюдения.
14. Точность наблюдения, методы оценки случайных погрешностей в измерениях.
15. Система: понятие, классификация систем.
16. Системный подход в научных исследованиях.
17. Моделирование системы.
18. Оформление результатов научного исследования.
19. Статистические таблицы, основные элементы статистической таблицы.
20. Статистические методы сбора информации.
21. Этапы подготовки научного текста
22. Особенности научного текста
23. Употребление числительных и сокращений в научном тексте
24. Язык и стиль научного текста
25. Заключение. Выводы (назначение, содержание, выводы)
26. Оформление списка использованной литературы
27. Оформление приложений
28. Оформление таблиц
29. Оформление иллюстраций, диаграмм
30. Закон об авторском праве, о цитировании. Ответственность за нарушение авторских прав.
31. Оформление ссылок в тексте
32. Факторный анализ в исследовании эффективности общественного производства.
33. Метод наименьших квадратов
34. Нахождение эмпирических уравнений

35. Показатели эффективности общественного производства.
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
Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучающихся является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара. В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в учебных структурах вуза с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся. Необходимо также дать оценку компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры». На выпускающей кафедре, в соответствии с требованиями ФГОС ВО, основными этапами НИР обучающихся являются: - ознакомление обучающихся 1-го курса магистратуры с тематикой научно-исследовательских работ, проводимых на кафедре; - закрепление обучающихся за научными руководителями из числа ведущих преподавателей, имеющих научную степень, опыт педагогической и научно-исследовательской деятельности; -определение научным руководителем совместно с обучающимся научной проблемы, представляющей практический интерес; обоснование актуальности ее решения; - формулирование темы научного исследования обучающегося; определение предмета, объекта, целей, задач, теоретической и методологической базы исследования; -утверждение темы НИР и выпускной квалификационной работы, плана-графика работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; - составление индивидуального плана НИР; - непосредственное выполнение научно-исследовательской работы; - корректировка плана проведения НИР в соответствии с полученными результатами; - составление отчета о научно-исследовательской работе; - публичное обсуждение результатов НИР на кафедре; - описание объекта исследования, характеристика исследуемых проблем; - описание применяемых подходов и методов исследования; - предлагаемые разработки (рекомендации) в рамках решения исследуемых проблем; –описание проведенных научно-практических исследований, с указанием их направления, видов, методов и способов осуществления; –характеристику результатов исследований, изложенную исходя из целесообразности в виде текста, таблиц, графиков, схем и др.; –затруднения, которые встретились при проведении исследований. Заключение должно содержать: –оценку уровня проведенных научно-практических исследований; –рекомендации по преодолению проблем, возникших в ходе прохождения практики и проведения научно-практических исследований; –оценку возможности использования результатов научно-практических исследований в научно-исследовательской работе обучающегося и выпускной квалификационной работе.

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	Герасимов Б. И., Дробышева В. В., Злобина Н. В., Нижегородов Е. В.	Основы научных исследований: учебное пособие	М.: ФОРУМ, 2009	10
Л1.2	Завражнов А. И.	Современные проблемы науки и производства в агроинженерии: учебник	СПб.: Лань, 2013	Электронный ресурс
Л1.3	Ткаченко А. Н., Злобин С. Н., Фроленкова Л. Ю.	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента. Обработка результатов: учебное пособие	Орел: ОГУ имени И.С. Тургенева, 2024	Электронный ресурс
Л1.4	Леонович А. А., Шелюмов А. В.	Основы научных исследований: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2024	Электронный ресурс
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Рязанов В. Е., Ершов М. А., Зайцев П. В., Васильев А. Г.	Основы научных исследований и патентование: практикум	Чебоксары: ФГОУ ВПО ЧГСХА, 2011	17
Л2.2	Кукушкина В. В.	Организация научно-исследовательской работы студентов (магистр): учебное пособие	М.: ИНФРА-М, 2011	4
Л2.3	Сагдеев Д. И.	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента: учебное пособие	Казань: КНИТУ, 2016	Электронный ресурс

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	SuperNovaReaderMagnifier
6.3.1.2	KOMPAS-3D
6.3.1.3	Комплект программ AutoCAD
6.3.1.4	Access 2016
6.3.1.5	Project 2016
6.3.1.6	Visio 2016
6.3.1.7	VisualStudio 2015
6.3.1.8	OfficeStandard 2013
6.3.1.9	OC Windows 10

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
1-501		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (персональные компьютеры) (3 шт.). Стол ученический 2-х местный (5 шт.), стул ученический (7 шт.)
1-503		Учебная аудитория	Стенд для подготовки электромонтажников и электромонтеров с измерительным блоком, СПЭЭ-ИБ/380-НМП, набор «Технология электромонтажных работ», Н1-ТЭМР, набор «Электрические цепи в быту и на производстве» Н2-ЭЦБП/380, набор «Электрические цепи в быту и на производстве», Н3-ЭЦБП/220, набор «Цепи электроизмерительных приборов», Н4-ЦЭиП, набор «Энергосберегающие технологии в светотехнике», Н5-ЭсТС, набор «Эксплуатация и наладка схем управления электродвигателями», Н6-ЭНСЭдЧП/380, набор «Монтаж и наладка цепей тревожной сигнализации», Н10-МНЦТС, набор «Монтаж и наладка электрических цепей управления и автоматики», Н11-МНЭЦА, набор «Энергоэффективность источников света», Н15-ЭэИС/РВ, типовый комплект «Монтаж и наладка систем автоматики», МиН-СА-ШР, комплект учебно-лабораторного оборудования «Стол электромонтажника начального уровня», комплект учебно-лабораторного оборудования «Электромонтажный стенд для монтажа скрытой и открытой проводки», комплект учебно-лабораторного оборудования «Электробезопасность в электроустановках до 1000 В» (ЭБЭУ1-С-Р-1), столы (17 шт.), стулья (31 шт.), интерактивная доска HITACHI Starboard, настенные плакаты (3 шт.)
1-508		Учебная аудитория	Типовой комплект учебного оборудования «Электрические машины» ЭМ-НР, столы (11 шт.), стулья (19 шт.), наглядные стенды (7 шт.), стеллажи с оборудованием
1-511		Учебная аудитория	Установка охлаждающая ВО-У 2,5, установка прессования и охлаждения творога, шкаф жарочный ШЖЭ-1, эл. котел варочный (Варочное устройство), печь 2Ш2К, столы (11 шт.), стулья (22 шт.), стенды (14 шт.), стеллажи с оборудованием

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

НИР может проводиться в структурных подразделениях организации. Способ проведения может быть выездным, организованным в индивидуальном порядке для каждого обучающегося в соответствии с темой выпускной квалификационной работы на передовых предприятиях АПК и сельхозмашиностроения, в лабораториях вуза, НИИ, машинно-испытательных станциях, специализированных сервисных центрах. НИР в семестре может осуществляться в следующих формах:

- осуществление НИР в рамках бюджетной научно-исследовательской работы кафедры (сбор, анализ научно-теоретического материала, сбор эмпирических данных, интерпретация экспериментальных и эмпирических данных);
- выполнение научно-исследовательских видов деятельности по планам НИР, в рамках грантов, осуществляемых на кафедре;
- участие в выполнении научно-исследовательских работ, проводимых кафедрой;
- участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссий, диспутов, организуемых кафедрой или факультетом вуза;
- самостоятельное проведение мастер-классов, круглых столов по актуальным проблемам управления проектами;
- участие в конкурсах научно-исследовательских работ, в том числе, организуемых вузом;
- осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках выпускной квалификационной работы;
- подготовка и публикация авторских и совместных статей в научных сборниках и периодических изданиях (в том числе в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ).

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. В рамках практики обучающийся выполняет работы, относящиеся к технологическому типу задач профессиональной деятельности, а именно: управление механизацией и автоматизацией технологических процессов.

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 _____