

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:
4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

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.02(П)

Производственная практика, эксплуатационная практика

рабочая программа практики

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Электрооборудование и электротехнологии

Квалификация **Магистр**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **9 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 324
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 288

Виды контроля:
зачет с оценкой

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	36	36	36	36
В том числе в форме практ. подготовк и	240	240	240	240
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	288	288	288	288
Итого	324	324	324	324

Программу составил(и):

канд. техн. наук, доц., Белов Е.Л.

При разработке рабочей программы практики "Производственная практика, эксплуатационная практика" 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	систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, приобретение практических навыков и компетенций, формирование у студентов - магистрантов навыков ведения самостоятельной работы, производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности.
-----	--

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Инвестирование научных проектов в агроинженерии
2.1.2	Методология научного творчества
2.1.3	Основы научных исследований в агроинженерии
2.1.4	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:
2.2.1	Проектирование электротехнологических систем
2.2.2	Производственная практика, педагогическая практика
2.2.3	Экономика и управление
2.2.4	Энергоснабжение в электротехнологических процессах

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывать 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
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-2. Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК-2.1 Осуществляет координацию деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК-2.2 Организует материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК-2.3 Оценивает эффективность использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	законы электротехники, устройство и принцип действия основного электротехнического оборудования, приборов и средств автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства.
3.2	Уметь:
3.2.1	производить электромонтажные работы по разборке, сборке и настройке электрооборудования и средства автоматизации в соответствии с технической документацией с применением средств контроля параметров технологических процессов
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	решения научных и профессиональных задач в области агроинженерии

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Подготовительный							
Ознакомительная лекция. Инструктаж по технике безопасности. Оформление договоров. Оформление индивидуального задания. Знакомство с предприятием и непосредственным местом работы. Согласование плана работы с руководителем практики от предприятия Инструктаж на рабочем месте о правах и обязанностях в соответствии с занимаемой должностью. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте /Пр/	2	12	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	12	Зачет по технике безопасности
Раздел 2. Производственный							
Инженерно-техническая служба предприятия: состав, функции, должностные обязанности работников ИТС. Работа с электрооборудованием, энергетическими установками и средствами автоматизации для электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, системой электроснабжения на производстве. Выполнение работ по профилю организации, связанных с работой электрооборудования, средств автоматизации, энергетических установок. Работа с приборами по направлению исследований. Применение изученных методик измерений. Обработка и анализ полученной информации. Правила и требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности. Состояние сооружений, оборудования и средств пожаротушения. Молниезащита объекта. Санитария на предприятии. /Ср/	2	172	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	172	Проверка записи в дневнике практики
Раздел 3. Аналитический							
Обработка, систематизация и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике, получение отзыва-характеристики /Ср/	2	116	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	32	Проверка записи в дневнике практики, наличия отчета
Раздел 4. Отчетный							
Сдача отчета по практике и дневника на кафедру, устранение замечаний руководителя по практике /Пр/	2	24	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	24	

Зачет с оценкой /ЗачётСОц/	2	0	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
----------------------------	---	---	---	-------------------------	---	---	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Пороговый уровень:

1. Технология и инженерно-техническое обеспечение подготовки зданий к монтажу электроустановок.
2. Технология и инженерно-техническое обеспечение крепежных работ.
3. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтажа электропроводок.
4. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтажа электрооборудования в пожароопасных и взрывоопасных зонах.
5. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтажа кабельных линий.
6. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтажа силового электрооборудования.
7. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтажа осветительного оборудования.
8. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтажа систем автоматизации.
9. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтаж заземления и зануления.
10. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтажа устройств выравнивания электрического потенциала.
11. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтажа открытых электропроводок.
12. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтажа тросовых электропроводок.
13. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтажа электропроводок в стальных трубах.
14. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтажа скрытых электропроводок.
15. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтажа электропроводок в пластмассовых трубах.
16. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтажа кабельных электропроводок внутри производственных зданий.
17. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтажа электродвигателей.
18. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтажа облучательных установок.
19. Технология и инженерно-техническое обеспечение монтажа пусковой и защитной аппаратуры.
20. Технология и инженерно-техническое обеспечение при сборке железобетонных опор воздушных линий.
21. Технология и инженерно-техническое обеспечение при сборке металлических опор воздушных

Продвинутый уровень:

1. Ремонт кабельных линий
2. Ремонт воздушных линий
3. Ремонт электрооборудования распределительных устройств.
4. Выявление неисправностей в электрических машинах
5. Разборка электрической машины
6. Дефектация деталей и узлов электрической машины
7. Ремонт механических деталей электрической машины
8. Ремонт шихтованных магнитопроводов электрической машины
9. Ремонт короткозамкнутой обмотки ротора электрической машины
10. Ремонт коллекторов и контактных колец электрической машины
11. Восстановление и ремонт обмоток электрической машины
12. Сборка и испытание электрических машин
13. Ремонт погружных электродвигателей.
14. Капитальный ремонт трансформаторов без разборки выемной части
15. Капитальный ремонт трансформаторов с разборкой активной части
16. Общая разборка трансформаторов
17. Ремонт магнитопровода трансформаторов
18. Ремонт обмоток трансформаторов
19. Установка катушек, сборка магнитопровода и монтаж соединений трансформаторов
20. Послеремонтные испытания трансформаторов
21. Ремонт систем автоматизации
22. Ремонт автоматических выключателей
23. Ремонт контакторов
24. Ремонт предохранителей
25. Ремонт осветительных и облучательных установок.
26. Ремонт электронагревательных установок.
29. Ремонт электрооборудования электронно-ионной технологии.
30. Ремонт электрооборудования культурно-бытового и бытового назначения.
31. Система планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания электрооборудования

сельскохозяйственных предприятий (ППРЭСх).

32. Причины и закономерности появления отказов электрооборудования.

33. Технические средства, применяемые при обслуживании и ремонте электрооборудования. Разработка ремонтно-обслуживающей базы ЭТС.

Высокий уровень:

1. Эксплуатационные свойства сельскохозяйственного электрооборудования
2. Основы технической эксплуатации электрооборудования
3. Система планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания электрооборудования сельскохозяйственных предприятий (ППРЭСх)
4. Условия использования электрооборудования
5. Основные понятия и определения диагностики электрооборудования
6. Профилактические испытания электрооборудования
7. Диагностирование изоляции
8. Диагностирование электрических контактов
9. Диагностирование электрооборудования при техническом обслуживании и текущем ремонте
10. Осмотры воздушных линий
11. Профилактические измерения и проверки воздушных линий
12. Охрана воздушных линий
13. Эксплуатация электрооборудования распределительных устройств
14. Испытания электрооборудования распределительных устройств
15. Осмотры силовых кабельных линий
16. Профилактические испытания и измерения силовых кабельных линий
17. Определение мест повреждения на кабельных линиях
18. Прожигание кабелей. Защита кабелей от коррозии
19. Подготовка трансформаторов к включению. Сушка трансформаторов
20. Особенности эксплуатации трансформаторов сельских подстанций
21. Эксплуатация трансформаторного масла
22. Прием электродвигателей в эксплуатацию
23. Техническое обслуживание и текущий ремонт электродвигателей. Пути повышения их эксплуатационной надежности
24. Особенности эксплуатации погружных электродвигателей
25. Хранение электродвигателей
26. Особенности эксплуатации резервных и передвижных электростанций
27. Эксплуатация осветительных и облучательных установок
28. Эксплуатация электронагревательных установок
29. Особенности эксплуатации электрооборудования электронно-ионной технологии
30. Особенности эксплуатации электрооборудования культурно-бытового и бытового назначения бытового назначения

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

Студенту выдается задание на практику, по результатам выполнения которого оформляется отчет, выдается индивидуально обучающемуся согласно примерной тематике его выпускной квалификационной работы, например:

1. Эксплуатационные свойства сельскохозяйственного электрооборудования
2. Основы технической эксплуатации электрооборудования
3. Система планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания электрооборудования сельскохозяйственных предприятий (ППРЭСх)
4. Условия использования электрооборудования
5. Основные понятия и определения диагностики электрооборудования
6. Профилактические испытания электрооборудования и др.

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	Литвинов В. И., Литвинова Н. Ю.	Механизация и автоматизация в животноводстве: учебное пособие	Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2022	Электронный ресурс
Л1.2	Янзина Е. В., Канаев М. А., Грецов А. С., Мишанин А. Л., Киров Ю. А., Крючина Н. В.	Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства: учебное пособие	Самара: СамГАУ, 2022	Электронный ресурс

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.3	Хорольский В. Я., Таранов М. А., Шемякин В. Н.	Эксплуатация электрооборудования: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023	Электрон ный ресурс
Л1.4	А. И. Ряднов	Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса: учебное пособие	Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2023	Электрон ный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Тарасенко А. П., Солнцев В. Н., Гребнев В. П., Поливаев О. И., Сундеев А. А., Тарасенко А. П.	Механизация и электрификация сельскохозяйственного производства.: учебное пособие для вузов	М.: КолосС, 2003	50
Л2.2	Баугин В. М., Бердышев В. Е., Буклагин Д. С., Стружкин Н. И., Кухмазов К. З., Серый Г. Ф., Загинайлов В. И.	Механизация и электрификация сельскохозяйственного производства: учебник	М.: Колос, 2000	40

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	SuperNovaReaderMagnifier
6.3.1.2	КОМПАС-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	ОС Windows 10

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	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, типовой 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 НПАСН Starboard, настенные плакаты (3 шт.)
1-500	Учебная аудитория	Доска ученическая настенная трехэлементная (1 шт.), демонстрационное оборудование (экран с электроприводом СЕНА EcMaster Electric 180*180 (1 шт.), ноутбук, проектор) и учебно-наглядные пособия, стол преподавательский (1 шт.), кафедра лектора настольная (1 шт.), стол ученический 4-х местный на металлокаркасе (26 шт.), стул полумягкий (1 шт.), скамейка 4-х местная на металлокаркасе (27 шт.)
1-513	Учебная аудитория	Доска ученическая настенная трехэлементная, лабораторный комплекс «Средства автоматизации и управления», лабораторный комплекс «Пневмопривод и пневмоавтоматка», типовой комплекс учебного оборудования «Основы электротехники и электроники», столы (17 шт.), стулья (25 шт.)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

При прохождении эксплуатационной практики студент использует следующие учебно-методические материалы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.06 – Агроинженерия (уровень магистратуры);

- программа практики;

- Индивидуальное задание.

Руководитель практики осуществляет непосредственное руководство научно-исследовательской практикой:

составляет индивидуальное задание для обучающегося, выполняемое в период производственной (научно-исследовательской) практики;

обеспечивает текущее руководство, консультации и помощь в выполнении практических заданий практики;

составляет характеристику и дает обоснованную оценку научно-исследовательской деятельности магистрантов в период научно-исследовательской практики на основе результатов их деятельности.

Обучающийся на практике обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики, выданным индивидуальным заданием руководителем практики;

- выполнять действующие на предприятии правила внутреннего трудового распорядка;

- изучить и соблюдать правила охраны труда (техники безопасности, производственной санитарии) и законодательство Российской Федерации о

труде;

- активно участвовать в общественной жизни предприятия или учреждения;

- выполнять задания по научно-исследовательской работе, участвовать в рационализаторской и изобретательской работе;

- нести ответственность за выполняемую работу и её результаты наравне со штатными работниками предприятия;

- по окончании практики представить руководителю практики отчет в письменном виде, в соответствии с программой практики.

В процессе прохождения практики студент должен использовать методы наблюдения, сбора, обобщения и статистической обработки материалов, формулирования выводов и предложений, применение компьютера с целью расширения информационного поля, обеспечения удобства

преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание, анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в

производственной практике, и поиск вариантов лучших решений; стимулирования к самостоятельному получению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы, активизации познавательной деятельности за счет ассоциации собственного опыта с изучаемым предметом.

Предусматривается самостоятельная работа студента на всех этапах производственных работ, обработки полученного материала и написания отчета

по практике. При возвращении с производственной практики в ВУЗ студент обязан явиться к руководителю практики от кафедры практического и проектного обучения.

По окончании эксплуатационной практики студент представляет на кафедру следующие отчетные документы:

- договор вуза с предприятием о проведение практики;
- направление на практику с отметками о прибытие и убытие с предприятия;
- характеристику с места прохождения практики;
- дневник прохождения практики и отчет по практике;
- индивидуальный отчет по производственной практике;
- информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия.

Отчет по практике должен быть сдан на кафедру и защищен в последний день практики.

По результатам проверки наличия вышеуказанных документов, их правильности, исправления и дополнения ответственный на кафедре за

проведение производственной практики допускает студента к защите производственной практики.

Защиту отчета о производственной практике слушает и оценивает комиссия из 2-3 преподавателей, назначаемая заведующим кафедрой. По

результатам защиты отчетов предусмотрена форма промежуточной аттестации в виде зачета с оценкой.

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 организационно-управленческому 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 _____