

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 09.07.2025 12:18:30
 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 Транспортно-технологических машин и комплексов

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Иванова

17.04.2025 г.

Б2.О.03(П)

Производственная практика, преддипломная практика

рабочая программа практики

Направление подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов

Направленность (профиль) Интеллектуальные системы управления эксплуатацией
транспортно-технологических комплексов

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **12 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 432

в том числе:

аудиторные занятия 48

самостоятельная работа 384

Виды контроля:

зачет с оценкой

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	48	48	48	48
В том числе в форме практ. подготовк и	320	320	320	320
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	384	384	384	384
Итого	432	432	432	432

Программу составил(и):

канд. техн. наук, доц., Пушкаренко Н.Н.

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

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 906).

2. Учебный план: Направление подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов Направленность (профиль) Интеллектуальные системы управления эксплуатацией транспортно-технологических комплексов, 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 Алатырев А.С.

Заведующий выпускающей кафедрой Алатырев А.С.

Председатель методической комиссии факультета Гаврилов В.Н.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1	достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП компетенциям.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Методология научного исследования
2.1.2	Организация и управление производством на транспорте
2.1.3	Методы анализа данных и машинное обучение
2.1.4	Производственная практика, технологическая (производственно-технологическая) практика
2.1.5	Учебная практика, ознакомительная практика
2.1.6	Современные коммуникативные технологии профессионального взаимодействия
2.1.7	Технологическое предпринимательство
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.1 Выявляет системные связи, рассматривает возможные варианты решения поставленной задачи, критически оценивая их достоинства и недостатки на основе системного подхода	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
УК-4.1 Демонстрирует современные коммуникативные технологии профессионального взаимодействия, представляет результаты академической и профессиональной деятельности, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	
ОПК-1. Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	
ОПК-1.1 Применяет естественнонаучные знания, математический аппарат, методы математического анализа и моделирования для решения научно-технических задач профессиональной деятельности	
ОПК-2. Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	
ОПК-2.1 Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта и применяет управленческие решения в сфере своей профессиональной деятельности	
ОПК-3. Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	
ОПК-3.1 Проводит технико-экономическое обоснование проектных решений с учетом экологических и социальных требований	
ПК-3и. Способен адаптировать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения прикладных задач в различных предметных областях	
ПК-3и.1 Ставит задачи по адаптации или совершенствованию методов и алгоритмов для решения комплекса задач предметной области	

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	принципы и методы проектного и финансового менеджмента;
3.1.2	методики расчета и составления технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности;
3.1.3	методы планирования и анализа экспериментальных исследований;
3.1.4	нормативную базу отрасли;
3.1.5	принципы нормативного языка изложения информации;
3.1.6	принципы системного подхода для решения поставленной задачи;
3.1.7	основы разработки концепции развития проекта, организации и координации работы участников проекта;
3.1.8	помимо культурного русского, иностранный язык в объеме необходимом для возможности получения информации профессионального содержания из зарубежных источников;
3.1.9	способы сбора и систематизации результатов вариантов решений;

3.1.10	современные коммуникативные технологии;
3.1.11	нормы международного и российского законодательства;
3.1.12	нормы международного и российского законодательства в сфере интеллектуальной собственности;
3.1.13	методы информационного и патентного поиска поиска зарегистрированных результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации. методы анализа результатов исследований, информационные ресурсы, базы;
3.1.14	методы защиты права в области интеллектуальной собственности;
3.1.15	принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации;
3.1.16	принципы анализа профессиональной информации;
3.1.17	принципы и методы использования искусственного интеллект;
3.1.18	принципы организации и построения электрооборудования транспортных машин;
3.1.19	теоретические основы работы электрооборудования и электронных систем транспортных машин;
3.1.20	принципы анализа технической информации;
3.1.21	основы анализа технических данных, показателей и результатов деятельности организации по эксплуатации интеллектуальных транспортных систем
3.1.22	теорию эксплуатации, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно- технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;
3.1.23	принципы работы интеллектуальных систем управления процессами;
3.1.24	критерии эффективной эксплуатации транспортно- технологических комплексов;
3.1.25	этапы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно- технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования.
3.2	Уметь:
3.2.1	оценить эффективность работы транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования;
3.2.2	обеспечить заданное техническое состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования методами ТО, ремонта и эксплуатации;
3.2.3	оценивать эффективность эксплуатации транспортно- технологических комплексов на основе данных;
3.2.4	систематизировать и обобщать управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации по эксплуатацией транспортно-технологических комплексов;
3.2.5	анализировать современных проблем и направлений развития рабочих процессов, принципы и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин;
3.2.6	определять цели, задачи, объем работ и ресурсов, параметры реализации проектов создания, внедрения и использования систем искусственного интеллекта со стороны заказчика;
3.2.7	внедрять системы искусственного интеллекта в транспортные системы;
3.2.8	подготавливать научные доклады, публикации и аналитические обзоры с обоснованными выводами и рекомендациями;
3.2.9	выделять в профессиональной информации главное;
3.2.10	применять принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации для решения задач области применения технологий и систем искусственного интеллекта;
3.2.11	формировать отчет о патентных исследованиях в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96;
3.2.12	анализировать особенности правоотношений, возникающих в сфере интеллектуальной собственности;
3.2.13	использовать нормативно- правовую базу при решении задач искусственного интеллекта;
3.2.14	ставить задачи профессиональной деятельности и в процессе коммуникации находить подходы к их решению;
3.2.15	разрабатывать концепции развития проекта, организации и координации работу участников проекта;
3.2.16	выявлять системные связи проблемных ситуаций;
3.2.17	планировать экспериментальные исследования и анализировать их результаты;
3.2.18	определять технико- экономических показатели инновационных проектов;
3.2.19	обосновывать проектные решения с учетом экологических и социальных требований;
3.2.20	анализировать основные производственно-экономические показатели проекта.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	управления жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений;
3.3.2	организации самостоятельной и коллективной научно исследовательской работы;
3.3.3	преодоления коммуникативных и социальных барьеров применяя нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности;

3.3.4	критической оценки достоинства и недостатка проблемных ситуаций на основе системного подхода;
3.3.5	внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение);
3.3.6	использования правовых, этических правил, стандартов при решении задач искусственного интеллекта;
3.3.7	анализа современной проблематики отечественного и зарубежного интеллектуального права;
3.3.8	подготовки и формирования обзоров и отчетов, информационных обзоров, рецензий, отзывов, заключений о состоянии современных разработок в области профессиональной деятельности, в том числе с использованием методов искусственного интеллекта;
3.3.9	организации защита прав авторов и патентообладателей (лицензиатов) при создании инновационных продуктов в профессиональной деятельности. Защиты права в области профессиональной деятельности;
3.3.10	решения поставленных задач в области применения технологий и систем искусственного интеллекта;
3.3.11	структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров;
3.3.12	участия в российских и международных конференциях в области искусственного интеллекта и соревнованиях в этой области;
3.3.13	управления проектами по созданию, поддержке и использованию систем искусственного интеллекта со стороны заказчика;
3.3.14	использования знаний рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин при эксплуатации транспортно- технологических комплексов;
3.3.15	обнаружения неисправностей в бортовой сети автомобиля, типовых узлов и устройств электрооборудования, определению показаний как отдельных параметров, так и характеристик типовых устройств электрооборудования и их оценки;
3.3.16	по использованию данных при оценке технического состояния транспортной техники;
3.3.17	анализа результаты деятельности организации по эксплуатации транспортно- технологических комплексов;
3.3.18	использования при управлении эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием транспортных и транспортно- технологических машин различного назначения и транспортного оборудования интеллектуальные системы управления;
3.3.19	обеспечения повышение эффективности эксплуатации транспортно-технологических комплексов на основе данных;
3.3.20	управления техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного;
3.3.21	обеспечения эффективности работы транспортных и транспортно- технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования на всех этапах эксплуатации, технического обслуживания и ремонта.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1.							
Составление плана прохождения преддипломной практики; инструктаж по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности; изучение должностной инструкции /Пр/	4	4	УК-1.1 УК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ПК-3и.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	4	
Изучение структуры предприятия, его подразделений, цехов, отделов. Изучение организации производственных и технологических процессов на предприятии. /Пр/	4	20	УК-1.1 УК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ПК-3и.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	20	Практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

Изучение структуры предприятия, его подразделений, цехов, отделов. Изучение организации производственных и технологических процессов на предприятии. /Ср/	4	100	УК-1.1 УК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ПК-3и.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	28	-ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики) и контроль за ведением дневника практики; -наблюдение за сроком и качеством выполнения работ на практике (в соответствии с выданным индивидуальным заданием), подготовкой и сбором материалов для отчета обучающегося по практике (с отметкой о выполнении работ в дневнике практики).
Выполнение должностных обязанностей. Сбор материала, обработка и анализ данных отражающих эксплуатацию транспортно-технологических комплексов на предприятии в соответствии темой ВКР, заполнение дневника практики. /Пр/	4	22	УК-1.1 УК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ПК-3и.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	22	Практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Выполнение должностных обязанностей. Сбор материала, обработка и анализ данных отражающих эксплуатацию транспортно-технологических комплексов на предприятии в соответствии темой ВКР, заполнение дневника практики. /Ср/	4	204	УК-1.1 УК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ПК-3и.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	204	-ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики) и контроль за ведением дневника практики; -наблюдение за сроком и качеством выполнения работ на практике (в соответствии с выданным индивидуальным заданием), подготовкой и сбором материалов для отчета обучающегося по практике (с отметкой о выполнении работ в дневнике практики).
Оформление отчета по преддипломной практике /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ПК-3и.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	2	

Оформление отчета по преддипломной практике /Ср/	4	80	УК-1.1 УК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ПК-3и.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	40	-ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики) и контроль за ведением дневника практики; -наблюдение за сроком и качеством выполнения работ на практике (в соответствии с выданным индивидуальным заданием), подготовкой и сбором материалов для отчета обучающегося по практике (с отметкой о выполнении работ в дневнике практики).
Защита отчета по практике /ЗачётСОц/	4	0	УК-1.1 УК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ПК-3и.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Промежуточная аттестация проводится в форме устной защиты отчета.

Обучающийся допускается к защите отчета при выполнении следующих требований:

- прохождение практики в полном объеме в установленные сроки в соответствии с приказом;
- выполнение программы практики в полном объеме;
- оформление отчета в соответствии с требованиями.

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. Текущий контроль результатов прохождения производственной практики в соответствии с рабочей программой практики и графиком выполнения индивидуального задания происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики) и контроль за ведением дневника практики;
- наблюдение за сроком и качеством выполнения работ на практике (в соответствии с выданным индивидуальным заданием), подготовкой и сбором материалов для отчета обучающегося по практике (с отметкой о выполнении работ в дневнике практики).

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	Мещерина Е. В.	Системы искусственного интеллекта: учебно-методическое пособие	Оренбург: ОГУ, 2019	Электронный ресурс
Л1.2	Поляков П. А., Федотов Е. С., Тагиев Р. С.	Типаж и эксплуатация оборудования предприятий автомобильного транспорта: учебное пособие	Краснодар: КубГТУ, 2021	Электронный ресурс
Л1.3	Абдулгизис У. А., Феватов С. А., Абдулгизис А. У.	Специальный курс технической эксплуатации автомобильного транспорта: учебно-методическое пособие	Симферополь: КИПУ, 2020	Электронный ресурс
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Суханов А. В.	Интеллектуальные информационные системы: учебное пособие	Ростов-на-Дону: РГУПС, 2021	Электронный ресурс
Л2.2	Тюгашев А. А.	Интеллектуальные системы: учебное пособие	Самара: СамГУПС, 2020	Электронный ресурс
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	ОС Windows XP			
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier			
6.3.1.3	КОМПАС-3D			
6.3.1.4	Комплект программ AutoCAD			
6.3.1.5	MapInfo			
6.3.1.6	Access 2016			
6.3.1.7	Project 2016			
6.3.1.8	VisualStudio 2015			
6.3.1.9	Office 2007 Suites			
6.3.1.10	MozillaFirefox			
6.3.1.11	7-Zip			
6.3.1.12	Справочная правовая система КонсультантПлюс			
6.3.1.13	Электронный периодический справочник «Система Гарант»			
6.3.1.14	ОС Windows 7			
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			
6.3.2.2	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ			
Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
0-204		Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор ASER P1273B, экран, ноутбук ASUS) и учебно-наглядные пособия, доска классная, столы (21 шт.), стулья ученические (42 шт.), кафедра-стойка лектора, стол преподавательский 1-тумбовый
1-204		Помещение для самостоятельной работы	Стол (28 шт.), стулья (48 шт.), шкаф и стеллажи с литературой, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (4 шт.).

1-401		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбуки, персональные компьютеры) (4 шт.)
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.)
2-201		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбук (2 шт.). Лабораторные установки для научных испытаний при выполнении диссертационных работ (4 шт.)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Отчет по преддипломной практике должен содержать следующие структурные элементы:

1. Титульный лист.
2. Аттестационный лист прохождения практики.
3. Введение с формулировкой цели и задач практики, задания на практику.
4. Содержание основной части зависит от темы выпускной квалификационной работы и специфики базы практики:
5. В первой главе приводится характеристика базы практики:

предприятия (юридические лица, осуществляющие непосредственную эксплуатацию автомобильных транспортно-технологических комплексов); общие сведения о предприятии (наименование, местонахождение, цели и направления деятельности, основные виды выпускаемой продукции (работ, услуг) и пр.); характеристика организационной структуры и структуры управления организации; описание основных технологических процессов;

организации (федеральные, региональные и муниципальные органы управления автомобильным транспортом, а также научно-исследовательские и проектные институты, фирмы и лаборатории и другие исследовательские организации); общие сведения об организации (наименование, местонахождение, цели и направления деятельности, основные виды работ, услуг и пр.);

6. Основная часть. Должна включать не менее 2-х разделов (глав) с подпунктами. Во втором разделе излагаются основные методы внедрения или использования интеллектуальных систем управления эксплуатацией транспортно-технологических комплексов предприятия (организации).. В третьем разделе приводятся результаты проведенных для написания выпускной квалификационной работы исследований.

7. Заключение. В нём излагаются результаты практики, оценка собственной деятельности и выводы о выявленных проблемах и возможностях повышения эффективности эксплуатации автомобильных транспортно технологических комплексов на предприятии (организации).

8. Библиографический список использованных информационных материалов.

9. Приложения: Отчет должен содержать аналитические, информационные, иллюстративные и прочие материалы, подтверждающие полноту сбора материала для написания выпускной квалификационной работы

Отчет (кроме приложений) должен быть выполнен с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала (в таблицах допускается 1 интервал). Цвет шрифта должен быть черным, кегль 12 или 14, шрифт Times New Roman. Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, левое и нижнее - 20 мм. Выравнивание по ширине. Абзацный отступ 1 см.

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 организационно-управленческому типу задач профессиональной деятельности.

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 _____