

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 08.07.2025 14:15:00
 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 Технического сервиса

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Иванова

17.04.2025 г.

Б1.В.21

Тюнинг транспортных средств

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 43.03.01 Сервис
 Направленность (профиль) Сервис транспортных средств

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 24

самостоятельная работа 48

Виды контроля:

зачет

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	8 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	8	8
Практические	16	16	16	16
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	48	48	48	48
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

канд. техн. наук, доц., Андреев Р.В.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Тюнинг транспортных средств" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 514).
2. Учебный план: Направление подготовки 43.03.01 Сервис
Направленность (профиль) Сервис транспортных средств, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 17.04.2025 г., протокол № 14.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Гаврилов В.Н.

Заведующий выпускающей кафедрой Гаврилов В.Н.

Председатель методической комиссии факультета Гаврилов В.Н., Медведева Т.А.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование знаний, умений и навыков по разработке конструкторской и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации транспорта и транспортного оборудования, внедрение эффективных
1.2	инженерных решений в практику.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Вторичный рынок транспортных средств
2.1.2	Контроль технического состояния транспортных средств
2.1.3	Нормативно-правовая база сервисной деятельности
2.1.4	Основы проектирования предприятий автомобильного сервиса
2.1.5	Основы теории массового обслуживания
2.1.6	Рынок подержанных транспортных средств
2.1.7	Техническое регулирование в сервисе
2.1.8	Технология ремонта объектов технического сервиса
2.1.9	Экономика предприятий технического сервиса
2.1.10	Диагностика объектов технического сервиса
2.1.11	Обслуживание и ремонт автоматических коробок передач
2.1.12	Патентование
2.1.13	Планирование и организация деятельности предприятий автомобильного сервиса
2.1.14	Производственная практика, сервисная практика
2.1.15	Технологическое оборудование предприятий технического сервиса
2.1.16	Транспортные средства в сервисе
2.1.17	Деловые коммуникации
2.1.18	Делопроизводство в техническом сервисе
2.1.19	Основы теории надежности технических систем
2.1.20	Основы технологии производства транспортных средств
2.1.21	Производственная практика, организационно- управленческая практика
2.1.22	Графические редакторы в техническом сервисе
2.1.23	Компьютерная графика
2.1.24	Конструкционные материалы в автомобилестроении
2.1.25	Малотоксичные топливные материалы
2.1.26	Основы предпринимательской деятельности
2.1.27	Производственная практика, проектно-технологическая практика
2.1.28	Сервисная деятельность
2.1.29	Инженерная экология
2.1.30	Тенденции развития автомобилестроения
2.1.31	Правоведение
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.1 Знает: виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
УК-2.2 Умеет: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности
УК-2.3 Имеет навыки: разработки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией
ПК-1. Способен организовать процесс анализа требований к постпродажному обслуживанию и сервису и управлять взаимоотношениями с потребителями продукции

ПК-1.2 Осуществляет мониторинг рынка своей продукции, проводит сравнительный анализ качества послепродажного обслуживания продукции организаций-конкурентов и разрабатывает мероприятия (при необходимости) по доведению качества до требуемого уровня
ПК-3. Способен организовать и координировать взаимодействия с под-разделениями организации и внешними контрагентами по послепродажному обслуживанию и сервису
ПК-3.3 Анализирует технологические и материаловедческие характеристики инновационной продукции при разработке проектов ее производства, оценивает показатели её совокупной стоимости владения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность;
3.1.2	- способы организации процесса анализа требований к послепродажному обслуживанию и сервису и методы управления взаимоотношениями с потребителями продукции;
3.1.3	- способы организации и координирования взаимодействия с подразделениями организации и внешними контрагентами по послепродажному обслуживанию и сервису.
3.2	Уметь:
3.2.1	-проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности;
3.2.2	- осуществлять мониторинг рынка своей продукции, проводит сравнительный анализ качества послепродажного обслуживания продукции организаций-конкурентов и разрабатывать мероприятия (при необходимости) по доведению качества до требуемого уровня;
3.2.3	- анализировать технологические и материаловедческие характеристики инновационной продукции при разработке проектов ее производства, оценивать показатели её совокупной стоимости владения.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	- разработки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией;
3.3.2	- мониторинга рынка своей продукции, проводить сравнительный анализ качества послепродажного обслуживания продукции организаций-конкурентов и разрабатывать мероприятия (при необходимости) по доведению качества до требуемого уровня
3.3.3	- анализа технологических и материаловедческих характеристик инновационной продукции при разработке проектов ее производства, оценки показателей её совокупной стоимости владения.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1.							
Понятие и виды тюнинга. Тюнинг двигателя. /Лек/	8	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	0	0	
Тюнинг подвески. Тюнинг тормозной системы /Лек/	8	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	2	0	Проблемная лекция
Тюнинг системы выпуска отработавших газов. /Лек/	8	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	0	0	
Внешний тюнинг автомобиля. Тюнинг салона автомобиля. /Лек/	8	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	2	0	Проблемная лекция (лекция-визуализация)
Восстановление деталей салона автомобиля. /Пр/	8	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	0	0	

Тонировка стекол. /Пр/	8	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	2	0	Учебная дискуссия
Подбор колесных дисков по типу транспортного средства. /Пр/	8	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	0	0	
Замена головного освещения автомобиля. /Пр/	8	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	2	0	Учебная дискуссия с разбором конкретной ситуации.
Подготовка деталей автомобиля к нанесению рисунков. /Пр/	8	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	2	0	Учебная дискуссия с разбором конкретной ситуации.
Нормативно-правовые акты в области тюнинга транспортных средств. /Пр/	8	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	0	0	
Основные приемы, применяемые при тюнинге трансмиссий. /Пр/	8	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	0	0	
Оценка эффективности тормозных механизмов после проведения тюнинга тормозной системы автомобилей. /Пр/	8	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	0	0	
/Ср/	8	48	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	0	0	Опрос, защита реферата, тестирование.
/Зачёт/	8	0	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Понятие тюнинга автомобилей.
2. Перспективные направления тюнинга транспортных средств.
3. Нормативные правовые акты в области переоборудования транспортных средств.
4. Порядок оформления тюнинга транспортных средств или любых изменений в конструкции.
5. Технический тюнинг транспортных средств.
6. Тюнинг КПП автомобиля.
7. Выбор оптимального ряда передач КПП в зависимости от условий эксплуатации.
8. Тюнинг подвески автомобиля.
9. Основные приемы, применяемые при тюнинге подвески легковых автомобилей.
10. Типы амортизаторов, применяемых для тюнинга подвесок транспортных средств.
11. Способы тюнинга пружин.
12. Преимущества и недостатки использования винтовых стоек при тюнинге подвесок транспортных средств.
13. Тюнинг рулевого управления транспортных средств.
14. Основные приёмы, применяемые при тюнинге рулевого управления легковых автомобилей.
15. Чип-тюнинг автомобилей.
16. Оборудование, применяемое при чип-тюнинге.
17. Тюнинг двигателя автомобилей.
18. Основные приемы, применяемые при тюнинге двигателей внутреннего сгорания.
19. Электронные системы изменения фаз газораспределения ДВС.
20. Тюнинг трансмиссии транспортных средств.
21. Основные приемы, применяемые при тюнинге трансмиссии легковых автомобилей.
22. Тюнинг тормозной системы транспортных средств.
23. Основные приемы, применяемые при тюнинге тормозной системы легковых автомобилей.
24. Оценка эффективности тормозных механизмов после проведения тюнинга тормозной системы автомобилей.

25. Установка предпусковых подогревателей.
26. Тюнинг электрооборудования и оптики транспортных средств.
27. Конструкционные и автомобильные материалы, применяемые при тюнинге и эксплуатации агрегатов автомобилей.
28. Основные приемы, применяемые при тюнинге систем выпуска отработанных газов.
29. Тюнинг колес легковых автомобилей.
30. Тюнинг ходовой части легковых автомобилей.
5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену
Экзамен не предусмотрен учебным планом.
5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)
Курсовая работа не предусмотрена учебным планом.
5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля
Тематика рефератов
1. Современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте.
2. Законы РФ регулирующие сферу переоборудования транспортных средств.
3. Основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей.
4. Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации автотранспортных средств.
5. Материалы, используемые при производстве деталей узлов, агрегатов.
6. Правила экологической безопасности. Требования техники безопасности.
7. Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу.
8. Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя.
9. Особенности тюнинга подвески.
10. Технические требования к тюнингу тормозной системы.
11. Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов.
12. Особенности выполнения блокировки для внедорожников.
13. Материалы, применяемые в салоне автомобиля.
14. Особенности использования материалов и основы их компоновки.
15. Особенности установки аудиосистемы.
16. Техника оснащения дополнительным оборудованием
17. Особенности установки внутреннего освещения
18. Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля.
19. Технология установки ксеноновых ламп и блока розжига.
20. Методы нанесения аэрографии.
21. Технология подбора дисков по типоразмеру.
22. Технология тонировки стекол.
23. Технология изготовления и установки подкрылков.
24. Современные направления в тюнинге транспортных средств
25. Изменение интерьера транспортного средства.
26. Перетяжка салона.
27. Автосвук и другое дополнительное оборудование
28. Автотюнинг: в России и за рубежом
29. Вес-тюнинг
30. Виды тюнинга внедорожников

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Соколов И. Л.	Устройство автомобилей. Электрооборудование автомобилей: учебное пособие	пос. Караваево: КГСХА, 2022	Электронный ресурс
Л1.2	Щетинин Н. А., Загородний Н. А., Семикопенко Ю. В., Конев А. А.	Тюнинг автомобилей: учебное пособие	Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2022	Электронный ресурс
Л1.3	Доронкин В. Г.	Тюнинг автомобилей: лабораторный практикум: учебное пособие	Тольятти: ТГУ, 2023	Электронный ресурс
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Гудцов В. Н.	Современный легковой автомобиль. Экология. Экономичность. Электроника. Эргономика (Тенденции и перспективы развития): учебное пособие	М.: КноРус, 2012	5

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	Тюнинг автомобиля
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	OC Windows XP
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier
6.3.1.3	KOMPAS-3D
6.3.1.4	Комплект программ AutoCAD
6.3.1.5	Access 2016
6.3.1.6	Project 2016
6.3.1.7	Visio 2016
6.3.1.8	GIMP
6.3.1.9	MozillaFirefox
6.3.1.10	MozillaThinderbird
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	OC Windows 7
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 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
1-107	Лек	Учебная аудитория	Доска классная, столы ученические (32 шт.), стулья (64 шт.), демонстрационное оборудование (экран настенный, ноутбук Acer, проектор Acer) и учебно-наглядные пособия
1-104	Пр	Учебная аудитория	Доска классная, столы ученические, стулья, станок для шлифовки клапанов Р-108 УХЛ-4 (1 шт.), станок УРБ-ВП (1 шт.), заточной станок Р-108 (1 шт.), стенд для притирки клапанов ОР-6687М (1 шт.), станок расточный РР-4 (1 шт.), весы электронные ВЛТЭ (1 шт.), газоанализатор-дымомер Автотест 01.04П. Компрессор переносной (1 шт.), лебедка ручная рычажная ЛР-1,6/6 (1 шт.), плита поверочная 750х1000 (1 шт.), стол-верстак (1 шт.), тумба инструментальная (3 шт.), верстак двухтумбовый (3 шт.), верстак одностумбовый (2 шт.), ультразвуковая моечная машина УЗУ-025 (1 шт.), стенд МИП 100-2 (1 шт.), стенд для разборки и сборки двигателя Р-776-01 УК (1 шт.), стенд для двигателя «Зубр» (1 шт.), прибор МИП 1—1 (1 шт.), прибор для проверки шатунов (1 шт.), ключи динамометрические (2 шт.), стенд для ремонта и балансировки молотильных барабанов МО-9216 (1 шт.), дефектоскоп магнитный М-217 (1 шт.), приспособление по комплектованию насосов распределительного типа (1 компл.), скоба СР, микрометр МК, микрометр МР, штангенциркуль ШЦ, штангенрейсмас ШР, штангенглубиномер ШГ, призмы (2 компл.)
1-204	СР	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.).

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Методика изучения дисциплины предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы обучающихся, проведение консультаций, руководство докладами обучающихся для выступления

на научно-практических конференциях, осуществление текущего и промежуточного контроля.

Система знаний по дисциплине «Тюнинг транспортных средств» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, обучающийся готовится к практическим занятиям, рассматривая их как источник пополнения, углубления и систематизации своих теоретических знаний и практических навыков.

Для освоения дисциплины обучающимся необходимо:

1. Посещать лекции, на которых в сжатом и систематизированном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятиям и законам, которые должны знать обучающиеся. Обучающемуся важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопросы, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логику проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения и выводы. Работа над записями лекции завершается дома. На свежую голову (пока лекция еще в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.

2. Посещать практические занятия и активно на них работать. Задание к практическим занятиям выдает преподаватель. Задание включает в себя цели и задачи практической работы. В процессе занятия преподаватель поясняет теоретические положения практической работы, организует ее выполнение, прививает навыки выполнения той или иной технологической операции или использования того или иного программного продукта, поясняя тонкости их выполнения или применения, выявляет характерные ошибки и комментирует их последствия, помогает формировать выводы по проделанной работе и принимает отчеты по проделанной работе. Во время практических занятий разбираются задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Обучающиеся, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются или направляются на отработку неусвоенного материала. При необходимости для них организуются дополнительные консультации.

3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей технической литературы, подготовку и написание рефератов. Задания на самостоятельную работу выдаются преподавателем.

4. Под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

5. При возникающих затруднениях при освоении дисциплины, для неуспевающих обучающихся и обучающихся, пропустивших занятия, проводятся ежедневные консультации, на которые приглашаются неуспевающие обучающиеся, а также обучающиеся, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

При выполнении контрольных заданий следует:

1. Получить четкий ответ на все вопросы, содержащиеся в контрольном задании.

2. Максимально четко изложить способ выполнения контрольного задания.

3. Оформить задание в соответствии с предъявленными требованиями.

4. По возможности, осуществить проверку полученных результатов.

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 _____