

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"**

СОГЛАСОВАНО
Зав. выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ

**Внешний и внутренний аудит предприятий
переработки нефти**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономики, менеджмента и организации производства**

Учебный план 18.04.01_25_00.plx
18.04.01 Химическая технология

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	12			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	12	12
Лабораторные	12	12	12	12
Практические	12	12	12	12
Иная контактная	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	36,25	36,25	36,25	36,25
Контактная работа	36,25	36,25	36,25	36,25
Сам. работа	63	63	63	63
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Итого	108	108	108	108

г. Рязань

Программу составил(и):

к.э.н., доц., Мартынова Татьяна Михайловна

Рабочая программа дисциплины

Внешний и внутренний аудит предприятий переработки нефти

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 910)

составлена на основании учебного плана:

18.04.01 Химическая технология

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от 28.04.2025 г. № 10

Срок действия программы: 2025-2027 уч.г.

Зав. кафедрой Евдокимова Елена Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от ____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от ____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от ____ 2028 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры

Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от ____ 2029 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью освоения дисциплины «Внутренний и внешний аудит предприятий переработки нефти» является подготовка выпускника к проектно-экономической деятельности в области планирования и проектной работы на предприятии; к аналитической деятельности в области соблюдения налогового, учетного и другого законодательства, к организационно-управленческой деятельности в части управления экономическими подразделениями и службами фирмы, организации их деятельности для решения стратегических и тактических экономических задач по развитию и функционированию предприятия.
1.2	Задачи:
1.3	освоение понятий, назначения, содержания, методов, организации и технологии внутреннего аудита в соответствии с национальными и международными требованиями;
1.4	приобретение практических умений и навыков планирования, организации и осуществления внутреннего аудита бизнес-процессов;
1.5	изучение теоретических основ внешнего аудита и его роли в организации независимого контроля за деятельностью предприятий;
1.6	освоение методики планирования и проведения аудиторских проверок;
1.7	изучение направлений использования аудиторских заключений при обосновании финансовых решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии	
2.1.2	Промышленная безопасность	
2.1.3	Нормативно-техническая документация производства переработки нефти	
2.1.4	Химотология продуктов нефтепереработки и нефтехимии	
2.1.5	Строение вещества и свойства спецпродуктов нефтепереработки и нефтехимии	
2.1.6	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
2.1.7	Научно-исследовательская работа (часть 1)	
2.1.8	Планирование и управление производством	
2.1.9	Основы технического перевода	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Технологическая (проектно-технологическая практика)	
2.2.2	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла****УК-2.2. Формулирует задачи и выбирает оптимальный способ их решения на всех этапах проектной работы****Знать**

цели и задачи внутреннего и внешнего аудита финансовой отчетности;
стадии аудиторской деятельности и состав выполняемых работ на каждой стадии

Уметь

детализировать задачи внутреннего и внешнего аудита финансово-хозяйственной деятельности

Владеть

навыками разработки плана и программы аудита

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели**УК-3.1. Выстраивает стратегии сотрудничества в командах. Влияет на принятие решений****Знать**

стандарты формирования аудиторской группы;
профессиональные качества аудитора

Уметь

распределять роли в аудиторской группе

Владеть

навыками применения механизмов коммуникации внутри команды аудита

ПК-3: Контролирует и анализирует работу технологических объектов нефтепереработки и нефтехимии

ПК-3.1. Анализирует и систематизирует результаты производственной деятельности, внутренних и внешних аудитов**Знать**

основы оформления результатов внутреннего и внешнего аудита

Уметь

доказательно обобщать результаты внутреннего аудита

Владеть

навыками формирования выводов по результатам внутреннего аудита

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	цели и задачи внутреннего и внешнего аудита финансовой отчетности
3.1.2	стадии аудиторской деятельности и состав выполняемых работ на каждой стадии
3.1.3	стандарты формирования аудиторской группы
3.1.4	профессиональные качества аудитора
3.1.5	основы оформления результатов внутреннего и внешнего аудита
3.2	Уметь:
3.2.1	детализировать задачи внутреннего и внешнего аудита финансово-хозяйственной деятельности
3.2.2	распределять роли в аудиторской группе
3.2.3	доказательно обобщать результаты внутреннего аудита
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками разработки плана и программы аудита
3.3.2	навыками применения механизмов коммуникации внутри команды аудита
3.3.3	навыками формирования выводов по результатам внутреннего аудита

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Внутренний аудит					
1.1	Предприятия переработки нефти как объект аудита /Тема/	3	0			
1.2	Необходимость и особенности аудита, нормативное регулирование аудита, сущность внутреннего и внешнего аудита /Лек/	3	2	УК-2.2-3 УК-3.1-3 ПК-3.1-3	Л1.1 Л1.3 Л1.6 Э1 Э2 Э3	зачет
1.3	Семинар по теме лекции /Пр/	3	2	УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.1 Л1.3 Л1.6Л2.1 Э1 Э2 Э3	устный опрос
1.4	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы /Ср/	3	10	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-3 УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.1 Л1.3 Л1.6 Э1 Э2 Э3	зачет
1.5	Сущность и организация внутреннего аудита /Тема/	3	0			
1.6	Цель, виды и задачи внутреннего аудита, стандарты, профессиональные и этические принципы деятельности внутренних аудиторов, методические приемы, отчетность /Лек/	3	2	УК-2.2-3 УК-3.1-3 ПК-3.1-3	Л1.1 Л1.3 Л1.6Л2.1 Э1 Э2 Э3	зачет
1.7	Выполнение практических заданий /Пр/	3	2	УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.1 Л1.3 Л1.6Л2.1 Э1 Э2 Э3	тестирование, решение практических заданий

1.8	Организация внутреннего аудита на предприятии переработки нефти /Лаб/	3	2	УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.1 Л1.3 Л1.6Л2.1 Э1 Э2 Э3	защита лабораторной работы
1.9	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы, подготовка к практическому занятию /Ср/	3	11	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-3 УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.1 Л1.3 Л1.6Л2.1 Э1 Э2 Э3	зачет
1.10	Внутренний аудит бизнес-процессов /Тема/	3	0			
1.11	Методы и процедуры внутреннего аудита и контроля бизнес-процессов. Характеристика внутреннего аудита обеспечивающих процессов: организация внутреннего аудита цикла приобретения и расходования средств, операций цикла доходов, операций цикла финансовой отчетности /Лек/	3	2	УК-2.2-3 УК-3.1-3 ПК-3.1-3	Л1.1 Л1.3 Л1.6Л2.1 Э1 Э2 Э3	зачет
1.12	Семинар по теме лекции /Пр/	3	2	УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.1 Л1.3 Л1.6Л2.1 Э1 Э2 Э3	устный опрос
1.13	Организация и проведение внутреннего аудита учетной политики предприятия, внутренний аудит цикла приобретения и расходования Основных средств и ТМЦ /Лаб/	3	4	УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.1 Л1.3 Л1.6Л2.1 Э1 Э2 Э3	защита лабораторной работы
1.14	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы /Ср/	3	10	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-3 УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.1 Л1.3 Л1.6Л2.1 Э1 Э2 Э3	зачет
	Раздел 2. Внешний аудит					
2.1	Сущность и организация внешнего аудита /Тема/	3	0			
2.2	Цель, виды, задачи, стандарты, субъекты внешнего аудита, принципы деятельности аудиторов, методические приемы /Лек/	3	2	УК-2.2-3 УК-3.1-3 ПК-3.1-3	Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	зачет
2.3	Выполнение практических заданий /Пр/	3	2	УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	тестирование, решение практико-ориентированных заданий

2.4	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы /Ср/	3	10	УК-2.2-З УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-З УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-З ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	зачет
2.5	Субъекты аудиторской деятельности /Тема/	3	0			
2.6	Требования к внешним аудиторам, договорная основа проведения внешнего аудита, отчетность и ее пользователи. /Лек/	3	2	УК-2.2-З УК-3.1-З ПК-3.1-З	Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	зачет
2.7	Семинар по теме лекции /Пр/	3	2	УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	устный опрос
2.8	Выбор аудиторской организации и заключение договора на оказание аудиторских услуг /Лаб/	3	4	УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	защита лабораторной работы
2.9	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы /Ср/	3	11	УК-2.2-З УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-З УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-З ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	зачет
2.10	Основы проведения аудиторских проверок отдельных сегментов учета /Тема/	3	0			
2.11	Основные сегменты учета, подвергаемые внешнему аудиту, методология проведения аудиторских проверок по разделам и счетам бухгалтерского учета. Налоговый аудит /Лек/	3	2	УК-2.2-З УК-3.1-З ПК-3.1-З	Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	зачет
2.12	Семинар по теме лекции /Пр/	3	2	УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	устный опрос
2.13	Организация и проведение налогового аудита /Лаб/	3	2	УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	защита лабораторной работы
2.14	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы /Ср/	3	11	УК-2.2-З УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-З УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-З ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	зачет
Раздел 3. Промежуточная аттестация						

3.1	Зачет /Тема/	3	0			Тестирование, решение задач
3.2	Сдача зачета /ИКР/	3	0,25		Л1.2	оформление ведомости
3.3	Подготовка к сдаче зачета /Зачёт/	3	8,75	УК-2.2-З УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-З УК-3.1-У УК-3.1-В ПК-3.1-З ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	решение теста, задачи

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы по дисциплине "Внешний и внутренний аудит предприятий переработки нефти")

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Турищева Т. Б.	Внутренний контроль и аудит. Теория и практика применения в финансово-хозяйственной деятельности организации : монография	Москва: ИД «Экономическая газета», ИТКО, 2012, 134 с.	978-5-905735-24-0, http://www.iprbookshop.ru/8359.html
Л1.2	Ерохина Е. И., Голубева Н. А.	Нормативно-правовое регулирование аудиторской деятельности в Российской Федерации : сборник тестовых заданий самоконтроля для студентов, обучающихся по направлению «экономика» профилей «бухгалтерский учет, аудит» и «финансы и кредит»	Москва: Научный консультант, РУДН, 2017, 222 с.	978-5-9500354-8-7, http://www.iprbookshop.ru/75463.html
Л1.3	Кеворкова Ж. А., Карпова Т. П., Савин А. А., Ахтамов Г. А., Кеворковой Ж. А.	Внутренний аудит : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «бухгалтерский учет, анализ и аудит», для магистерских программ «внутренний контроль и аудит», «экономическая безопасность»	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017, 319 с.	978-5-238-02333-5, http://www.iprbookshop.ru/81674.html
Л1.4	Арабян К. К.	Теория аудита и организация аудиторской проверки : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «бухгалтерский учет, анализ и аудит», «финансы и кредит»	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017, 335 с.	978-5-238-02744-9, http://www.iprbookshop.ru/81690.html
Л1.5	Дымова И. А.	Аудит : учебное пособие	Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2021, 131 с.	978-5-00137-249-3, https://e.lanbook.com/book/193900
Л1.6	Осташенко, Е. Г.	Организация внутреннего аудита : учебное пособие	Омск: Издательство Омского государственного университета, 2022, 94 с.	978-5-7779-2586-2, https://www.iprbookshop.ru/128909.html

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
---	---------------------	----------	-------------------	-------------------------

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Архарова З. П.	Международные стандарты аудита (МСА) : учебное пособие	Москва: Евразийский открытый институт, 2011, 104 с.	978-5-374-00502-8, http://www.iprbookshop.ru/10721.html
Л2.2	Кириченко Е. А., Смагина М. Н.	Аудит промышленного предприятия. Часть 1 : учебное пособие	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017, 88 с.	978-5-8265-1812-0, http://www.iprbookshop.ru/85918.html
Л2.3	Кириченко Е. А., Смагина М. Н.	Аудит промышленного предприятия. Часть 2 : учебное пособие	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017, 105 с.	978-5-8265-1813-7, http://www.iprbookshop.ru/85919.html
Л2.4	Скляр, И. Ю., Бездольная, Т. Ю., Нещадимова, Т. А., Нестеренко, А. В.	Налоговый аудит : учебное пособие	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2020, 112 с.	2227-8397, https://www.iprbookshop.ru/121676.html

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронно-библиотечная система «IPRbooks», режим доступа – с любого компьютера РГРТУ без пароля, из сети интернет по паролю. – URL: https://iprbookshop.ru/
Э2	Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю. – URL: https://elib.rsreu.ru/
Э3	Электронно-библиотечная система «Lanbook», режим доступа – с любого компьютера РГРТУ без пароля, из сети интернет по паролю. – URL: https://e.lanbook.ru/

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
OpenOffice	Свободное ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	404 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель (120 мест), мультимедийное оборудование, экран, компьютер, доска.
2	412 учебно-административный корпус. Помещение для самостоятельной работы обучающихся 10 посадочных мест, компьютерная техника (2ПК) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, специализированная мебель (стулья-10, столы-10)

3	111 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения практических занятий, лабораторных работ, лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель (25 посадочных мест), 25 компьютеров с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
4	325 лабораторный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель (29 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, проектор, экран. ПК: ПЭВМ – 1 шт. Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины "Внешний и внутренний аудит предприятий переработки нефти"")

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Евдокимова Елена Николаевна,
Заведующий кафедрой ЭМОП

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Коваленко Виктор Васильевич,
Заведующий кафедрой ХТ

Простая подпись