

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
Проректор по УР
А.В. Корячко

Основы технического регулирования рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информационно-измерительная и биомедицинская техника**

Учебный план 27.03.02_22_00.plx
27.03.02 Управление качеством

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	уП	рП	уП	рП
Неделя	16			
Вид занятий	уП	рП	уП	рП
Лекции	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	48,25	48,25	48,25	48,25
Контактная работа	48,25	48,25	48,25	48,25
Сам. работа	51	51	51	51
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Итого	108	108	108	108

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Губарев Андрей Викторович

Рабочая программа дисциплины

Основы технического регулирования

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством (приказ Минобрнауки России от 31.07.2020 г. № 869)

составлена на основании учебного плана:

27.03.02 Управление качеством

утвержденного учёным советом вуза от 28.01.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационно-измерительная и биомедицинская техника

Протокол от 09.06.2022 г. № 6

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

Зав. кафедрой Жулев Владимир Иванович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Информационно-измерительная и биомедицинская техника

Протокол от _____ 2023 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Информационно-измерительная и биомедицинская техника

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Информационно-измерительная и биомедицинская техника

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

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

Информационно-измерительная и биомедицинская техника

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины «Основы технического регулирования» является формирование у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков в области технического регулирования.
1.2	
1.3	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Метрология
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная практика
2.2.2	Технология разработки стандартов и нормативной документации
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.4	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-3: Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	
ОПК-3.1. Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством	
Знать	способы получения информации о новых нормативных документах и технических регламентах, практику технического регулирования
Уметь	анализировать требования технических регламентов, выявлять общие и конкретные требования к продукции.
Владеть	навыками работы с техническими регламентами, оценки риска причинения вреда.
ОПК-3.2. Использует фундаментальные знания для совершенствования в профессиональной деятельности	
Знать	способы получения информации о новых нормативных документах и технических регламентах, практику технического регулирования
Уметь	анализировать требования технических регламентов, выявлять общие и конкретные требования к продукции.
Владеть	навыками работы с техническими регламентами, оценки риска причинения вреда.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	способы получения информации о новых нормативных документах и технических регламентах, практику технического регулирования
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать требования технических регламентов, выявлять общие и конкретные требования к продукции.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками работы с техническими регламентами, оценки риска причинения вреда.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Изучение основ технического регулирования					
1.1	Регулирование рынка товаров /Тема/	5	0			

1.2	Государство и рынок (необходимость регулирования рынка). Финансовые, физические и технические барьеры в торговле. Субъекты и объекты технического регулирования рынка товаров. Способы и меры регулирования рынка товаров. /Лек/	5	4	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.3	Дефекты несовершенного конкурентного рынка. /Пр/	5	4	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.4	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	5	6	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.5	Основы механизма технического регулирования /Тема/	5	0			
1.6	Происхождение термина «техническое регулирование». Характеристика и взаимосвязь регулирующих мер. Принципы технического регулирования. Модели технического регулирования. /Лек/	5	4	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.7	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	5	6	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.8	Практика технического регулирования /Тема/	5	0			
1.9	Зарубежный опыт технического регулирования. Особенности соглашения ВТО по ТБТ. Техническое регулирование в странах ЕС. Техническое регулирование в России. /Лек/	5	4	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.10	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	5	6	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.11	Технические регламенты и установление обязательных требований /Тема/	5	0			

1.12	Понятия, цели и виды технических регламентов. Структура и содержание технических регламентов. Порядок разработки технических регламентов. Формирование программы разработки технических регламентов. Установление обязательных требований. /Лек/	5	4	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.13	Изучение структуры и содержания технического регламента /Пр/	5	4	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.14	Выявление общих требований технического регламента к продукции /Пр/	5	2	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.15	Выявление конкретных требований к продукции /Пр/	5	2	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.16	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	5	9	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.17	Взаимосвязь технических регламентов и стандартов /Тема/	5	0			
1.18	Принцип презумпции соответствия. Двухуровневая модель регулирования. Виды ссылок на стандарты. Требования к стандартам для реализации механизма ссылок. /Лек/	5	4	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.19	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	5	6	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.20	Методы оценки риска. /Тема/	5	0			

1.21	Концепция приемлемого риска. Понятия риск, вред, ущерб, безопасность. Классификация методов оценки риска. Качественные методы оценки риска. Количественные методы оценки риска. /Лек/	5	4	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.22	Анализ видов, последствий и критичностей отказов /Пр/	5	2	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.23	Классификационный метод оценки риска /Пр/	5	2	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.24	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	5	6	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.25	Подход к выбору форм и схем обязательного подтверждения соответствия с учетом степени риска причинения вреда /Тема/	5	0			
1.26	Принцип выбора формы подтверждения соответствия. Принципа выбора схемы подтверждения соответствия. /Лек/	5	4	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.27	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	5	6	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.28	Сбор и анализ информации о случаях причинения вреда /Тема/	5	0			
1.29	Системы сбора информации о случаях причинения вреда в США и ЕС. Отзыв несоответствующей продукции с рынка. Кризисная команда. /Лек/	5	4	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт

1.30	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	5	6	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
Раздел 2. Промежуточная аттестация						
2.1	Подготовка и сдача зачёта /Тема/	5	0			
2.2	Подготовка к зачёту /Зачёт/	5	8,75	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.3	Сдача зачёта /ИКР/	5	0,25	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В		

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Основы технического регулирования»)

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	Агешкина Н. А., Коржов В. Ю.	Комментарий к Федеральному закону от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании»	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018, 151 с.	978-5-4486-0292-4, http://www.iprbookshop.ru/73978.html
Л1.2	Губарев А.В., Фаткин В.А.	Управление рисками : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2013,	, https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/2180

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Панкина Г. В.	О формировании групп однородной продукции для целей технического регулирования : учебное пособие	Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2011, 21 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/44259.html

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.2	Кольшкин А. Е.	Техническое регулирование. Основные положения : учебное пособие	Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2009, 28 с.	978-5-93088-077-9, http://www.iprbookshop.ru/44305.html
Л2.3	Ушаков М. А.	Технические регламенты: требования и проблемы. Изменения Федерального закона «О техническом регулировании» : учебное пособие	Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2009, 28 с.	978-5-93088-079-3, http://www.iprbookshop.ru/44366.html
Л2.4	Авдеев Б.Я., Алексеев В.В., Антонюк Е.М., Чернявский Е.А.	Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. для вузов	М.: Академия, 2008, 379с.	978-5-7695-5052-2, 1
Л2.5	под ред. В.Г.Версана, Г.И.Элькина	Техническое регулирование : учебник	М.: Экономика, 2008, 678с.	978-5-282-02800-3, 1

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л3.1	Гапанович В. А., Сулакшин С. С., Аронов И. З., Нестеров А. В.	Техническое регулирование. Правовые аспекты реформы. Комментарий к Федеральному закону «О техническом регулировании» : монография	Москва: Научный эксперт, 2010, 384 с.	978-5-91290-123-2, http://www.iprbookshop.ru/5722.html
Л3.2	Эрастов В.Е.	Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие	М.: ФОРУМ, 2010, 208с.	978-5-91134-193-0, 1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Система дистанционного обучения ФГБОУ ВО «РГРТУ», режим доступа. - http://cdo.rsreu.ru/			
Э2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам: http://window.edu.ru/			
Э3	Интернет Университет Информационных Технологий: http://www.intuit.ru/			
Э4	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://iprbookshop.ru/			
Э5	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://www.e.lanbook.com			
Э6	Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю. – URL: http://elib.rsreu.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
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО
OpenOffice	Свободное ПО

Операционная система Windows XP	Microsoft Imagine, номер подписки 700102019, бессрочно
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.2	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru
6.3.2.3	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	204 а учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 40 посадочных мест Специализированная мебель ПЭВМ с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ Проектор Epson Доска маркерная, экран.
2	204 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения лабораторных и практических работ, текущего контроля, самостоятельной работы 20 посадочных мест Специализированная мебель 15 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ Принтер Canon 1120 LBP Проектор BenQ Сервер P3 750 MHz Доска интерактивная

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Методические указания дисциплины «Основы технического регулирования»)

Подписано заведующим кафедры

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Жулев Владимир Иванович
02.12.2022 13:54 (MSK), Простая подпись

Подписано заведующим выпускающей кафедры

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Жулев Владимир Иванович
02.12.2022 13:54 (MSK), Простая подпись

Подписано проректором по УР

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Корячко Алексей Вячеславович, Проректор по учебной работе
02.12.2022 13:55 (MSK), Простая подпись