

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

## **WorldSkills: Предпринимательство** рабочая программа дисциплины (модуля)

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

Учебный план v38.03.01\_20\_00.plx  
38.03.01 Экономика

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

### **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лабораторные	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	16,25	16,25	16,25	16,25
Контактная работа	16,25	16,25	16,25	16,25
Сам. работа	83	83	83	83
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Итого	108	108	108	108

г. Рязань

Программу составил(и):

*д.э.н., зав. каф., Евдокимова Е.Н.; к.с.-х.н., доц., Евсенкина Ю.М.*

Рабочая программа дисциплины

**WorldSkills: Предпринимательство**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954)

составлена на основании учебного плана:

38.03.01 Экономика

утвержденного учёным советом вуза от 28.01.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Экономики, менеджмента и организации производства**

Протокол от 18.05.2022 г. № 9

Срок действия программы: 2020-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Евдокимова Елена Николаевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**Экономики, менеджмента и организации производства**

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  
**Экономики, менеджмента и организации производства**

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  
**Экономики, менеджмента и организации производства**

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

**Экономики, менеджмента и организации производства**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Целью освоения дисциплины является получение первичных навыков предпринимательской деятельности
1.2	Задачами дисциплины являются:
1.3	изучение нормативно-правовых актов, регулирующих предпринимательскую деятельность;
1.4	понимание основ командной работы;
1.5	умение анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения задач предпринимательской деятельности;
1.6	овладение первичными навыками принятия обоснованных экономических решений в области предпринимательской деятельности;
1.7	овладение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет;
1.8	овладение первичными навыками расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих предпринимательскую деятельность;
1.9	овладение первичными навыками оценки рыночных возможностей и построения бизнес-плана.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Деловые коммуникации
2.1.2	Риск-менеджмент
2.1.3	Управление проектами
2.1.4	Экономика и анализ деятельности предприятий (организаций)
2.1.5	Корпоративные финансы
2.1.6	Производственный менеджмент
2.1.7	Управление персоналом
2.1.8	Управление трудовыми ресурсами
2.1.9	Менеджмент
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Бизнес-процессы промышленного предприятия
2.2.2	Организация инновационной деятельности на промышленном предприятии
2.2.3	Оценка и управление стоимостью промышленного предприятия
2.2.4	Стратегический менеджмент
2.2.5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.6	Преддипломная практика

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
<b>УК-3.1. Убедительно выстраивает систему аргументов при взаимодействии в команде. Влияет на принятие решений</b>	
<b>Знать</b>	принципы эффективной командной работы; роли в команде; принципы выстраивания эффективной обратной связи; принципы мотивации членов команды
<b>Уметь</b>	выстраивать систему аргументов при обосновании решений
<b>Владеть</b>	навыками взаимодействия в команде

<b>УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>	
<b>УК-10.2. Экономически обосновывает принимаемые решения в различных областях жизнедеятельности</b>	
<b>Знать</b>	основы предпринимательской деятельности
<b>Уметь</b>	экономически обосновывать принимаемые решения
<b>Владеть</b>	навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; навыками расчета показателей, характеризующих экономическую целесообразность принимаемых решений

<b>ПК-3: Способен к расчету экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, к оценке рыночных возможностей и разработке бизнес планов</b>
<b>ПК-3.2. Осуществляет планирование деятельности организации на основе существующих методик и нормативно-правовой базы, используя результаты аналитических исследований</b>
<b>Знать</b> методики планирования и нормативно-правовую базу, регулирующую деятельность организации
<b>Уметь</b> использовать результаты аналитических исследований при планировании деятельности организации
<b>Владеть</b> навыками расчета показателей, используемых при планировании деятельности организации

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	историю движения WorldSkills International и Ворлдскиллс Россия;
3.1.2	место движения в развитии мировой и отечественной системы профессионального образования и подготовки;
3.1.3	стандарты Ворлдскиллс;
3.1.4	техническое описание компетенции, включая спецификацию стандартов Ворлдскиллс по компетенции;
3.1.5	современные технологии в профессиональной сфере, в том числе цифровые;
3.1.6	роль и значение бизнес-плана
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	выполнять профессиональные задания и решать практические задачи профессиональной деятельности в соответствии со спецификацией стандартов Ворлдскиллс по компетенции;
3.2.2	развивать идеи до бизнес-предложений;
3.2.3	оценивать инновационность подхода в бизнесе и потенциал на рынке;
3.2.4	оценивать риски, связанные с бизнесом;
3.2.5	формировать и анализировать (сравнивать, соотносить) бизнесконцепции;
3.2.6	анализировать целевые аудитории;
3.2.7	принимать в расчет ценности, присущие разным целевым аудиториям;
3.2.8	предлагать идеи для дальнейшего развития бизнеса (в т.ч. в порядке диверсификации);
3.2.9	применять методы принятия оптимальных решений;
3.2.10	принимать в расчет экологический и социальный аспекты во время планирования и внедрения бизнес-модели;
3.2.11	принимать необходимые решения для реализации маркетинговых мероприятий;
3.2.12	разрабатывать маркетинговый план для компании;
3.2.13	принимать в расчет формулу 4 «Р» для маркетинговых мероприятий;
3.2.14	оценивать разные средства рекламы, разные рекламные стратегии;
3.2.15	оценивать эффективность устойчивого развития;
3.2.16	предлагать реализацию стратегий с разумным подходом к экологическим, социальным и экономическим факторам;
3.2.17	обосновывать причины выбора конкретных организационных структур.
<b>3.3 Владеть:</b>	
3.3.1	навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет;
3.3.2	навыками деловых коммуникаций;
3.3.3	навыками расчета показателей, используемых при планировании деятельности организации.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	<b>Раздел 1. Стандарты Ворлдскиллс</b>					
1.1	Спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Предпринимательство». /Тема/	7	0			
1.2	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подготовка к зачету /Ср/	7	19	УК-10.2-3 УК-10.2-У УК-10.2-В	Э12	Зачет
	<b>Раздел 2. Бизнес-идея и бизнес-план</b>					

2.1	Поиск и оценка бизнес-идеи. Составление бизнес-плана. /Тема/	7	0			
2.2	Поиск, формулирование и анализ реализуемости бизнес идеи и ее дальнейшее развитие. Формирование миссии, цели и задач бизнес-идеи. Формирование и анализ составляющих компонентов. Подготовка расчетов и таблиц с использованием цифровых технологий. Подготовка диаграмм. Оформление бизнес-плана в электронном и печатном виде. /Лаб/	7	4	УК-3.1-У УК-3.1-В УК-10.2-У УК-10.2-В ПК-3.2-У ПК-3.2-В	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Э4 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	Тестирование. Презентация
2.3	Сущность и назначение бизнес-плана. Требования, предъявляемые к структуре и содержанию бизнес-плана. Методика составления бизнес-плана. Особенности составления отдельных частей бизнес-плана: анализ рынка, финансово-экономический раздел, анализ рисков. Этапы разработки бизнес-плана и его структура. Содержание основных разделов бизнес-плана и рекомендации по их составлению. Анализ рисков проекта. Антикризисный план. Основы финансового планирования и составления баланса доходно-расходной части/Изучение литературы по заданной тематике. Подготовка к зачету. /Ср/	7	10	ПК-3.2-3	Л2.1 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	Зачет
<b>Раздел 3. Формирование навыков коллективной работы и управление</b>						
3.1	Работа с сильными и слабыми сторонами участников проекта. Распределение ролей в команде для оптимального достижения результатов. /Тема/	7	0			
3.2	Поиск и формулирование сильных сторон участников. Обоснование сильных сторон. Работа над минимизацией влияния слабых сторон участников на проект. Создание рабочей обстановки при формировании проектных команд. Тестирование участников по методу Ицхака Адизеса. Формирование команд участников на основе результатов теста. Командная работа над проектами участников /Лаб/	7	4	УК-3.1-У УК-3.1-В	Л1.4 Э4 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	Тестирование. Презентация
3.3	Изучение рекомендуемой литературы. Подготовка к зачету. /Ср/	7	10	УК-3.1-3	Л1.4	Зачет
<b>Раздел 4. Целевая аудитория</b>						
4.1	Определение целевой аудитории проекта. Сегментирование рынка потенциальных клиентов. /Тема/	7	0			
4.2	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подготовка к зачету /Ср/	7	20	УК-10.2-3 ПК-3.2-3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э3 Э5 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	Зачет
<b>Раздел 5. Бизнес-процесс / Организационная структура</b>						
5.1	Методы структурирования бизнес-процессов. Работа над бизнес-процессами проекта. Организационно правовые формы. Организация и ведение бухгалтерского и налогового учета. /Тема/	7	0			

5.2	Построение схем бизнес-процессов с помощью условных обозначений нотации IDEF0. Выбор организационно-правовой формы из ИП, ООО, НП, крестьянско-фермерского хозяйства, самозанятости. Выбор и обоснование варианта организации и ведения бухгалтерского и налогового учета. Оформление вариантов коммерческого предложения на основе содержания собственного проекта /Лаб/	7	4	УК-10.2-У УК-10.2-В ПК-3.2-У ПК-3.2-В	Л1.3 Э4 Э5 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	Тестирование. Презентация
5.3	Моделирование бизнес-процессов. Аннотации, применяемые для моделирования бизнеспроцессов(BPMN — функциональная последовательность работ; EPC — событийная последовательность работ; IDEF0 — логическая последовательность работ. Организационно правовые формы. Организация и ведение бухгалтерского и налогового учета./Изучение рекомендуемой литературы. /Ср/	7	12	УК-10.2-3 ПК-3.2-3	Л1.3 Э4 Э5 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	Зачет
<b>Раздел 6. Маркетинговое планирование/Формула маркетинга</b>						
6.1	Анализ внешнего окружения.Формулирование маркетинговой стратегии и маркетингового плана. /Тема/	7	0			
6.2	Составление аналитических таблиц и проведение анализа по PEST, 5 сил Портера, SWOT.Определение целей в области маркетинга, а также разработка плана маркетинга. Практическое применение рекламных стратегий к выбранной бизнес-идеи. Расчёт стоимости рекламной компании, обосновании рекламных и маркетинговых подходов. /Лаб/	7	4	УК-3.1-У УК-3.1-В УК-10.2-У УК-10.2-В ПК-3.2-У ПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Э4 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	Тестирование. Презентация
6.3	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подготовка к зачету. /Ср/	7	12	УК-3.1-3 УК-10.2-3 ПК-3.2-3	Л1.1Л2.1 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	Зачет
<b>Раздел 7. Промежуточная аттестация</b>						
7.1	Презентация компании /Тема/	7	0			
7.2	Подготовка к зачету /Зачёт/	7	8,75	УК-3.1-3 УК-3.1-У УК-3.1-В УК-10.2-3 УК-10.2-У УК-10.2-В ПК-3.2-3 ПК-3.2-У ПК-3.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	Зачет
7.3	Зачет /ИКР/	7	0,25	УК-3.1-3 УК-3.1-У УК-3.1-В УК-10.2-3 УК-10.2-У УК-10.2-В ПК-3.2-3 ПК-3.2-У ПК-3.2-В		Публичная презентация

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы по дисциплине "WorldSkills:Предпринимательство")

## 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	Коротков А. В.	Маркетинговые исследования : учебное пособие	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012, 304 с.	5-238-00810-4, <a href="http://www.iprbookshop.ru/10519.html">http://www.iprbookshop.ru/10519.html</a>
Л1.2	Скрябин О. О., Таюрская Е. И., Вихрова Н. О., Шмелева Н. В., Алексахин А. В.	Основы предпринимательства. Бизнес-планирование : учебное пособие	Москва: Издательский Дом МИСиС, 2010, 58 с.	978-5-87623-340-0, <a href="http://www.iprbookshop.ru/56235.html">http://www.iprbookshop.ru/56235.html</a>
Л1.3	Романов А. Н., Горфинкель В. Я., Поляк Г. Б., Швандар В. А., Антонова О. В., Базилевич А. И., Бесфамильная Л. В., Вахрушина М. А., Вдовенко Л. А., Дремова Л. А., Земляк С. В., Карнаухов С. Б., Маслова В. М., Мостова В. Д., Окунева Л. П., Португалова О. В., Прасолова В. П., Попадюк Т. Г., Родионова Н. В., Синяева И. М., Сидорова М. И., Цыганов А. А., Швандар Д. В., Швандар К. В., Эриашвили Н. Д., Горфинкель В. Я., Поляк Г. Б.	Предпринимательство : учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, специальности «коммерция (торговое дело)»	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017, 689 с.	978-5-238-01545-3, <a href="http://www.iprbookshop.ru/71222.html">http://www.iprbookshop.ru/71222.html</a>
Л1.4	Зуева А. Н.	Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление : учебное пособие	Москва: РТУ МИРЭА, 2020, 157 с.	978-5-7339-1550-0, <a href="https://e.lanbook.com/book/163874">https://e.lanbook.com/book/163874</a>
Л1.5	Крылова, Е. В., Семакина, Г. А.	Экономика и управление предпринимательской деятельностью : учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019, 104 с.	978-5-7782-3930-2, <a href="http://www.iprbookshop.ru/98827.html">http://www.iprbookshop.ru/98827.html</a>
6.1.2. Дополнительная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС



№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Синяева И. М.	Интегрированные маркетинговые коммуникации : учебник	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012, 504 с.	978-5-238-02309-0, <a href="http://www.iprbookshop.ru/10522.html">http://www.iprbookshop.ru/10522.html</a>

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Портал открытых данных Российской Федерации <a href="https://data.gov.ru">https://data.gov.ru</a>
Э2	База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <a href="https://rosmintrud.ru/opendata">https://rosmintrud.ru/opendata</a>
Э3	Базы данных Министерства экономического развития РФ <a href="http://www.economy.gov.ru">http://www.economy.gov.ru</a>
Э4	Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <a href="http://protect.gost.ru/">http://protect.gost.ru/</a>
Э5	Официальный сайт Федеральной налоговой службы <a href="https://www.nalog.gov.ru/rn77/">https://www.nalog.gov.ru/rn77/</a>
Э6	Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации <a href="https://cbr.ru/">https://cbr.ru/</a>
Э7	База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
Э8	Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <a href="https://openedu.ru">https://openedu.ru</a>
Э9	Электронная база данных «Издательство Лань» <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Э10	Электронно-библиотечная система IRPbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Э11	Электронная библиотека РГПУ <a href="https://elib.rsreu.ru/ebs">https://elib.rsreu.ru/ebs</a>
Э12	Официальный сайт Worldskills Russia <a href="https://worldskills.ru/o-nas/">https://worldskills.ru/o-nas/</a>

### 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
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
6.3.2.3	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	325 лабораторный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (30 посадочных мест), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор (Beng mx 507), 1 экран. ПК: Intel Pentium G3260/4Gb. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГПУ.
2	319 лабораторный учебный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (24 посадочных мест), аудиторная доска, экран, проектор Toshiba TDP-T45. ПК: Intel Pentium G3260/4Gb – 1 шт. Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГПУ.
3	414 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (40 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, экран. Мультимедийный проектор (NEC AOC 2050W) ПК: Intel Pentium G620/4Gb – 13 шт Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГПУ
4	502 лабораторный корпус. Помещение для самостоятельной работы Специализированная мебель (37 посадочных мест), аудиторная доска. ПК: Intel Celeron CPVJ1800 – 25 шт. Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГПУ.

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Методические материалы по дисциплине приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины "WorldSkills:Предпринимательство")

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ	<b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ</b> , Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий кафедрой ЭМОП	Простая подпись
------------------------------------	---	-----------------

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ	<b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ</b> , Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий кафедрой ЭМОП	Простая подпись
---	---	-----------------

ПОДПИСАНО ПРОРЕКТОРОМ ПО УР	<b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ</b> , Корячко Алексей Вячеславович, Проректор по учебной работе	Простая подпись
--------------------------------	---	-----------------