### 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** 

# **Анализ и диагностика производственнохозяйственной деятельности предприятия**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Экономики, менеджмента и организации производства

Учебный план v38.03.02\_24\_00.plx

38.03.02 Менеджмент

Квалификация бакалавр

Форма обучения очно-заочная

Общая трудоемкость 6 ЗЕТ

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Ì	4.2)	Итого	
Недель	1	6	1	6		
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ	УП	РΠ
Лекции	16	16	16	16	32	32
Практические	16	16	16	16	32	32
Иная контактная работа	0,35	0,35	0,55	0,55	0,9	0,9
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2			2	2
Итого ауд.	34,35	34,35	32,55	32,55	66,9	66,9
Контактная работа	34,35	34,35	32,55	32,55	66,9	66,9
Сам. работа	38	38	55,3	55,3	93,3	93,3
Часы на контроль	35,65	35,65	8,45	8,45	44,1	44,1
Письменная работа на курсе			11,7	11,7	11,7	11,7
Итого	108	108	108	108	216	216

г. Рязань

### Программу составил(и):

к.э.н., доц., Ларионова О.А.

### Рабочая программа дисциплины

### Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности предприятия

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

 $\Phi$ ГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 970)

составлена на основании учебного плана:

38.03.02 Менеджмент

утвержденного учёным советом вуза от 26.01.2024 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от 06.06.2024 г. № 12 Срок действия программы: 2024-2029 уч.г. Зав. кафедрой Евдокимова Елена Николаевна

### 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					
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					
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					
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры					
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры Экономики, менеджмента и организации производства					
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры Экономики, менеджмента и организации производства  Протокол от					
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. №					
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры Экономики, менеджмента и организации производства  Протокол от					
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры Экономики, менеджмента и организации производства  Протокол от					

УП: v38.03.02 24 00.plx cтр. :

	1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
1.1	Целью освоения дисциплины «Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности предприятия» является формирование у будущих специалистов компетенций, умений и знаний о методологических основах экономического анализа с целью оценки различных аспектов производственно-хозяйственной деятельности предприятия.					
1.2	Основные задачи освоения учебной дисциплины:					
1.3	изучение методов и приемов экономического анализа с целью анализа и диагностики производственно- хозяйственной деятельности предприятия;					
1.4	выработка навыков применения методов и приемов экономического анализа с целью анализа и диагностики производственно-хозяйственной деятельности предприятия.					

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ					
П	Цикл (раздел) ОП: Б1.В					
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:					
2.1.1	Информационно-аналитическая практика					
2.1.2	Кадры и оплата труда					
2.1.3	Маркетинг					
2.1.4	Планирование и контроллинг на предприятии					
2.1.5	Организация и нормирование труда					
2.1.6	Стратегический менеджмент					
2.1.7	Статистика					
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:					
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы					
2.2.2	Преддипломная практика					

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2: Способен проводить информационно-аналитическую работу в области управления процессами организации производства и сетей поставок, оперативного планирования производственной деятельности на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха)

# ПК-2.2. Проводит расчет и анализ технико-экономических показателей, дает оценку финансового состояния организации (в том числе машиностроительной)

#### Знать

- методы экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия;
- основные подходы к разработке рекомендаций по результатам анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

### Уметь

- с помощью методов экономического анализа проводить оценку эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия;
- разрабатывать рекомендации по результатам анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

#### Владеть

- навыками анализа взаимосвязей между экономическими показателями и их влияния на эффективность производственно—хозяйственной деятельности предприятия.

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

3.1	Знать:
3.1.1	- методы экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия;
3.1.2	- основные подходы к разработке рекомендаций по результатам анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия.
3.2	Уметь:
3.2.1	- с помощью методов экономического анализа проводить оценку эффективности производственно–хозяйственной деятельности предприятия;
3.2.2	- разрабатывать рекомендации по результатам анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия.
3.3	Владеть:
3.3.1	- навыками анализа взаимосвязей между экономическими показателями и их влияния на эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Форма контроля	
	Раздел 1. Теоретическая часть						
1.1	Методика экономического анализа.	7	0				
1.2	/Тема/ Основные понятия и классификация экономического анализа. Информационное обеспечение экономического анализа. Методы и модели экономического анализа. /Лек/	7	6	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	Экзамен	
1.3	Решение типовых задач по теме /Пр/	7	6	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	Экзамен	
1.4	Изучение конспекта лекций, самостоятельное изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям /Ср/	7	12	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	Экзамен	
	Раздел 2. Теоретическая часть						
2.1	Анализ финансовых результатов деятельности организации /Тема/	7	0				
2.2	Анализ структуры и динамики финансовых результатов. Факторный анализ прибыли от продаж конкретного вида продукта. Факторный анализ прибыли от реализации в целом по предприятию. Анализ формирования прибыли. Анализ показателей рентабельности. Разработка рекомендаций по результатам экономического анализа финансовых результатов деятельности организации. /Лек/	7	6	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	Экзамен. Курсовая работа	
2.3			6	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	Экзамен. Курсовая работа	
2.4	Изучение конспекта лекций, самостоятельное изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям /Ср/	7	12	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	Экзамен. Курсовая работа	
	Раздел 3. Теоретическая часть						
3.1	Анализ расходов организации /Тема/	7	0				
3.2	Анализ структуры и динамики расходов организации. Анализ формирования полной себестоимости продукции. Анализ критического объема продаж. Анализ ресурсоемкости продукции. Факторный анализ расходов. Разработка рекомендаций по результатам экономического анализа расходов организации.  /Лек/	7	4	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	Экзамен. Курсовая работа	

	-	_				
3.3	Решение типовых задач по теме /Пр/	7	4	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	Экзамен. Курсовая работа
3.4	Изучение конспекта лекций, самостоятельное изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям /Ср/	7	14	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	Экзамен. Курсовая работа
	Раздел 4. Теоретическая часть					
4.1	Анализ ресурсов организации /Тема/	8	0			
4.2	Анализ динамики и структуры основных средств. Анализ показателей состояния основных средств. Анализ показателей эффективности использования основных средств. Анализ структуры и динамики оборотных средств. Анализ эффективности использования оборотных средств. Анализ структуры персонала и показателей движения персонала. Анализ производительности труда и заработной платы. Анализ эффективности затрат на труд. Разработка рекомендаций по результатам экономического анализа ресурсов организации.  /Лек/	8	8	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	Зачет. Курсовая работа
4.3	Решение типовых задач по теме /Пр/	8	8	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	Зачет. Курсовая работа
4.4	Изучение конспекта лекций, самостоятельное изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям /Ср/	8	30	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	Зачет. Курсовая работа
	Раздел 5. Теоретическая часть					
5.1	Анализ производственных результатов деятельности организации /Тема/	8	0			
5.2	Анализ динамики и выполнения плана производства. Анализ динамики и выполнения плана реализации продукции. Анализ ассортимента и структуры продукции. Анализ ритмичности работы предприятия. Анализ результатов технического развития предприятия. Разработка рекомендаций по результатам экономического анализа производственных результатов деятельности организации. /Лек/	8	8	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	Зачет. Курсовая работа
5.3	Решение типовых задач по теме /Пр/	8	8	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	Зачет. Курсовая работа

5.4	Изучение конспекта лекций, самостоятельное изучение теоретического материала и подготовка к практическим занятиям /Ср/	8	25,3	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	Зачет. Курсовая работа
	Раздел 6. Курсовая работа					
6.1	Курсовая работа /Тема/	8	0			
6.2	Выполнение курсовой работы по теме "Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия" /КПКР/	8	11,7	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э2 Э3	Защита курсовой работы
6.3	Защита курсовой работы /ИКР/	8	0,3	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э2 Э3	Защита курсовой работы
	Раздел 7. Промежуточная аттестация					
7.1	Промежугочная аттестация /Тема/	8	0			
7.2	Прием экзамена /ИКР/	7	0,35	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Экзамен. Система тестирования «Академия» [ Электронный ресурс]. — Режим доступа: из корпоративно й сети РГРТУ — по паролю. — URL: http://distance.r
7.3	Подготовка к экзамену /Экзамен/	7	35,65	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	Экзамен
7.4	Консультация к экзамену /Кнс/	7	2	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	Экзамен
7.5	Прием зачета /ИКР/	8	0,25	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Зачет. Система тестирования «Академия» [ Электронный ресурс]. — Режим доступа: из корпоративно й сети РГРТУ — по паролю. — URL: http://distance.r rtu/.

7.6	Подготовка к зачету /Зачёт/	8	8,45	ПК-2.2-3	Л1.1 Л1.2	Зачет
				ПК-2.2-У	Л1.3	
				ПК-2.2-В	Л1.4Л2.1	
					Л2.2Л3.1	
					Л3.2	
					Э2 Э3	

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

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

	6. УЧЕБНО-МЕТОДИ	ЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИ	сциплины (мо,	(УЛЯ)
		6.1. Рекомендуемая литература		
		6.1.1. Основная литература		
No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л1.1	Прыкина Л. В.	Экономический анализ предприятия : учебник для вузов	Москва: ЮНИТИ- ДАНА, 2012, 407 с.	5-238-00503- 2, http://www.ip rbookshop.ru/ 8600.html
Л1.2	Любушин Н. П.	Экономический анализ : учебник	Москва: ЮНИТИ- ДАНА, 2012, 576 с.	978-5-238- 01745-7, http://www.ip rbookshop.ru/ 10517.html
Л1.3	Ермакова Ж. А., Кузнецова В. Б.	Анализ хозяйственной деятельности: методические указания по подготовке курсовой работы	Оренбург: Оренбургский государственн ый университет, ЭБС АСВ, 2014, 38 с.	2227-8397, http://www.ip rbookshop.ru/ 50027.html
Л1.4	Ларионова О.А., Рубцова Н.А.	Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Ч.1. Методы экономического анализа: Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2015,	https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/835
		6.1.2. Дополнительная литература		
No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л2.1	Виноградова М. В., Корсунова Н. М.	Проектно-экономический анализ: учебное пособие	Москва: Российская таможенная академия, 2015, 200 с.	978-5-9590- 0861-1, http://www.ip rbookshop.ru/ 69526.html
Л2.2	Гиляровская Л. Т., Корнякова Г. В., Пласкова Н. С., Соколова Г. Н., Пожидаева Т. А., Ендовицкий Д. А., Гиляровской Л. Т.	Экономический анализ : учебник для вузов	Москва: ЮНИТИ- ДАНА, 2017, 615 с.	5-238-00383- 8, http://www.ip rbookshop.ru/ 81599.html
		6.1.3. Методические разработки		
No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС

J 11. V J O.	.03.02_21_00.pm				V1p. 1		
No	Авторы, составители	Заглавие		Издательство, год	Количество/ название ЭБС		
Л3.1	Ларионова О.А., Рубцова Н.А.		нализ и диагностика производственно-хозяйственной еятельности предприятия : Методические указания		https://elib.rsi eu.ru/ebs/dow nload/2100		
Л3.2	Ларионова О.А.	деятельности	Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности предприятия: метод. указ. к практ. занятиям: Методические указания		https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/3113		
Л3.3	Ларионова О.А., Рубцова Н.А.	Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности предприятия: метод. указ. к курс. работе: Методические указания		Рязань: , 2022,	https://elib.rsi eu.ru/ebs/dow nload/3114		
	6.2. Переч	<b>нь ресурсов и</b>	нформационно-телекоммуникационной сети	"Интернет"			
Э1	Система тестирования паролю. – URL: http://c	«Академия» [Э. distance.rrtu/.	пектронный ресурс]. – Режим доступа: из корпо	ративной сети РГР	ТУ – по		
Э2	Электронно-библиотечинтернет по паролю. –		PRbooks», режим доступа – с любого компьютер bookshop.ru/	ра РГРТУ без парол	ія, из сети		
Э3	Электронная библиоте паролю. – URL: https://		тронный ресурс]. – Режим доступа: из корпора	гивной сети РГРТУ	<sup>7</sup> — по		
	6.3 Переч	ень программн	ого обеспечения и информационных справо	чных систем			
	6.3.1 Перечень лице	нзионного и св	ободно распространяемого программного об отечественного производства	еспечения, в том ч	нисле		
Наименование			Описание				
Операционная система Windows XP			Microsoft Imagine, номер подписки 700102019, бессрочно				
Kaspersky Endpoint Security			Коммерческая лицензия				
LibreOffice Свободное ПО							

операционная спетема учисом з ги		Therosoft imagine, nomep nodiment 700102019, occept into		
Kaspersky Endpoint Security Коммерческая лицензия				
LibreOffice		Свободное ПО		
OpenOffice		Свободное ПО		
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	3 Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1	414 учебно-административный корпус. Помещение для самостоятельной работы 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 РГРТУ
2	115 лабораторный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (30 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, 2 флипчарта, пробковая доска. Мультимедийный проектор, 1 экран, 1 ноутбук (Samsung Intel Pentium B950 /4Gb). Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.
3	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.
4	501 лабораторный корпус. Помещение для самостоятельной работы Специализированная мебель (37 посадочных мест) ПК: Intel Celeron CPVJ1800 – 25 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ

502 лабораторный корпус. Помещение для самостоятельной работы Специализированная мебель (37 посадочных мест), аудиторная доска.
 Биж. Intel Celeron CPVJ1800 – 25 шт.
 Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-

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

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

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Евдокимова Елена Николаевна, Простая подпись

ЗАВЕДУЮЩИМ Заведующий кафедрой ЭМОП КАФЕДРЫ

ПОДПИСАНО ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Евдокимова Елена Николаевна, Простая подпись

ЗАВЕДУЮЩИМ Заведующий кафедрой ЭМОП ВЫПУСКАЮЩЕЙ

КАФЕДРЫ

образовательную среду РГРТУ.

ПОДПИСАНО ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Ерзылёва Анна Александровна, Простая подпись

НАЧАЛЬНИКОМ УРОП Начальник УРОП