# 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 кафедрой **УТВЕРЖДАЮ** 

# **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА** Технологическая практика

рабочая программа

Закреплена за кафедрой Электронных вычислительных машин

Учебный план 38.03.05 25 00.plx

38.03.05 Бизнес-информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3	3.1)	И	того
Недель	1	6		
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ
Контактная внеаудиторная работа	30	30	30	30
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	99	99	99	99
Итого ауд.	2,25	2,25	2,25	2,25
Контактная работа	32,25	32,25	32,25	32,25
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Иные формы работы	67	67	67	67
Итого	108	108	108	108

г. Рязань

#### Программу составил(и):

д.т.н., проф., Костров Борис Васильевич

#### Рабочая программа

#### Технологическая практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 29.07.2020 г. № 838)

составлена на основании учебного плана:

38.03.05 Бизнес-информатика

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Электронных вычислительных машин

Протокол от 28.05.2025 г. № 10 Срок действия программы: 2025-2029 уч.г. Зав. кафедрой Костров Борис Васильевич

# Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры Электронных вычислительных машин 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 Электронных вычислительных машин 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 Электронных вычислительных машин 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

Электронных вычислительных маш
--------------------------------

Протокол от	_2029 г.	№	
Зав кафелной			

	1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ						
	Целью освоения практики получение обучающимися первичных профессиональных уме-ний и навыков посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.						
1.2	Задачи практики:						
1.3	1) закрепление принципов самообразования, самоорганизации и командного взаимодей-ствия;						
1.4	2) закрепление навыков решения аналитических и проектных задач профессиональной деятельности.						

	2. MECTO	ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ					
П	[икл (раздел) ОП:	Б2.В.02					
2.1	Требования к предварі	тельной подготовке обучающегося:					
2.1.1	Объектное моделирован	Объектное моделирование информационных систем					
	Эконометрика						
2.1.3	Управление ИТ-сервиса	МИ					
	=	циклом информационных систем					
2.1.5	Интеллектуальный анал	из данных					
2.1.6	Статистика						
		циклом информационных систем					
2.2		и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как					
	предшествующее:						
	Бюджетирование и конт						
2.2.2	Проектирование моделе:	й данных					
		ства разработки программного обеспечения					
	Машинное обучение						
	Системный анализ						
2.2.6	Подготовка к процедуре	защиты и защита выпускной квалификационной работы					
2.2.7							
2.2.8	Прикладные бизнес-пак	сты					
2.2.9	Интеллектуальные систе	емы					
2.2.10	Программирование расп	ределенных систем					
2.2.11	Подготовка к процедуре	защиты и защита выпускной квалификационной работы					
2.2.12	Преддипломная практик	a					
2.2.13	Прикладные бизнес-пак	сты					
2.2.14	Интеллектуальные систе	емы					

#### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПК-2: Способен выполнять работы и управлять работами предконтрактного, аналитического и проектного этапов автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов

#### ПК-2.1. Разрабатывает и адаптирует модели бизнес-процессов

Знать

современные методы проектирования и разработки модели бизнес-процессов

Уметь

проектировать и разрабатывать модели бизнес-процессов

Владеть

навыками проектирования и разработки модели бизнес-процессов

#### ПК-2.2. Выявляет и анализирует требования к ИС

Знать

современные требования к ИС

Уметь

формировать требования к ИС

Владеть

навыками формирования требований к ИС

### ПК-2.3. Разрабатывает архитектуры, базы данных и прототипы ИС

УП: 38.03.05 25 00.plx стр.

#### Знать

принципы проектирования архитектур, баз данных и прототипов ИС

#### VMeti

проектировать архитектуры, базы данных и прототипы ИС

#### Владеть

навыками проектирования и разработки архитектур, баз данных и прототипов ИС

# ПК-4: Способен применять знания и умения в области программирования информационных систем в рамках предконтрактного, аналитического и проектного этапов автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов

#### ПК-4.1. Проектирует и формирует дизайн ИС

#### Знать

принципы формирования и проектирования дизайна ИС

#### **Уметь**

формировать и проектировать дизайн ИС

#### Владеть

навыками формирования и проектирования дизайна ИС

#### ПК-4.2. Моделирует ИС

#### Знать

принципы моделирования ИС

#### **Уметь**

готовить и исследовать модели ИС

#### Владеть

навыками подготовки и исследования моделей ИС

#### ПК-4.3. Программирует ИС

#### Знать

способы разработки ИС

#### **Уметь**

пользоваться средствами разработки ИС

#### Владеть

навыками разработки ИС

#### ПК-6: Способен обосновывать решения в области бизнес-анализа

#### ПК-6.1. Формирует возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей

#### Знать

принципы формирования возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей

## Уметь

формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей

#### Владеть

навыками формирования возможных решения на основе разработанных для них целевых показателей

#### ПК-6.2. Проводит анализ, обоснование и выбор решения

#### Знать

принципы проведения анализа, обоснования и выбора решения

#### Уметь

осуществлять проведение анализа, обоснование и выбор решения

#### Владеть

навыками проведения анализа, обоснования и выбора решения

#### В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	теоретическую базу, необходимую для успешного решения задач профессиональной деятельности
3.2	Уметь:
	проводить НИР в области информатики и бизнеса; осуществлять самостоятельное решение типовых прикладных задач в сфере будущей профессиональной деятельности
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками самостоятельного решения прикладных задач в сфере профессиональной деятельности

	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ					
Код	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Компетен-	Литература	Форма
занятия		/ Kypc		ции		контроля
	Раздел 1. Подготовительный					

1.1	Подготовительный /Тема/	5	0			
1.2	Подготовительный этап – общее собрание	5	5	ПК-2.1-3	Л1.1	Беседа с
	студентов по вопросам организации практики,			ПК-2.1-У	Л1.2Л2.1Л3.	обучающимся
	ознакомление их с программой учебной			ПК-2.1-В	1 Л3.2	
	практики. Выдача заданий на учебную			ПК-2.2-3		
	практику, определение объекта; закрепление			ПК-2.2-У		
	рабочего места за студентом; ознакомление с			ПК-2.2-В		
	распорядком прохождения практики;			ПК-2.3-3		
	ознакомление студента с формой и видом			ПК-2.3-У		
	отчетности, порядком защиты отчета по			ПК-2.3-В		
	практике и требованиями к оформлению отчета			ПК-4.1-3		
	по практике. /КВР/			ПК-4.1-У		
				ПК-4.1-В		
				ПК-4.2-3		
				ПК-4.2-У		
				ПК-4.2-В		
				ПК-4.3-3		
				ПК-4.3-У		
				ПК-4.3-В		
				ПК-6.1-3		
				ПК-6.1-У		
				ПК-6.1-В		
				ПК-6.2-3		
				ПК-6.2-У		
				ПК-6.2-В		
1.3	Иная форма работы /ИФР/	5	10	ПК-2.1-3	Л1.1Л2.1Л3.	
				ПК-2.1-У	1	
				ПК-2.1-В		
				ПК-2.2-3		
				ПК-2.2-У		
				ПК-2.2-В		
				ПК-2.3-3		
				ПК-2.3-У		
				ПК-2.3-В		
				ПК-4.1-3		
				ПК-4.1-У		
				ПК-4.1-В		
				ПК-4.2-3		
				ПК-4.2-У		
				ПК-4.2-В		
				ПК-4.3-3		
				ПК-4.3-У		
				ПК-4.3-В		
				ПК-6.1-3		
				ПК-6.1-У		
				ПК-6.1-В		
				ПК-6.2-3		
				ПК-6.2-У		
				ПК-6.2-В		
	Раздел 2. Основной		<u> </u>			
2.1	Основной /Тема/	5	0		i —	· —

	1	_		·		
2.2	На этом этапе студенту необходимо	5	15	ПК-2.1-3	Л1.1	Беседа с
	ознакомиться с программой практики, получить			ПК-2.1-У	Л1.2Л2.1Л3.	обучающимся
	и обсудить с руководителем индивидуальное			ПК-2.1-В	1 Л3.2	
	задание. Все события практики фиксируются в			ПК-2.2-3		
	дневнике, который необходимо завести в			ПК-2.2-У		
	первый день и вести систематически весь			ПК-2.2-В		
	период практики. Практика разделяется на			ПК-2.3-3		
	отдельные этапы, в ходе выполнения каждого			ПК-2.3-У		
	из которых студент изучает теоретический			ПК-2.3-В		
	материал и выполняет практические задания			ПК-4.1-3		
	для закрепления на практике полученных			ПК-4.1-У		
	знаний. /КВР/			ПК-4.1-В		
				ПК-4.2-3		
				ПК-4.2-У		
				ПК-4.2-В		
				ПК-4.3-3		
				ПК-4.3-У		
				ПК-4.3-В		
				ПК-6.1-3		
				ПК-6.1-У		
				ПК-6.1-В		
				ПК-6.2-3		
				ПК-6.2-У		
				ПК-6.2-В		
2.3	Иная форма работы /ИФР/	5	36	ПК-2.1-3	Л1.2Л2.1Л3.	
				ПК-2.1-У	1	
				ПК-2.1-В		
				ПК-2.2-3		
				ПК-2.2-У		
				ПК-2.2-В		
				ПК-2.3-3		
				ПК-2.3-У		
				ПК-2.3-В		
				ПК-4.1-3		
				ПК-4.1-У		
				ПК-4.1-В		
				ПК-4.2-3		
				ПК-4.2-У		
				ПК-4.2-В		
				ПК-4.3-3		
				ПК-4.3-У		
				ПК-4.3-В		
				ПК-6.1-3		
				ПК-6.1-У		
				ПК-6.1-В		
				ПК-6.2-3		
				ПК-6.2-У		
				ПК-6.2-В		
	Раздел 3. Заключительный этап					
3.1	Заключительный этап /Тема/	5	0			
J.1	Salano miondidin stati / i owa/					

3.2	Систематизация и анализ изученных	5	10	ПК-2.1-3	Л1.1	Беседа с
	материалов. Окончательная доработка и защита			ПК-2.1-У	Л1.2Л2.1Л3.	обучающимся
	студентом отчёта по учебной практике. Отчёт			ПК-2.1-В	1 ЛЗ.2	
	по практике выполняется индивидуально			ПК-2.2-3		
	каждым студентом и должен отражать			ПК-2.2-У		
	основные достигнутые результаты. /КВР/			ПК-2.2-В		
				ПК-2.3-3		
				ПК-2.3-У		
				ПК-2.3-В		
				ПК-4.1-3		
				ПК-4.1-У		
				ПК-4.1-В		
				ПК-4.2-3		
				ПК-4.2-У		
				ПК-4.2-В		
				ПК-4.3-3		
				ПК-4.3-У		
				ПК-4.3-В		
				ПК-6.1-3		
				ПК-6.1-У		
				ПК-6.1-В		
				ПК-6.2-3		
				ПК-6.2-У		
				ПК-6.2-В		
2.2	H 1 C /HAD/		21		пт тпо тпо	
3.3	Иная форма работы /ИФР/	5	21	ПК-2.1-3	Л1.1Л2.1Л3.	
				ПК-2.1-У	1	
				ПК-2.1-В		
				ПК-2.2-3		
				ПК-2.2-У		
				ПК-2.2-В		
				ПК-2.3-3		
				ПК-2.3-У		
				ПК-2.3-В		
				ПК-4.1-3		
				ПК-4.1-У		
				ПК-4.1-В		
				ПК-4.2-3		
				ПК-4.2-У		
				ПК-4.2-В		
				ПК-4.3-3		
				ПК-4.3-У		
				ПК-4.3-В		
				ПК-6.1-3		
				ПК-6.1-У		
				ПК-6.1-В		
				ПК-6.2-3		
				ПК-6.2-У		
				ПК-6.2-В		
	Раздел 4. Промежуточная аттестация					
4.1	Промежуточная аттестация /Тема/	5	0			
4.2	Консультации /Кнс/	5	2			
4.3	Иная контактная работа /ИКР/	5	0,25			

4.4	Зачет с оценкой /ЗаО/	5	8,75	ПК-2.1-3	Сдача зачета с
				ПК-2.1-У	оценкой по
				ПК-2.1-В	практике
				ПК-2.2-3	_
				ПК-2.2-У	
				ПК-2.2-В	
				ПК-2.3-3	
				ПК-2.3-У	
				ПК-2.3-В	
				ПК-4.1-3	
				ПК-4.1-У	
				ПК-4.1-В	
				ПК-4.2-3	
				ПК-4.2-У	
				ПК-4.2-В	
				ПК-4.3-3	
				ПК-4.3-У	
				ПК-4.3-В	
				ПК-6.1-3	
				ПК-6.1-У	
				ПК-6.1-В	
				ПК-6.2-3	
				ПК-6.2-У	
				ПК-6.2-В	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКИ

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочны материалы по дисциплине "Технологическая практика").

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочны материалы по дисциплине "Технологическая практика").

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочны материалы по дисциплине "Технологическая практика").

	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ								
	6.1. Рекомендуемая литература								
6.1.1. Основная литература									
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС					
Л1.1	Назаров С. В., Белоусова С. Н., Бессонова И. А., Гиляревский Р. С., Гудыно Л. П., Егоров В. С., Исаев Д. В., Кириченко А. А., Кирсанов А. П., Кишкович Ю. П., Кравченко Т. К., Куприянов Д. В., Меликян А. В., Пятибратов А. П.	Основы информационных технологий : учебное пособие	Москва, Саратов: Интернет- Университет Информацион ных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020, 530 с.	978-5-4497- 0339-2, http://www.ip rbookshop.ru/ 89454.html					
Л1.2	Семичастный И. Л.	Информационно-коммуникационные технологии. Часть 1: конспект лекций для студентов оу «бакалавр» направлений подготовки 38.03.01 «экономика», 38.03.02 «менеджмент», 38.03.03 «управление персоналом», 38.03.04 «государственное и муниципальное управление» очной формы обучения	Донецк: Донецкий государственн ый университет управления, 2016, 123 с.	2227-8397, http://www.ip rbookshop.ru/ 62360.html					
		6.1.2. Дополнительная литература							

Авторы, составители	Заглавие		Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Спиридонов О. В.	Современные	офисные приложения	Москва: Интернет- Университет Информацион ных Технологий (ИНТУИТ), 2016, 696 с.	2227-8397, http://www.ip rbookshop.ru/ 73723.html
		6.1.3. Методические разработки		
Авторы, составители	Заглавие		Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Назаров С. В., Белоусова С. Н., Бессонова И. А., Гиляревский Р. С.	Основы информационных технологий		Москва: ИНТУИТ, 2016, 530 с.	https://e.lanbo ok.com/book/ 100297
Костров Б.В., Ефимов А.И., Громов А.Ю., Гринченко Н.Н.	Прохождение практики бакалаврами и специалистами: метод. указ. к прохождению учебной и производственной практик: Методические указания		Рязань: , 2020,	https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/2877
•				исле
uzouuag cucrewa Window	76	Коммениеской пиненана		
	3	-		
• •		± · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
ffice		· ·		
	6.3.2 Пепеч	, ,		
6.3.2.2 Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru				
	-		и поддержке №13	342/455-100 от
	Авторы, составители  Назаров С. В., Белоусова С. Н., Бессонова И. А., Гиляревский Р. С. Костров Б.В., Ефимов А.И., Громов А.Ю., Гринченко Н.Н.  6.3 Перечень лицен  Наименование  ионная система Window ky Endpoint Security Асговат Reader  fice  Информационно-права Система Консультант Справочная правова	Авторы, составители  Назаров С. В., Белоусова С. Н., Бессонова И. А., Гиляревский Р. С.  Костров Б.В., Ефимов А.И., Громов А.Ю., Гринченко Н.Н.  6.3 Перечень программн  6.3.1 Перечень лицензионного и светние ионная система Windows ky Endpoint Security Асговат Reader  блиформационно-правовой портал Глетние истема КонсультантПлюс http://www. Справочная правовая система «Ко	Спиридонов О. В. Современные офисные приложения	Спиридонов О. В.  Современные офисные приложения  Москва: Интернет- Уинверситет Информацион ных Технологий (ИНТУИТ), 2016, 696 с.  6.1.3. Методические разработки  Авторы, составители  Назаров С. В., Белоусова С. Н., Бессонова И. А, Гилэревский Р. С.  Костров Б.В., Ефимов А.И., Громов А.Ю., Тринченко Н.Н.  6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем  6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том чиотернательного производства  Наименование  коммерческая лицензия Коммерческая лицензия Коммерческая лицензия Коммерческая лицензия Коммерческая лицензия Коммерческая лицензия Москва: ИНТУИТ, 2016, 530 с. Рязань: , 2020, Видений и производственной производственной практик: Методические указания Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том чиотечественного производства  Маименование  Коммерческая лицензия Москва: ИНТУИТ, 2016, 530 с. Рязань: , 2020, Видений и производственной производственной программного обеспечения, в том чиотечественного производства  Описание  Коммерческая лицензия Москва: Интуит, 2016, 530 с. Рязань: , 2020, Видений и производственной программного обеспечения, в том чиотечественного производства  Описание  Описан

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ					
1	02/1-БИ бизнес-инкубатор. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 12 компьютеров (СРU Intel Core i5-3470, 8 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 64 мест, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска				
2	02/2-БИ бизнес-инкубатор. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 9 компьютеров (CPU Intel Core i5-3470, 8 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 18 мест, специализированная мебель				
3	122 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 10 компьютеров (СРИ AMD Phenom II X4 955, 4 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 56 мест, мультимедиа проектор, интерактивная доска, компьютер, специализированная мебель, доска				
4	209 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 14 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 48 мест, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска				

УП: 38.03.05\_25\_00.plx

5	210 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 12 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 44 места, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска
6	32-БИ бизнес-инкубатор. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 13 компьютеров (CPU AMD Phenom II X4 965, 4 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 14 мест, лабораторное сетевое оборудование, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины "Технологическая практика").

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Костров Борис Васильевич, Заведующий кафедрой ЭВМ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Костров Борис Васильевич, Заведующий кафедрой ЭВМ

20.06.25 12:58 (MSK)

20.06.25 12:57 (MSK)

Простая подпись

Простая подпись