

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

Управление проектами
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Электронных вычислительных машин**
Учебный план v09.04.01_23_00.rlx
09.04.01 Информатика и вычислительная техника
Квалификация **магистр**
Форма обучения **очно-заочная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
В том числе в форме практ.подготовки	16	16	16	16
Итого ауд.	32,25	32,25	32,25	32,25
Контактная работа	32,25	32,25	32,25	32,25
Сам. работа	67	67	67	67
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., Демидов Дмитрий Сергеевич

Рабочая программа дисциплины

Управление проектами

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

утвержденного учёным советом вуза от 27.01.2023 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Электронных вычислительных машин

Протокол от 13.06.2023 г. № 11

Срок действия программы: 2023-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Костров Борис Васильевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Электронных вычислительных машин

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
Электронных вычислительных машин

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
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 _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью освоения дисциплины «Управление проектами» является изучение современных методов, подходов и практик управления проектными командами.
1.2	Задачи дисциплины:
1.3	- получение теоретических знаний о задачах, методах, подходах и практиках проектного управления;
1.4	- приобретение практических навыков в области управления проектами и проектными командами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Проектно-технологическая практика	
2.2.2	Проектно-технологическая практика	
2.2.3	Проектно-технологическая практика	
2.2.4	Учебная практика	
2.2.5	Учебная практика	
2.2.6	Учебная практика	
2.2.7	Геоинформационные системы и технологии	
2.2.8	Информационное обеспечение автоматизированных систем	
2.2.9	ИПИ (CALS)- технологии поддержки жизненного цикла систем	
2.2.10	ИПИ-технологии	
2.2.11	Компьютерные технологии в системах навигации и телекоммуникации	
2.2.12	Методы и CAD/CAM/CAE/PDM- технологии автоматизированного проектирования космических систем	
2.2.13	Методы и средства проектирования космических систем	
2.2.14	Научно-исследовательская работа (Часть 2)	
2.2.15	Научно-исследовательская работа (Часть 2)	
2.2.16	Объектный анализ и объектно- ориентированное программирование	
2.2.17	Проектирование интерфейсов космических информационных систем	
2.2.18	Производственная практика	
2.2.19	Производственная практика	
2.2.20	Производственная практика	
2.2.21	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.22	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.23	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.24	Эксплуатационная практика	
2.2.25	Эксплуатационная практика	
2.2.26	Эксплуатационная практика	
2.2.27	Программно-методические комплексы САПР	
2.2.28	Преддипломная практика	
2.2.29	Преддипломная практика	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла****УК-2.1. Осуществляет управление проектом на всех этапах жизненного цикла****Знать**

Специфику организации проектной деятельности

Уметь

Организовывать работу над проектом

Владеть

Навыками осуществления управления проектом на различных этапах жизненного цикла

УК-2.2. Осуществляет обоснованный выбор применяемых программных средств и решений при реализации проекта

Знать Современные программные средства для реализации и контроля проектной деятельности
Уметь Выбирать оптимальные программные средства исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
Владеть Навыками применения программных продуктов для управления реализацией проектом

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.1. Распределяет роли внутри проектной команды

Знать Особенности работы в команде
Уметь Распределять роли внутри проектной команды
Владеть Навыками организации коллективной работы

УК-3.2. Формулирует цели, задачи, стратегию действий для проектной команды

Знать Методику формирования целей и задач проекта
Уметь Формулировать стратегию действий проектной команды
Владеть Навыками организации коллективной работы над проектами

УК-3.3. Применяет специализированные программные средства для организации работы проектной команды

Знать Современные программные средства организации работы проектной команды
Уметь Применять на практике программные средства организации работы проектной команды
Владеть Навыками организации работы проектной команды с использованием специализированных программных средств

ПК-2: Способен осуществлять конфигурационное управление проектами в области ИТ в условиях неопределённости

ПК-2.1. Планирует конфигурационное управление в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ

Знать Особенности планирования конфигурационного управления проектами в области ИТ
Уметь Осуществлять планирование конфигурационного управления проектами в области ИТ
Владеть Инструментами осуществления планирования конфигурационного управления проектами в области ИТ

ПК-2.2. Осуществляет планирование в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ

Знать Методы и подходы к планированию в проектах в области ИТ
Уметь Планировать работы над проектами в области ИТ
Владеть Инструментами и программным обеспечением для автоматизации планирования работ над проектами в области ИТ

ПК-2.3. Организует, проводит мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ

Знать Специфику организации, мониторинга и управления работ над проектами в области ИТ
Уметь Осуществлять организацию, мониторинг и управление работ над проектами в области ИТ
Владеть Инструментами осуществления организации, мониторинга и управления работ над проектами в области ИТ

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Понятие проекта, специфику организации проектной деятельности, особенности конфигурационного управления в области ИТ, особенности управления коллективом при работе над проектами
3.2	Уметь:
3.2.1	Осуществлять координацию работы над проектами, в том числе с применением прикладных программных продуктов

3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками осуществления организации, контроля, мониторинга работ над проектом на различных этапах жизненного цикла с применением прикладных программных средств и решений

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Основы организационного дизайна. Типы организаций					
1.1	Основы организационного дизайна. Типы организаций /Тема/	1	0			
1.2	Основа организационного дизайна. Механизмы координации. Пять частей организации. Операционное ядро. Стратегический апекс. Срединная линия. Техноструктура. Вспомогательный персонал /Лек/	1	1	УК-3.1-3 УК-3.2-3 УК-3.3-3	Л1.4Л2.1	Устный опрос по теме лекции
1.3	Простая структура. Механистическая бюрократия. Профессиональная бюрократия. Дивизионная форма. Адхократия. Причины появления проектного управления /Лек/	1	1	УК-3.1-3 УК-3.2-3 УК-3.3-3	Л1.4Л2.1	Устный опрос по теме лекции
1.4	Основы организационного дизайна. Типы организаций /Ср/	1	8	УК-3.1-3 УК-3.2-3 УК-3.3-3	Л1.4Л2.1	Проверочная работа
	Раздел 2. Появление проектного управления					
2.1	Появление проектного управления /Тема/	1	0			
2.2	Что такое проект. Причины появления проектного управления. Оргструктуры /Лек/	1	1	УК-3.1-3 УК-3.2-3 УК-3.3-3	Л1.1Л2.1	Устный опрос по теме лекции
2.3	Функциональная структура организации. Слабая матричная структура. Слабая матричная структура. Сбалансированная матричная структура. Сильная матричная структура. Проектная структура /Лек/	1	1	УК-3.1-3 УК-3.2-3 УК-3.3-3	Л1.1Л2.1	Устный опрос по теме лекции
2.4	Определение дизайна организации /Пр/	1	2	УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-У УК-3.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1	Сдача и защита практического задания
2.5	Появление проектного управления /Ср/	1	8	УК-3.1-3 УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-3 УК-3.3-У УК-3.3-В	Л1.1Л2.1	Письменный опрос
	Раздел 3. Стандарты проектного управления					
3.1	Стандарты проектного управления /Тема/	1	0			
3.2	Стандарты проектного управления проектами. Стандартизация знаний менеджеров /Лек/	1	1	ПК-2.1-3 ПК-2.2-3 ПК-2.3-3	Л1.3Л2.1	Устный опрос по теме лекции
3.3	Стандарт PMBok(PMI). стандарт PRINCE2 (AXELOS). стандарт ICB (IPMA) /Лек/	1	1	ПК-2.1-3 ПК-2.2-3 ПК-2.3-3	Л1.3Л2.1	Устный опрос по теме лекции

3.4	Определение оргструктуры организации /Пр/	1	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У 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	Л1.3Л2.1Л3. 1	Сдача и защита практического задания
3.5	Стандарты проектного управления /Ср/	1	8	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У 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	Л1.3Л2.1	Устный опрос
	Раздел 4. Содержание проекта. Начальные этапы					
4.1	Содержание проекта. Начальные этапы /Тема/	1	0			
4.2	Роли на проекте. Принципы и алгоритмы проектного управления /Лек/	1	1	УК-2.1-3 УК-2.2-3	Л1.2Л2.1	Устный опрос по теме лекции
4.3	Устав проекта. Содержание устава проекта /Лек/	1	1	УК-2.1-3 УК-2.2-3	Л1.2Л2.1	Устный опрос по теме лекции
4.4	Определение ролей на проекте. Составление устава проекта /Пр/	1	4	УК-2.1-У УК-2.1-В УК-2.2-У УК-2.2-В	Л1.2Л2.1Л3. 1	Сдача и защита практического задания
4.5	Содержание проекта. Начальные этапы /Ср/	1	8	УК-2.1-3 УК-2.1-У УК-2.1-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В	Л1.2Л2.1	Тестирование
	Раздел 5. Содержание проекта. Формирование содержания					
5.1	Содержание проекта. Формирование содержания /Тема/	1	0			
5.2	Работа с требованиями. Матрица требований. Подходы и техники сбора требований /Лек/	1	1	ПК-2.1-3 ПК-2.2-3 ПК-2.3-3	Л1.1Л2.1	Устный опрос по теме лекции
5.3	Концепция проекта. Иерархическая структура работ проекта. Карта эмпатии. Бизнес-модель канвас /Лек/	1	1	ПК-2.1-3 ПК-2.2-3 ПК-2.3-3	Л1.1Л2.1	Устный опрос по теме лекции
5.4	Сбор требований проекта. Составление концепции проекта /Пр/	1	4	ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1Л2.1Л3. 1	Сдача и защита практического задания
5.5	Содержание проекта. Формирование содержания /Ср/	1	8	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У 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	Л1.1Л2.1	Устный опрос
	Раздел 6. Работа со сроками проекта					

6.1	Работа со сроками проекта /Тема/	1	0			
6.2	Алгоритм работы со сроками. Планирование сроков /Лек/	1	1	ПК-2.1-3 ПК-2.2-3 ПК-2.3-3	Л1.2Л2.1	Устный опрос по теме лекции
6.3	Последовательность работ. Диаграмма Ганта /Лек/	1	1	ПК-2.1-3 ПК-2.2-3 ПК-2.3-3	Л1.2Л2.1	Устный опрос по теме лекции
6.4	Работа со сроками проекта /Ср/	1	9	ПК-2.1-3 ПК-2.2-3 ПК-2.3-3	Л1.2Л2.1	Контрольная работа
	Раздел 7. Управление рисками проекта					
7.1	Управление рисками проекта /Тема/	1	0			
7.2	Понятие риска. Алгоритм управления рисками. Планирование рисков. Целевые показатели /Лек/	1	1	ПК-2.1-3 ПК-2.2-3 ПК-2.3-3	Л1.3Л2.1	Устный опрос по теме лекции
7.3	Идентификация рисков. Анализ рисков. Дерево решений. Реагирование на риски. Стратегии реагирования на риски /Лек/	1	1	ПК-2.1-3 ПК-2.2-3 ПК-2.3-3	Л1.3Л2.1	Устный опрос по теме лекции
7.4	Управление рисками проекта /Ср/	1	9	ПК-2.1-3 ПК-2.2-3 ПК-2.3-3	Л1.3Л2.1	Письменный опрос
	Раздел 8. Методы оценки работы команды					
8.1	Методы оценки работы команды /Тема/	1	0			
8.2	Правило корня. Метод оценки по трем точкам /Лек/	1	1	УК-3.1-3 УК-3.2-3 УК-3.3-3	Л1.4Л2.1	Устный опрос по теме лекции
8.3	Коэффициент вариации. Анализ Монте-Карло. Диаграмма Парето /Лек/	1	1	УК-3.1-3 УК-3.2-3 УК-3.3-3	Л1.4Л2.1	Устный опрос по теме лекции
8.4	Составление иерархической структуры работ /Пр/	1	4	УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-У УК-3.3-В	Л1.4Л2.1Л3.1	Сдача и защита практического задания
8.5	Методы оценки работы команды /Ср/	1	9	УК-3.1-3 УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-3 УК-3.3-У УК-3.3-В	Л1.4Л2.1	Коллоквиум
	Раздел 9. Промежуточная аттестация					
9.1	Промежуточная аттестация /Тема/	1	0			

9.2	Иная контактная работа /ИКР/	1	0,25	УК-2.1-3 УК-2.1-У УК-2.1-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-3 УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-3 УК-3.3-У УК-3.3-В ПК-2.1-3 ПК-2.1-У 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		Консультация, разбор возникающих вопросов
9.3	Зачёт /Зачёт/	1	8,75	УК-2.1-3 УК-2.1-У УК-2.1-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.1-3 УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-3 УК-3.3-У УК-3.3-В ПК-2.1-3 ПК-2.1-У 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		Итоговый контроль: зачет по курсу

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программы дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Управление проектами»»).

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
---	---------------------	----------	----------------------	--------------------------------

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Лукманова И. Г., Королев А. Г., Нежникова Е. В.	Управление проектами : учебное пособие	Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013, 172 с.	978-5-7264-0752-4, http://www.iprbookshop.ru/20044.html
Л1.2	Коваленко С. П.	Управление проектами : практическое пособие	Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013, 192 с.	978-985-7067-26-8, http://www.iprbookshop.ru/28269.html
Л1.3	Беликова И. П.	Управление проектами : учебное пособие (краткий курс лекций)	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014, 80 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/47372.html
Л1.4	Ехлаков Ю. П.	Управление программными проектами : учебник	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015, 217 с.	978-5-86889-723-8, http://www.iprbookshop.ru/72200.html

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Грекул В. И., Коровкина Н. Л., Куприянов Ю. В.	Методические основы управления ИТ-проектами : учебник	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017, 392 с.	978-5-4487-0144-3, http://www.iprbookshop.ru/72338.html

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л3.1	Гринченко Н.Н.	Управление проектами: метод. указ. к лаб. работам и практ. занятиям : Методические указания	Рязань: , 2021,	, https://elibrsr.eu.ru/ebs/download/3141

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

LibreOffice	Свободное ПО
Visual studio community	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	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 (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, 64 мест, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска
2	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
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 (CPU 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
5	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 ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

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

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫ

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

28.09.23 08:00 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ

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

28.09.23 08:00 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ПРОРЕКТОРОМ ПО УР

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Корячко Алексей
Вячеславович, Проректор по учебной работе

28.09.23 09:02 (MSK)

Простая подпись