

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

Управление программными проектами
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств**

Учебный план Лицензирование_02.04.02_25_00.plx
02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

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
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., доцент, Гостин А.М.

Рабочая программа дисциплины

Управление программными проектами

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 811)

составлена на основании учебного плана:

02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

утвержденного учёным советом вуза от 25.04.2025 протокол № 12.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств

Протокол от г. №

Срок действия программы: 20252027 уч.г.

Зав. кафедрой Корячко Вячеслав Петрович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств

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
Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств

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
Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств

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

Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств

Протокол от ____ 2029 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью дисциплины «Управление программными проектами» является получение обучающимися знания современных методов и стандартов проектирования, умения использовать современные инструментальные средства управления проектами, навыков коллективной работы в процессе создания программного обеспечения информационных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП: Б1.О	
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	Объектный анализ и объектно-ориентированное программирование
2.2.2	Методологии разработки программного обеспечения
2.2.3	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
2.2.4	Разработка системного программного обеспечения
2.2.5	Продуктовая аналитика
2.2.6	Производственная практика
2.2.7	Эксплуатационная практика
2.2.8	Научно-исследовательская работа (концентрированная)
2.2.9	Преддипломная практика
2.2.10	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

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 - современные методы организации проектной деятельности; - методологии проектирования. Уметь управлять ходом проектирования на всех этапах жизненного цикла. Владеть навыками управления проектами на всех этапах жизненного цикла.	
УК-2.2. Осуществляет обоснованный выбор применяемых программных средств и решений при реализации проекта	
Знать методы выбора программных средств и решений при реализации проекта Уметь осуществлять оптимальный выбор технических и программных решений с учетом имеющихся ресурсов и ограничений Владеть навыками работы с современными программными средствами в ходе реализации проекта	

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
УК-3.1. Распределяет роли внутри проектной команды	
Знать принципы организации работы в проектной команде Уметь - организовывать командную работу при реализации проекта; - распределять роли внутри проектной команды. Владеть навыками организации коллективной работы над проектом.	
УК-3.2. Формулирует цели, задачи, стратегию действий для проектной команды	
Знать методы формирования целей и задач проекта. Уметь формулировать цели, задачи и стратегию действий для проектной команды. Владеть навыками постановки целей и задач для проектной команды.	
УК-3.3. Применяет специализированные программные средства для организации работы проектной команды	

Знать методы организации работы проектной команды с использованием специализированного программного инструментария.
Уметь организовывать проектную работу с использованием специализированного программного инструментария.
Владеть навыками проектной работы с использованием специализированного программного инструментария.

ОПК-5: Способен устанавливать и сопровождать программное обеспечение информационных систем, осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов

ОПК-5.1. Проводит инсталляцию и сопровождение программного обеспечения информационных систем

Знать способы и стандарты сопровождения разрабатываемого программного обеспечения.
Уметь инсталлировать и сопровождать разрабатываемое программное обеспечение.
Владеть навыками инсталляции и сопровождения разрабатываемого программного обеспечения.

ОПК-5.2. Выполняет эффективное управление разработкой программных средств и проектов

Знать методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов.
Уметь применять методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов.
Владеть навыками эффективного управления разработкой программных средств и проектов.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	- современные методы организации проектной деятельности;
3.1.2	- методологии проектирования;
3.1.3	- методы выбора программных средств и решений при реализации проекта;
3.1.4	- принципы организации работы в проектной команде;
3.1.5	- методы формирования целей и задач проекта;
3.1.6	- методы организации работы проектной команды с использованием специализированного программного инструментария;
3.1.7	- способы и стандарты сопровождения разрабатываемого программного обеспечения;
3.1.8	- методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов.
3.2 Уметь:	
3.2.1	- управлять ходом проектирования на всех этапах жизненного цикла;
3.2.2	- осуществлять оптимальный выбор технических и программных решений с учетом имеющихся ресурсов и ограничений;
3.2.3	- организовывать командную работу при реализации проекта;
3.2.4	- распределять роли внутри проектной команды;
3.2.5	- формулировать цели, задачи и стратегию действий для проектной команды;
3.2.6	- организовывать проектную работу с использованием специализированного программного инструментария;
3.2.7	- инсталлировать и сопровождать разрабатываемое программное обеспечение;
3.2.8	- применять методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов.
3.3 Владеть:	
3.3.1	- навыками управления проектами на всех этапах жизненного цикла;
3.3.2	- навыками работы с современными программными средствами в ходе реализации проекта;
3.3.3	- навыками организации коллективной работы над проектом;
3.3.4	- навыками постановки целей и задач для проектной команды;
3.3.5	- навыками проектной работы с использованием специализированного программного инструментария;
3.3.6	- навыками инсталляции и сопровождения разрабатываемого программного обеспечения;
3.3.7	- навыками эффективного управления разработкой программных средств и проектов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Форма контроля
-------------	---	----------------	-------	--------------	------------	----------------

	Раздел 1. Управление программными проектами					
1.1	Особенности управления программными проектами /Тема/	1	0			
1.2	Основные понятия и определения. Этапы жизненного цикла программного проекта /Лек/	1	1	УК-2.1-3	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2	Устный опрос по теме лекции
1.3	Стандартизация процесса создания программных продуктов /Лек/	1	1	УК-2.1-3	Л1.1 Л1.3Л2.1	Устный опрос по теме лекции
1.4	Разработка календарного план-графика программного проекта /Пр/	1	2	УК-2.1-У УК-2.1-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Сдача и защита практического задания
1.5	Изучение конспекта лекций. Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	8	УК-2.1-У УК-2.1-В УК-2.1-3	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Устный опрос
1.6	Модели жизненного цикла разработки программного продукта /Тема/	1	0			
1.7	Модели жизненного цикла разработки программного продукта /Лек/	1	2	УК-2.1-3	Л1.1 Л1.3Л2.1	Устный опрос по теме лекции
1.8	Выбор модели жизненного цикла разработки программного продукта /Пр/	1	2	УК-2.1-У УК-2.1-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Сдача и защита практического задания
1.9	Изучение конспекта лекций. Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	8	УК-2.1-У УК-2.1-В УК-2.1-3	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Устный опрос
1.10	Инициация программного проекта /Тема/	1	0			
1.11	Инициация программного проекта /Лек/	1	2	УК-2.1-3	Л1.1 Л1.3Л2.1	Устный опрос по теме лекции
1.12	Разработка формального описания предметной области. Формализация требований. /Пр/	1	2	УК-2.1-У УК-2.1-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Сдача и защита практического задания
1.13	Изучение конспекта лекций. Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	8	УК-2.1-У УК-2.1-В УК-2.1-3	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Устный опрос
1.14	Управление содержанием и сроками программного проекта /Тема/	1	0			
1.15	Управление содержанием и сроками программного проекта /Лек/	1	2	УК-2.1-3 УК-3.2-3	Л1.1 Л1.3Л2.1	Устный опрос по теме лекции
1.16	Создание плана проекта. Задание основных сведений о проекте. Формирование списка задач проекта /Пр/	1	2	УК-2.1-У УК-2.1-В УК-3.2-У УК-3.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Сдача и защита практического задания
1.17	Изучение конспекта лекций. Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	8	УК-2.1-У УК-2.1-В УК-2.1-3 УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Устный опрос
1.18	Управление человеческими ресурсами /Тема/	1	0			
1.19	Управление человеческими ресурсами /Лек/	1	2	УК-3.1-3 УК-3.2-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	Устный опрос по теме лекции

1.20	Организация команды, определение и описание ролей проекта /Пр/	1	2	УК-2.1-У УК-2.1-В УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-У УК-3.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Сдача и защита практического задания
1.21	Изучение конспекта лекций. Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	8	УК-2.1-У УК-2.1-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	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Устный опрос
1.22	Управление стоимостью программного проекта /Тема/	1	0			
1.23	Управление стоимостью программного проекта /Лек/	1	2	УК-2.2-3	Л1.1 Л1.3Л2.1	Устный опрос по теме лекции
1.24	Составление ресурсного плана проекта /Пр/	1	2	УК-2.1-У УК-2.1-В УК-2.2-У УК-2.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Сдача и защита практического задания
1.25	Изучение конспекта лекций. Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	8	УК-2.1-У УК-2.1-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Устный опрос
1.26	Качество проекта. Управление рисками программного проекта /Тема/	1	0			
1.27	Качество проекта. Управление рисками программного проекта /Лек/	1	2	УК-2.1-3	Л1.1 Л1.3Л2.1	Устный опрос по теме лекции
1.28	Управление рисками проекта /Пр/	1	2	УК-2.1-У УК-2.1-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Сдача и защита практического задания
1.29	Изучение конспекта лекций. Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	8	УК-2.1-У УК-2.1-В УК-2.1-3	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Устный опрос
	Раздел 2. Инструментальные средства управления программными проектами					
2.1	Инструментальные средства управления программными проектами /Тема/	1	0			
2.2	Инструментальные средства управления программными проектами /Лек/	1	2	УК-2.2-3 УК-3.3-3 ОПК-5.1-3 ОПК-5.2-3	Л1.1 Л1.3Л2.1	Устный опрос по теме лекции
2.3	Выбор инструментов проектной работы и коллективной разработки /Пр/	1	2	УК-2.1-У УК-2.1-В УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.3-У УК-3.3-В ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Сдача и защита практического задания

2.4	Изучение конспекта лекций. Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	8	УК-2.1-У УК-2.1-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.3-3 УК-3.3-У УК-3.3-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.2-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Устный опрос
	Раздел 3. Промежуточная аттестация					
3.1	Промежуточная аттестация /Тема/	1	0			
3.2	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 ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1	Беседа по материалу
3.3	Изучение конспекта лекций. Подготовка к теоретическому зачету /Ср/	1	3	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 ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1	Беседа по материалу

3.4	Теоретический зачет /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 ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1	Сдача теоретическог о зачета
-----	-----------------------------	---	------	--	------------------	------------------------------------

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программы дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Управление программными 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
Л1.1	Ехлаков, Ю. П.	Управление программными проектами : учебник	Томск: Томский государствен ный университет систем управления и радиоэлектрон ики, 2015, 217 с.	978-5-86889-723-8, https://www.iprbookshop.ru/72200.html
Л1.2	Долженко, А. И.	Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем : учебное пособие	Москва: Интернет- Университет Информацион ных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024, 300 с.	978-5-4497-2486-1, https://www.iprbookshop.ru/133985.html
Л1.3	Грекул, В. И., Коровкина, Н. Л., Куприянов, Ю. В.	Методические основы управления ИТ-проектами : учебник	Москва: Интернет- Университет Информацион ных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025, 467 с.	978-5-4497-0894-6, https://www.iprbookshop.ru/146354.html

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Громов А.Ю., Гринченко Н.Н., Шемонаев Н.В.	Современные технологии разработки интегрированных информационных систем : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2015,	, https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/562
Л2.2	Гринченко Н.Н., Конкин Ю.В., Овечкин П.В.	Управление проектами в Microsoft Project : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2012,	, https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/2168

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://elib.rsr.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
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
LibreOffice	Свободное ПО
ProjectLibre	Свободное ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
---------	---

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	128 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (24 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, мультимедиа проектор (Ben-Q), 1 экран, звуковые колонки. ПК: AMD A10-6700/8Gb – 10 шт., AMD A10 PRO-7800B/8Gb – 4 шт., Intel i3-2120/8Gb – 1 шт., Intel 2 Duo E7200/6Gb – 1 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
2	155 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (24 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, интерактивная доска, мультимедиа проектор (Toshiba), звуковые колонки. ПК: Intel i5-3470/8Gb – 12 шт., Intel i5-2400/8Gb – 2 шт., Intel 2 Duo E7200/4Gb – 2 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
3	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

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины «Методические указания дисциплины «Управление программными проектами»	Однотипный документ	Однотипный документ	Однотипный документ	Однотипный документ
---	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫ**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Корячко Вячеслав Петрович,
Заведующий кафедрой САПР**07.10.25** 14:09
(MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Корячко Вячеслав Петрович,
Заведующий кафедрой САПР**07.10.25** 14:10
(MSK)

Простая подпись