

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Дата подписания: 01.09.2025 21:56:38

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник

учебно-методического управления

Т.К. Платонова

«20» мая 2025 г.

Рабочая программа дисциплины
Инструментальные методы и технологии управления проектами

Направление подготовки

38.04.06 Торговое дело

Направленность (профиль) программы магистратуры

38.04.06.02 Маркетинг и коммуникации в цифровой экономике

Для набора 2025 года

Квалификация

Магистр

КАФЕДРА Информационные технологии и программирование**Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Курс	2		Итого	
Вид занятий	уп	рп		
Лекции	2	2	2	2
Лабораторные	2	2	2	2
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	64	64	64	64
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.02.2025 г. протокол № 9.

Программу составил(и): к.п.н., доцент, Черкезов С.Е.

Зав. кафедрой: к.э.н., доцент Е.В. Ефимова

Методический совет направления: д.э.н., профессор Н.В. Пржедецкая

Директор института магистратуры: д.э.н., профессор Е.А. Иванова

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Приобретение знаний и практического опыта в области управления проектами с использованием современного комплекса инструментальных методов, средств и технологий.
-----	--

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ОПК-2. Способен применять инструментальные методы сбора, обработки и анализа данных, необходимые для стратегического планирования и координации деятельности торговых структур;

ОПК-5. Способен применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении профессиональных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

методы управления проектами, этапы жизненного цикла проекта (соотнесено с индикатором УК-2.1);
современные инструментальные методы сбора, обработки и анализа данных (соотнесено с индикатором ОПК-2.1);
способы применения информационных технологий, программных средств, информационно-аналитических систем в профессиональной деятельности (соотнесено с индикатором ОПК-5.1).

Уметь:

разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов, разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ (соотнесено с индикатором УК-2.2);
применять методы анализа данных в процессе стратегического планирования и координации деятельности торговых структур (соотнесено с индикатором ОПК-2.2);
применять современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач (соотнесено с индикатором ОПК-5.2).

Владеть:

владеть навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере, методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах (соотнесено с индикатором УК-2.3);
владеть методами сбора, обработки и анализа данных при решении управленческих и исследовательских задач (соотнесено с индикатором ОПК-2.32);
владеть навыками выполнения научно-исследовательских работ и проектов с использованием информационно-аналитических систем (соотнесено с индикатором ОПК-5.3).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Методология управления проектами

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	"Методологические аспекты проектной деятельности". Понятие и классификация проектов. Понятие управление проектом.	Лекционные занятия	2	2	УК-2 ОПК-2 ОПК-5
1.2	"Критерии оценки проектов" Участники проекта. Критерии оценки проектов.	Самостоятельная работа	2	6	УК-2 ОПК-2 ОПК-5
1.3	"Создание проекта" Планирование задач проекта в ProjectLibre.	Лабораторные занятия	2	2	УК-2 ОПК-2 ОПК-5
1.4	"Назначение ресурсов и затрат проекта" Составление списка людей, оборудования, статей затрат в ProjectLibre. Ресурсные риски.	Самостоятельная работа	2	6	УК-2 ОПК-2 ОПК-5
1.5	1. Жизненный цикл проекта. 2. Управление содержанием. 3. Управление временем. 4. Управление стоимостью. 5. Управление качеством. 6. Управление персоналом.	Самостоятельная работа	2	6	УК-2 ОПК-2 ОПК-5

Раздел 2. Требования к программному обеспечению

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	"Популярные системы управления проектами. Часть I."	Самостоятельная	2	6	УК-2

	Традиционное проектное управление. Agile и Lean. Scrum. "Популярные системы управления проектами. Часть II." Kanban и 6 сигм. PRINCE2.	работа			ОПК-2 ОПК-5
2.2	"Планирование стоимости проекта" Нормированные затраты. Затраты на использование. Фиксированные затраты в ProjectLibre.	Самостоятельная работа	2	6	УК-2 ОПК-2 ОПК-5
2.3	"Индивидуальный проект" Выполнение индивидуального проекта в ProjectLibre.	Самостоятельная работа	2	18	УК-2 ОПК-2 ОПК-5
2.4	1. Управление коммуникациями. 2. Управление поставками. 3. Управление контрактами. 4. Управление рисками. 5. Управление интеграцией. 6. Каскадная модель. 7. Итеративная и инкрементальная модель. 8. Спиральная модель.	Самостоятельная работа	2	16	УК-2 ОПК-2 ОПК-5
2.5	Подготовка к промежуточной аттестации	Зачет	2	4	УК-2 ОПК-2 ОПК-5

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Беликова И. П.	Управление проектами: краткий курс лекций: курс лекций	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2014	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2	Ехлаков Ю. П.	Управление программными проектами: учебник	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3	Гринберг, А. С., Горбачев, Н. Н., Бондаренко, А. С.	Информационные технологии управления: учебное пособие для вузов	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017	ЭБС «IPR SMART»
4	Мостовой, Я. А.	Управление программными проектами: учебное пособие	Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016	ЭБС «IPR SMART»
5		БИТ. Бизнес & Информационные технологии: журнал	Москва: Положевец и партнеры, 2019	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". <http://window.edu.ru/>
2. Бесплатная база данных ГОСТ. <https://docplan.ru/>
3. ИСС «КонсультантПлюс»
4. ИСС «Гарант» <http://www.internet.garant.ru/>

5.3. Перечень программного обеспечения

Операционная система РЕД ОС
ProjectLibre

5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными и/или свободно распространяемыми программными средствами и выходом в Интернет, и/или в специализированных лабораториях, предусмотренных образовательной программой.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла			
3 методы управления проектами, этапы жизненного цикла проекта	Поиск, обобщение и анализ информации в рамках профессиональной деятельности	Соответствие представленной в ответах информации учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет	Вопросы к зачету (1-13), практико-ориентированные задания к зачету (1-5), тест (1-20), лабораторные задания (раздел 1-2)
У разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов, разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ	Использует компьютерные технологии при выполнении практико-ориентированных и лабораторных заданий	Объем и качество выполнения практико-ориентированных и лабораторных заданий	Вопросы к зачету (1-13), практико-ориентированные задания к зачету (1-5), тест (1-20), лабораторные задания (раздел 1-2)
Владеть навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере, методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах	Применяет программно-технические средства для обработки информации в практико-ориентированных и лабораторных заданиях	Умение применять теоретические знания на практике при выполнении практико-ориентированных и лабораторных заданий	Вопросы к зачету (1-13), практико-ориентированные задания к зачету (1-5), тест (1-20), лабораторные задания (раздел 1-2)
ОПК-2: Способен применять инструментальные методы сбора, обработки и анализа данных, необходимые для стратегического планирования и координации деятельности торговых структур			
3 современные инструментальные методы сбора, обработки и анализа данных	Поиск, обобщение и анализ информации в рамках профессиональной деятельности	Соответствие представленной в ответах информации учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет	Вопросы к зачету (1-13), практико-ориентированные задания к зачету (1-5), тест (1-20), лабораторные задания (раздел 1-2)
У применять методы анализа данных в процессе стратегического планирования и координации деятельности торговых структур	Использует компьютерные технологии при выполнении практико-ориентированных и лабораторных заданий	Объем и качество выполнения практико-ориентированных и лабораторных заданий	Вопросы к зачету (1-13), практико-ориентированные задания к зачету (1-5), тест (1-20), лабораторные

			задания (раздел 1-2)
Владеть методами сбора, обработки и анализа данных при решении управленческих и исследовательских задач	Применяет программно-технические средства для обработки информации в практико-ориентированных и лабораторных заданиях	Умение применять теоретические знания на практике при выполнении практико-ориентированных и лабораторных заданий	Вопросы к зачету (1-13), практико-ориентированные задания к зачету (1-5), тест (1-20), лабораторные задания (раздел 1-2)
ОПК-5: Способен применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении профессиональных задач			
Знать способы применения информационных технологий, программных средств, информационно-аналитических систем в профессиональной деятельности	Поиск, обобщение и анализ информации в рамках профессиональной деятельности	Соответствие представленной в ответах информации учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет	Вопросы к зачету (1-13), практико-ориентированные задания к зачету (1-5), тест (1-20), лабораторные задания (раздел 1-2)
Уметь применять современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Использует компьютерные технологии при выполнении практико-ориентированных и лабораторных заданий	Объем и качество выполнения практико-ориентированных и лабораторных заданий	Вопросы к зачету (1-13), практико-ориентированные задания к зачету (1-5), тест (1-20), лабораторные задания (раздел 1-2)
Владеть навыками выполнения научно-исследовательских работ и проектов с использованием информационно-аналитических систем	Применяет программно-технические средства для обработки информации в практико-ориентированных и лабораторных заданиях	Умение применять теоретические знания на практике при выполнении практико-ориентированных и лабораторных заданий	Вопросы к зачету (1-13), практико-ориентированные задания к зачету (1-5), тест (1-20), лабораторные задания (раздел 1-2)

1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале.

50-100 баллов (зачтено);

0-49 баллов (не зачтено).

2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету

1. Понятие и классификация проектов.
2. Понятие управление проектом.
3. Управление содержанием, временем, стоимостью, качеством и персоналом.
4. Управление коммуникациями, рисками, поставками, контрактами и интеграцией.
5. Традиционное проектное управление.
6. Agile и Lean.
7. Scrum.
8. Kanban и 6 сигм.
9. PRINCE2.
10. Участники проекта.
11. Критерии оценки проектов.
12. Жизненный цикл проекта, каскадная модель.
13. Итеративная, инкрементальная и спиральная модель.

Практико-ориентированные задания к зачету

1. Создать план реализации проекта и детализацию необходимых задач.
2. Создать план использования ресурсов по заданным критериям.
3. Выполнить обзор ресурсов по номенклатуре.
4. Выполнить назначение стоимости задач, их выполнение с учетом наличия ресурсов.
5. Выполнить настройку рисков по критическим задачам.

Критерии оценивания:

- «зачтено» (50-100 баллов) выставляется студенту, если изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой; наличие твердых и достаточно полных знаний, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности; изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов, выполнение практико-ориентированного задания;
- «не зачтено» (0-49 баллов) выставляется студенту, если ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Тест

1. *Какое свойство не относится к информации как товару?*
 - a. имеется потребительский спрос
 - b. является объектом собственности
 - c. имеет стоимость
2. *Что является необходимой составляющей процесса информатизации?*
 - a. появление понятия «информационная культура»
 - b. появление и развитие компьютеров
 - c. появление компьютерных методов обработки информации
3. *Что не относится к единой среде принятия решений?*
 - a. взаимодополнение и взаимокорректировка данных
 - b. использование единого математического аппарата обоснования
 - c. взаимное информирование о принятии решений
4. *К основным чертам какого поколения ЭВМ относят объединение ЭВМ в сети?*
 - a. третьего
 - b. четвертого
 - c. пятого
5. *Чем определяется разрядность шины данных?*
 - a. разрядностью процессора
 - b. количеством проводов
 - c. количеством передаваемых данных
6. *Компьютер будет не фон-неймановскими, если ...*
 - a. выполняется принцип программного управления
 - b. выполняется принцип однородности памяти
 - c. выполняется принцип адресности
7. *Что представляет собой CASE-технология?*
 - a. методы анализа, проектирования и создания программных систем для автоматизации процессов разработки и реализации алгоритмических систем

- b. методы анализа, проектирования программных систем и предназначенные для автоматизации процессов разработки и реализации информационных систем
- c. методы анализа, проектирования и создания программных систем и предназначенные для автоматизации процессов разработки и реализации информационных систем
8. Какой технологический стандарт Microsoft позволяет создавать единый интерфейс доступа?
- a. OLE
- b. ODBC
- c. MAPI
9. Что не относится к дополнительным правилам для приложений ОС Android?
- a. обмен данными между приложениями
- b. доступ к процессорным ресурсам
- c. доступ к строке состояния
10. На каком ядре основана iOS?
- a. LINUX
- b. XSENOS
- c. APK
11. Как система UNIX трактует периферийные устройства для пользователя?
- a. трактует как системное устройство
- b. трактует как конкретное устройство
- c. трактует как файлы
12. Что способно по IP-адресу принятого TCP-пакета автоматически определить адресата?
- a. серверы
- b. узлы коммутации
- c. маршрутизаторы
13. Могут ли пользователи других сетей передавать свою информацию через сеть Internet-2?
- a. могут всегда
- b. могут при соблюдении правил оплаты
- c. могут при соблюдении правил трафика
14. Что не относится к моделям данных?
- a. позиционная
- b. иерархическая
- c. сетевая
15. Для чего в СУБДП используются интерпретаторы команд и компиляторы?
- a. обработки команд пользователя или операторов программ
- b. обработки запросов пользователя и выдачи рекомендаций
- c. анализа транзакций с целью их завершения
16. Какие системы распознавания требуют паузы перед каждым следующим словом?
- a. системы распознавания отдельных слов, команд и вопросов
- b. системы раздельной диктовки
- c. системы распознавания связной речи
17. Что определяет верхнюю границу диапазона частот звукового сигнала?
- a. разрядность преобразования
- b. частотная модуляция
- c. частота дискретизации
18. Что не относится к преимуществам ЖК мониторов?
- a. более экономичные
- b. стабильны в работе
- c. не мерцают
19. При какой атаке информационной системы возможен перехват пакетов на маршрутизаторе?
- a. базы данных
- b. системы управления базами данных
- c. операционные системы
20. Для чего используется шифрование сетевого трафика?
- a. устранить перехват пакетов
- b. шифровать передаваемую информацию
- c. фильтровать пакеты, передаваемые через маршрутизатор

Инструкция по выполнению: обучающемуся необходимо выбрать один правильный ответ из предложенных.

Критерии оценивания:

- 31-40 баллов выставляется студенту, если получены правильные ответы на 90-100% вопросов теста;
- 21-30 балла выставляется студенту, если получены правильные ответы на 70-80% вопросов;
- 1-20 балла выставляется студенту, если получены правильные ответы на 50-60% вопросов;
- 0 баллов выставляется студенту, если получены правильные ответы менее, чем на 50% вопросов.

Максимальная сумма баллов по тесту: 40 баллов

Лабораторные задания

Тематика лабораторных заданий по разделам

Раздел 1. «Методология управления проектами»

Лабораторное задание 1.1. "Создание проекта".

Лабораторное задание 1.2. "Назначение ресурсов и затрат проекта".

Раздел 2. «Требования к программному обеспечению»

Лабораторное задание 2.1. "Планирование стоимости проекта".

Лабораторное задание 2.2. "Индивидуальный проект".

Критерии оценивания:

- 12-15 баллов выставляется студенту, если все задания, предусмотренные лабораторным заданием, выполнены на компьютере и студент может объяснить их выполнение;
- 7-11 баллов выставляется студенту, если все задания, предусмотренные лабораторным заданием, выполнены на компьютере и студент затрудняется объяснить их выполнение;
- 1-6 баллов выставляется студенту, если не все задания, предусмотренные лабораторным заданием, выполнены на компьютере и студент затрудняется объяснить их выполнение;
- 0 баллов выставляется студенту, если задание, предусмотренное лабораторным заданием, не выполнено на компьютере.

Максимальная сумма баллов за лабораторные задания: 60 баллов (4 лабораторных по 15 баллов)

3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет проводится по расписанию **промежуточной аттестации**. Количество вопросов в задании – 3: два теоретических вопроса и одно практико-ориентированное задание. Объявление результатов производится в день зачета. Результаты аттестации заносятся в ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- лабораторные занятия.

В ходе лекционных занятий рассматриваются основные методологические компоненты и частные методики реализации проектов, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к лабораторным занятиям.

В ходе лабораторных занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются умения по планированию и сопровождению проектной деятельности.

При подготовке к лабораторным занятиям каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме.

В процессе подготовки к лабораторным занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях и лабораторных занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется посредством тестирования. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Студент должен готовиться к предстоящему лабораторному занятию по всем, обозначенным в рабочей программе дисциплины вопросам.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.