

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы магистратуры
по направлению подготовки
09.04.03 Прикладная информатика,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Управление IT-проектами

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Процессная аналитика

Форма обучения: Заочная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 168572
Подписал: заведующий кафедрой Горелик Александр
Владимирович
Дата: 10.04.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью изучения дисциплины является знакомство студентов с сущностью и инструментами управления проектами, что позволяет квалифицированно принимать решения по координированию людей, оборудования, материалов, финансовых средств и графиков для выполнения определенного проекта в заданное время, в пределах бюджета и к удовлетворению заказчика (потребителя).

Задачами дисциплины являются:

- знакомство студентов с историей развития методов управления проектами;
- изучение научных, теоретических и методических основ системы управления проектами;
- изучение роли и функций проектного менеджера на различных этапах жизненного цикла проекта;
- знакомство студентов с организационными формами управления проектами и методами их разработки и оптимизации.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-8 - Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.;

ПК-1 - Способен использовать формальные инструменты управления рисками и проблемами проекта при решении профессиональных задач;

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

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

- особенности проектного подхода к управлению и отличия такого управления от регулярного менеджмента;
- основные принципы управления IT-проектами;
- основные проблемы, препятствующие успешному управлению IT-проектами, и пути их разрешения

Уметь:

- ставить цели и задачи на каждом этапе реализации IT-проекта;

- выбирать методы управления проектом, адекватные поставленным задачам;

- оценивать результаты реализации проектов и фаз проекта

Владеть:

- навыками бизнес-планирования IT-проекта;

- методами оценки эффективности IT-проекта;

- методами эффективных коммуникаций при управлении проектами

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №1
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	12	12
В том числе:		
Занятия лекционного типа	4	4
Занятия семинарского типа	8	8

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 132 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Основные положения управления проектами. Цели и задачи управления инвестиционными проектами. Основные понятия проектного менеджмента. История появления данной дисциплины. Понятие и классификация инвестиционных проектов. Системный подход к управлению проектами. Требования, учитываемые при управлении проектами. Особенности управления проектами в России. Проектный цикл, структуризация проекта. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Структура проекта. Фазы проекта. Методология подготовки, согласования и реализации инвестиционного проекта. Организация работ на стадии разработки проекта. Инициация бизнес-идеи и разработка концепции инвестиционного проекта. Проектный анализ. Исследование инвестиционных возможностей проекта. Основные задачи и цели проекта.
2	Управление проектом. Основные этапы и функции управления проектом. Цели, назначение и виды планов. Основные этапы управления проектом. Функции управления. Взаимодействие участников проекта. Управляющий проектом. Команда проекта. Управление временем. Структура декомпозиции работ. Сетевое планирование. Календарное планирование. Ликвидация отставаний хода выполнения работ. Управление стоимостью. Способы и источники финансирования проекта. Организация проектного финансирования. Порядок разработки смет. Планирование затрат по проекту. Контроль за исполнением бюджета. Метод освоенного объема. Управление реализацией проекта. Организационная структура управления проектами. Контроль и регулирование при реализации проекта. Матрица ответственности. Управление рисками проекта. Человеческий фактор в управлении проектами. Руководство и лидерство. Основные стили поведения руководителей.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Управление временем проекта. Выбор проекта для разработки. Определение перечня работ проекта. Формирование сетевой модели проекта – разработка технологической последовательности производства работ и необходимых связей. Наложение управленческих связей и зависимостей. Определение и расчет временных параметров сетевой модели. Расчет параметров сетевого графика. Расчет резервов времени по работам. Определение положения критического пути. Ликвидация отставания хода выполнения работ по времени.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
2	Управление рисками проекта. Идентификация рисков проекта. Оценка рисков по показателям вероятность-потери. Ранжирование рисков проекта. Построение матрицы рисков. Разработка мероприятий по предотвращению наступления рисков событий.
3	Управление стоимостью проекта. Расчет основных параметров и построение компаса проекта методом освоенного объема.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Работа с литературой
3	Подготовка к промежуточной аттестации.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6.	URL: https://urait.ru/bcode/535573 (дата обращения: 30.01.2025). — Текст : электронный.
2	Чекмарев, А. В. Управление цифровыми проектами и процессами : учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18522-5.	URL: https://urait.ru/bcode/564520 (дата обращения: 30.01.2025). — Текст : электронный.

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ): <http://library.miit.ru>
Образовательная платформа "Юрайт" : <https://urait.ru>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Пакет приложений Microsoft Office или аналог

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой. Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением и подключением к сети интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 1 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

заместитель руководителя

О.В. Ефимова

Согласовано:

Заведующий кафедрой СУТИ РОАТ

А.В. Горелик

Председатель учебно-методической
комиссии

С.Н. Климов