

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
базового высшего образования
по специальности
23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и
транспортных тоннелей,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проектная деятельность

Специальность: 23.05.06 Строительство железных дорог,
мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Мосты

Форма обучения: Очная

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

Простая электронная подпись, выданная ФГАОУ ВО РУТ
(МИИТ)

ID подписи: 941027

Подписал: заведующий кафедрой Пискунов Александр
Алексеевич

Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель дисциплины состоит в освоении основных концепций, методологии проектирования и приобретение базовых навыков разработки и реализации проектов различных типов в рамках своей профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- сформировать у студентов представлений о видах проектов и методах управления ими;
- раскрыть теоретические основы и продемонстрировать на примерах решения задач по проектной деятельности;
- содействовать самостоятельной работе студентов над проектами;
- выполнять реальные проекты в рамках других дисциплин профиля направления подготовки 23.05.06. «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей».

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

УК-1 - Способен осмысленно подходить к решению задач, выявлять проблемы, ставить цели, вырабатывать стратегию действий;

УК-4 - Способен к продуктивной коммуникации.

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

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 24 з.е. (864 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	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9

Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	280	32	32	32	32	32	28	32	28	32
В том числе:										
Занятия семинарского типа	280	32	32	32	32	32	28	32	28	32

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 584 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.

Не предусмотрено учебным планом

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Раздел 1. Введение. Цель и задачи дисциплины 1. Общие сведения и представления о проектной деятельности. Место дисциплины в образовательном процессе.
2	Раздел 2. Знания, умения и навыки приобретаемые студентом Студент должен знать, уметь и владеть соответствующими компетенциями
3	Раздел 3. Задачи проектного обучения 1. Десять задач проектного обучения. Проектная деятельность в образовании. Самостоятельная работа студентов над проектами. Обучение проектной деятельности
4	Раздел 4. Основные признаки и требования, предъявляемые к проекту Шесть признаков проекта. Семь требований, характеризующих проект и проектное обучение
5	Раздел 5. Организация проектной деятельности в специалитете Схема организации и сопровождения проектной деятельности в специалитете
6	Раздел 6. Виды (типология) проектов 1. Классификация проектов по доминирующей деятельности, предметно-содержательной области, характеру координации и количеству контактов, количеству участников и продолжительности.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
7	Раздел 7. Этапы и участники проектной деятельности Содержание этапов проектной деятельности. Команда проекта.
8	Раздел 8. Выбор темы проекта Выбор теоретических и прикладных задач проектного исследования и связанных с ними тем проектов
9	Раздел 9. Структура и содержание проекта 1. Структура исследовательских и прикладных проектов. Содержание проекта. 2. Результаты проекта. Подготовка презентации и защита проекта. Критерии оценивания результатов проекта
10	Раздел 10. Методы проектирования 1. Методы проектирования. 2. Методы исследования. Полезные советы при проектировании. Решение практических задач

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Выполнение курсового проекта; подготовка к промежуточной аттестации; подготовка к текущему контролю; подготовка к защите курсовой проекта
2	Работа с литературой
3	Работа с лекционным материалом.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

Курсовые проекты и работы выполняются в рамках дисциплин, связанных с профессиональным освоением профиля: «Технологические процессы в строительстве», «Процессы и аппараты в технологии строительных материалов», «Вязущие вещества», «Технология бетона, строительных изделий и конструкций», «Организация, управление предприятием, экономика отрасли», «Проектирование предприятий строительной индустрии, САПР», «Проектирование промышленных зданий», «Механика прочности, основы научных исследований», «Теплотехническое оборудование в технологии строительных материалов».

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Управление проектами создания высокоскоростных железнодорожных магистралей А.Н. Фионов Учебник Москва , 2016	

2	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ. М.М. Герасимов, О.А. Оленина, Е.А. Ступникова [и др.] Книга 2012	
3	Управление проектами В.П. Золотарева, Наталья Вячеславовна Яшкова, Олег Васильевич Золотарев Книга 2016	
4	Практические занятия по управлению проектами с Microsoft Project 2007 Ю.М. Герштейн; МИИТ. Каф. "Инновационные технологии" Однотомное издание МИИТ , 2008	НТБ (ЭЭ); НТБ (уч.б)
5	СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ Н.В. Капустина Доклад из книги 2018	
1	ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ДЛЯ ЖИЗНИ И БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОКОМПЛЕКСОВ Лариса Николаевна Ковтунец, А.В. Пауткина Доклад из книги 2018	
2	Обзор текущего состояния управления проектами при строительстве транспортных объектов Наталья Александровна Телятникова, А.С. Болотов, А.В. Малахов [и др.] Доклад из книги 2016	

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

1. Компьютерный контроль знаний (локально и дистанционно): Учебное пособие / И.Х. Галеев, В.Г. Иванов, Д.Л. Храмов, О.В. Колосов. – Казань: КГТУ, 2005. – 126 с.

2. Галеев И.Х., Храмов Д.Л. Компьютерная система тестирования знаний TestMaker v.2.0a // Инновации в науке и образовании – 2007. – № 3(26). – С. 39.

3. Галеев И.Х., Иванов В.Г., Аристова Н.В., Урядов В.Г. Сравнительный анализ программных комплексов TestMaker и АСТ-Test // Международный электронный журнал "Образовательные технологии и общество (Educational Technology & Society)" - 2007. - V.10. - №3. - С.336-360. - ISSN 1436-4522. URL:<http://ifets.ieee.org/russian/periodical/journal.html>.

4. Основы AutoCad [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://onlineteaching.com/autocad/index.html>, свободный;

5. Autodesk [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Autodesk>, свободный;

6. Преимущества работы в программах САПР, инженерное проектирование и черчение в Autocad [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://midoma.ru/node/prieimushchiestva-raboty-vproghrammakh-sapr>, свободный.

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

Система автоматизированного проектирования Autocad;
Офисный пакет приложений Microsoft Office 2013

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

Для проведения аудиторных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Тяжелая лаборатория "Мосты и тоннели"

1. Рабочее место лаборанта СЛВп-М ЛАМО 1500/900 в составе: Табурет вращающийся газ-лифт с опорой для

ног, металл/кожзам; Стол лабораторный лдсп 1500х900 мм
комплектация: полки,

блок розеток на 220В (3 шт.), люминесцентные светильники, тумба подкатная

2. Пылеулавливающие агрегат ПП-600/У, 600 м³/час. Эффект-ть очистки 92%. 580х803х1342 мм. 3/380 В, Р=0,75 кВт.

3. Портальная сервогидравлическая испытательная система STX-2000 со стабилотром для полномасштабных испытаний и моделирования эксплуатационных условий материалов балластной призмы (щебня, армирующих элементов и пр.), диаметр образцов 1000 мм с нагрузкой 3000 кН с определением модуля упругости. Силовая рама: 5170х4780х2080 мм.

4. Насосная станция 380В,

5. Автоматизированная сервогидравлическая система для испытаний горных пород в стабилотре, одноосных испытаний, испытаний в условиях независимого трехосного нагружения, испытаний при повышенных температурах, ультразвуковых исследований RTR-1500, нагрузка до 1500 кН. Силовая рама: 3040х1070х1330мм.

6. Универсальная электрогидравлическая испытательная система для одноосных испытаний скальных грунтов, строительных материалов и элементов конструкций UCT -4500,

нагрузка 4500 кН, рабочая зона (ВхШхГ) 500х500х1500 мм. Силовая рама: 4010х1580х1560мм

7. Сервогидравлическая универсальная испытательная система для динамических и

статических испытаний мерзлых и талых грунтов в условиях трехосного сжатия FSTX

-100, давление (поровое и всестороннее) 20 МПа, осевая нагрузка 100 кН, температура от – 30 °С до + 100 °С, диаметр образцов до 75 мм. Силовая рама: 2790х980х960мм

8. Сервогидравлическая универсальная испытательная машина для статических и динамических испытаний асфальтобетонов АРТ

-100 с нагрузкой до 100 кН при температурах от – 15 °С до + 80 °С. Силовая рама: 2540х1270х762м

9. Кран мостовой электрический однобалочный опорный. Грузоподъемность 3,2 тонны.

10. Таль электрическая канатная передвижная, г/п 3,2 т. Высота подъема 6 м. Скорость

подъема 8 м/мин. Скорость передвижения 20 м/мин. 1120х957х450 мм

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 семестрах.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, к.н. кафедры «Мосты и
тоннели»

Е.А. Пестрякова

Согласовано:

Заведующий кафедрой МиТ

А.А. Пискунов

Председатель учебно-методической
комиссии

М.Ф. Гуськова