

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 специалитета
по специальности
08.05.01 Строительство уникальных зданий и
сооружений,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Планирование и управление инвестиционно-строительной
деятельностью в дорожном хозяйстве**

Специальность: 08.05.01 Строительство уникальных зданий и
сооружений

Специализация: Строительство автомагистралей, аэродромов
и специальных сооружений

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 РУТ (МИИТ)
ID подписи: 941415
Подписал: проректор Марканич Татьяна Олеговна
Дата: 08.06.2023

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций о современной системе методов регулирования инвестиционно-строительной деятельности, изучить основные инструменты организации инвестиционно-строительной деятельности.

Задачами освоения дисциплины являются:

- освоение основных терминов и категорий в области регулирования инвестиционно-строительной деятельности;
- формирование общего понимания содержания методов и инструментов нормативно-правового, технического, экономического и эколого-экономического регулирования инвестиционно-строительной деятельности, содержания и значения строительного контроля и авторского надзора;
- изучение нормативно-правовой базы, порядка и документации, регламентирующих ввод объекта в эксплуатацию;
- изучение современных методов и инструментов регулирования ценообразования в дорожном строительстве;
- изучение регулирования земельных отношений в процессе осуществления инвестиционно-строительной деятельности;
- понимание значимости эколого-экономических аспектов дорожно-строительной деятельности.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-9 - Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации;

ПК-5 - Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, реконструкции и капитальному ремонту автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры, находить и принимать обоснованные управленческие решения с учетом материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, инструментов бережливого производства;

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

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

Знать:

- способы принятия управленческих решений в процессе планирования деятельности предприятия;
- нормативные документы и методы организации дорожно-строительных работ;
- комплекс и последовательность технологических операций в составе основных этапов производства работ при строительстве транспортных объектов и сопутствующей инфраструктуры;
- перечень трудовых, технических и материальных ресурсов, необходимых для выполнения работ при строительстве транспортных объектов и сопутствующей инфраструктуры;
- основные показатели проекта, инструменты планирования и их взаимосвязь, а также применяемые методы контроля в процессе управления проектом строительства;
- функции основных подразделений строительной компании в процессе реализации проекта и порядок взаимодействия между ними;
- основные принципы, законы и категории экономических знаний в области инвестиционно-строительной деятельности;
- методы и инструменты регулирования инвестиционно-строительной деятельности;
- классификацию инвестиционных проектов, особенностей и современных механизмов реализации социально значимых инвестиционно-строительных проектов;
- основные объекты и субъектов инвестиционно-строительной деятельности;
- нормативно-правовую базу, регламентирующую основания и порядок ввода законченного строительством объекта в эксплуатацию.

Уметь:

- использовать нормативно-правовую базу для составления графиков потребности трудовых и материально-технических ресурсов при осуществлении дорожно-строительных работ;
- разрабатывать диаграмму Ганта и рассчитывать временные и ресурсные показатели сетевой модели в программе Spider Project;
- проводить оценку производственных и управленческих процессов для получения необходимых выводов, делать обоснованные предложения для принятия оптимальных управленческих решений и повышения

эффективности производства;

- контролировать ход исполнения и основные показатели проекта, использовать систему отчетности и базовые инструменты анализа;
- применять нормативно-правовую базу в процессе обоснования принятых решений по инвестиционно-строительной деятельности;
- анализировать показатели инвестиционно-строительной деятельности;
- самостоятельно изучать проблемные вопросы в области инвестиционно-строительной деятельности;
- использовать методы осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей;
- раскрыть порядок приемки объектов и содержание формы разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.

Владеть:

- методиками автоматизированного построения диаграмм Ганта и расчета временных и ресурсных показателей сетевой модели в программе Spider Project;
- навыками выбора оптимальных управленческих решений, обеспечивающих своевременное и качественное строительство транспортного объекта;
- навыками решения задач в форме конкретных производственных ситуаций по календарному планированию, рациональному использованию материально-технических и трудовых ресурсов;
- базовыми инструментами анализа и методикой составления отчетности;
- навыками систематизации нормативно-правовых актов регулирования инвестиционно-строительной деятельности, формулирования выводов и предложений по применению положений законодательства и технических регламентов, применения системы нормативных документов в дорожном строительстве;
- навыками разработки мероприятий по повышению инвестиционной привлекательности объектов дорожного строительства.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 8 з.е. (288 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	
		№10	№11
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	128	64	64
В том числе:			
Занятия лекционного типа	64	32	32
Занятия семинарского типа	64	32	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 160 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	Цели и задачи организации строительства автомобильных дорог Рассматриваемые вопросы: - дисциплина «Планирование и управление инвестиционно-строительной деятельностью в дорожном хозяйстве», ее предмет, задачи и методы исследования, структура курса; - участники организации строительства автомобильной дороги, их задачи, организационные формы и функции; - цели и задачи организации строительства в целом; - этапы и периоды строительства, решаемые на них задачи.
2	Организация подготовительного периода строительства Рассматриваемые вопросы: - организационно-технические мероприятия и работы; - мероприятия в проекте организации строительства для соблюдения требований безопасности автомобильных дорог;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- подготовительные строительные работы.
3	Методы организации строительства Рассматриваемые вопросы: - методы организации строительного производства: последовательный, параллельный, поточный; - потоки, их виды и параметры; поточный метод; циклограммы потоков; - экономическая эффективность поточного метода строительства.
4	Календарное планирование строительства Рассматриваемые вопросы: - линейные календарные планы: состав и структура, правила составления, определение потребности в трудовых и материальных ресурсах; - сетевые модели строительных процессов, правила их составления и расчета; - циклограммы; - организация и календарное планирование строительства автомобильных дорог и транспортных сооружений; - определение и нормирование продолжительности строительства.
5	Проектирование организации строительства и производства работ Рассматриваемые вопросы: - понятие и содержание проекта организации строительства (ПОС); - понятие и содержание проекта организации работ (ПОР); - понятие и содержание проекта производства работ (ППР).
6	Материально-техническая база строительства автомобильных дорог Рассматриваемые вопросы: - материально-техническая база организаций дорожного хозяйства; - система материально-технического обеспечения; - определение потребности в материально-технических ресурсах; - организация и планирование материально-технического обеспечения - организация и эксплуатация парка дорожно-строительных машин; виды лизинга в дорожном строительстве.
7	Планирование строительного производства Рассматриваемые вопросы: - структура и содержание планов дорожных организаций; - выбор стратегии бизнес-планов; - оперативно-производственное планирование.
8	Управление в дорожном строительстве Рассматриваемые вопросы: - задачи, принципы и методы управления в дорожном строительстве; - формы собственности и организационные формы производства; - типовые организационные структуры управления строительных организаций; - программно-целевое управление, управление проектами; - приемка строительных объектов в эксплуатацию.
9	Управление качеством строительства Рассматриваемые вопросы: - роль системы менеджмента качества в организации строительства автомобильной дороги; - особенности проведения контроля качества и авторского надзора в строительстве.
10	Специализированные программные комплексы для управления дорожным строительством (на примере Spider Project) Рассматриваемые вопросы: - виды организационно-технологической документации; - планирование технологических операций в составе основных этапов строительства; - порядок выбора и назначения ресурсов, необходимых для выполнения работ;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- порядок формирования доходной и затратной части проекта; определение рентабельности.
11	Инвестиционно-строительная деятельность Рассматриваемые вопросы: - взаимосвязь строительной и инвестиционной деятельности, сущность инвестиционно-строительной деятельности; - экономическая и социальная сущность инвестиционно-строительной деятельности; - особенности инвестиционно-строительной деятельности.
12	Виды инвестиционных проектов Рассматриваемые вопросы: - понятие инвестиционного проекта и его виды; - окружение инвестиционно-строительных проектов; - этапы жизненного цикла инвестиционно-строительного проекта и их формирование.
13	Объекты и субъекты инвестиционно-строительной деятельности Рассматриваемые вопросы: - субъекты инвестиционной деятельности; - права и обязанности субъектов инвестиционной деятельности; - ответственность субъектов инвестиционной деятельности; - объекты инвестиционной деятельности.
14	Регулирование инвестиционно-строительной деятельности Рассматриваемые вопросы: - сущность регулирования, методы и инструменты; - государственное регулирование инвестиционно-строительной деятельности; - система нормативно-правовых документов в строительстве; - законодательное регулирование инвестиционно-строительной деятельности; - организационно-методические нормативные документы.
15	Техническое регулирование инвестиционно-строительной деятельности Рассматриваемые вопросы: - понятие, функции и значение технического регулирования в проектировании и строительстве; - технический регламент как основной инструмент технического регулирования; - система документов технического регулирования; - правовой статус стандартов и сводов правил в области проектирования и строительства.
16	Формы осуществления инвестиционно-строительной деятельности Рассматриваемые вопросы: - инвестиционный договор; - концессионное (проектное) соглашение; - государственно-частное партнерство, его формы.
17	Экономическая эффективность инвестиций в строительной деятельности Рассматриваемые вопросы: - понятие общей и сравнительной экономической эффективности инвестиций; - классификация показателей экономической эффективности инвестиций; - показатели общей экономической эффективности инвестиций; - показатели сравнительной экономической эффективности инвестиций; - фактор времени в строительстве и определение норм дисконтирования; - коммерческая эффективность инвестиций.
18	Управление инвестиционно-строительным проектом Рассматриваемые вопросы: - виды организаций, участвующих в осуществлении инвестиционно-строительного проекта; - формы участия организаций в осуществлении проектов; - структура аппаратов управления организациями, реализующими инвестиционные проекты в России и за рубежом;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- особенности реализации инвестиционных проектов в дорожном строительстве.
19	Контракты в управлении инвестиционно-строительными проектами Рассматриваемые вопросы: - порядок ценообразования на строительную продукцию; - организация торгов и состав тендерной документации; - порядок разработки и заключения договоров (контрактов).
20	Экспертиза инвестиционно-строительных проектов Рассматриваемые вопросы: - сущность, цели и виды экспертизы; - методические основы оценки эффективности инвестиционно-строительных проектов; - процедура отбора инвестиционных проектов.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Календарно-сетевые графики организации строительства в программном комплексе Spider Project Знакомство с программой Spider Project. Построение и расчет диаграмм Ганта и сетевых графиков в Spider Project.
2	Необходимость и порядок разработки корпоративных нормативов 1. Сбор исходных данных для составления норматива; 2. Фотография рабочего дня - как метод определения производительности труда; 3. Расчет и проверка основных показателей норматива.
3	Построение линейного календарного графика возведения земляного полотна В результате выполнения задания обучающийся освоит навыки построения линейного графика возведения земляного полотна.
4	Определение скорости строительного потока и расчет количества материала для обеспечения скорости потока В результате выполнения задания практической работы обучающийся освоит методику определения скорости потока при строительстве автомобильной дороги.
5	Определение количества машин, необходимых для обеспечения транспортных работ В результате выполнения практической работы обучающийся освоит методику определения количества автосамосвалов, необходимых для перевозки дорожно-строительных материалов, обеспечивающих скорость строительного потока.
6	Инвестиционно-строительная деятельность На практическом занятии обучающиеся обсудят полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления в области инвестиционно-строительной деятельности, участников инвестиционно-строительной деятельности и их основные функции.
7	Участники инвестиционно-строительного проекта На практическом занятии обучающиеся изучат основные функции и особенности участников инвестиционно-строительного проекта.
8	Техническое регулирование строительной деятельности На практическом занятии обучающиеся проанализируют технические регламенты в профессиональной деятельности.
9	Объекты инвестиционно-строительной деятельности

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	На практическом занятии обучающиеся определяют объекты инвестиционно-строительной деятельности, выделяют особенности инвестиционно-строительной деятельности.
10	Экономическая эффективность инвестиций в строительстве Цель занятия – изучить методику расчета показателей эффективности инвестиционно-строительного проекта.
11	Организационные основы управления инвестиционными строительными проектами На практическом занятии обучающиеся выполняют задания на применение умений и навыков в модельных условиях.
12	Контрактная стадия управления инвестиционными строительными проектами На практическом занятии обучающиеся выполняют задания на применение умений и навыков в модельных условиях.
13	Регулирование инвестиционно-строительной деятельности Цель занятия – изучить формы и методы регулирования инвестиционной деятельности на федеральном и региональном уровне.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с лекционным материалом, литературой
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины
3	Подготовка к практическим занятиям
4	Выполнение курсовой работы.
5	Подготовка к промежуточной аттестации.
6	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

1. Развитие инвестиционно-строительной деятельности в России.
2. Развитие инвестиционно-строительного комплекса (на примере субъекта Российской Федерации).
3. Региональный инвестиционно-строительный комплекс: современное состояние и перспективы развития.
4. Основные направления региональной инвестиционной политики.
5. Формы и методы государственного регулирования инвестиционно-строительной деятельности (на примере субъекта Российской Федерации).
6. Особенности проведения электронных подрядных торгов в дорожном строительстве.
7. Анализ крупных инвестиционно-строительных проектов в дорожном хозяйстве (на примере ...).
8. Особенности ценообразования на строительную продукцию в современных условиях.

9. Разработка модели принятия инвестиционных решений.

10. Формирование организационно-экономической модели инвестиционной деятельности.

11. Оценка эффективности инвестиций.

12. Планирование инвестиционно-строительного проекта в процессе его реализации.

13. Контроль и регулирование инвестиционно-строительного проекта на протяжении фаз жизненного цикла.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	СП 48.13330.2019 СВОД ПРАВИЛ «ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА» Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004	РУТ МИИТ
2	ГОСТ Р 54869-2011 НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ «Проектный менеджмент. ТРЕБОВАНИЯ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТОМ»	НТБ МИИТ
3	Руководство к СВОДУ ЗНАНИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТОМ. (РУКОВОДСТВО РМВОК®) Шестое издание	НТБ МИИТ
4	Шабуров, С. С. Основы управления, планирования и организации строительства, ремонта, содержания автомобильных дорог : учебное пособие / С. С. Шабуров. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 440 с. — ISBN 978-5-9729-0816-5. — Текст : электронный	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/281957
5	Горячев, М. Г. Организация строительства автомобильных дорог : учебное пособие / М. Г. Горячев, А. Б. Соломенцев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 176 с. - ISBN 978-5-9729-0850-9. - Текст : электронный	URL: https://znanium.com/catalog/product/1903436
6	Гавриш, В. В. Экономика дорожного строительства : учебное пособие : в 2 частях / В. В. Гавриш. — Красноярск : СФУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2013. — 348 с. — ISBN 978-5-7638-2584-8. — Текст :	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/45690

	электронный	
7	Дорожкина, Н. В. Экономика отрасли : учебное пособие / Н. В. Дорожкина. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2013. — 249 с. — Текст : электронный	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69422
8	Кисель, Т. Н. Управление инвестиционной деятельностью и инвестиционным портфелем в инвестиционно-строительной сфере : учебно-методическое пособие / Т. Н. Кисель. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2019. — 50 с. — ISBN 978-5-7264-2029-5. — Текст : электронный	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143078
9	Теория и практика инвестиционно-строительной деятельности : учебное пособие / составитель Е. В. Зайцева. — пос. Караваево : КГСХА, 2018. — 53 с. — Текст : электронный	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133674
10	Организация инвестиционно-строительной деятельности: методические указания : методические указания / составитель Н. Н. Чепелева. — Омск : СибАДИ, 2020. — 25 с. — Текст : электронный	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163801
11	Гринев, В. П. Правовое регулирование инвестиционно-строительной деятельности в Российской Федерации / В.П. Гринев, С.В. Крючков. - Москва : НИЦ Инфра-М, 2006. - 124 с. (e-book)ISBN 978-5-16-012041-6. - Текст : электронный	URL: https://znanium.com/catalog/product/331908

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

База данных «Цифровая библиотека IPR SMART» (<https://www.iprbookshop.ru/>)

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://window.edu.ru/>)

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru/>)

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru/)

Реестр новых и наилучших технологий, материалов и технологических решений повторного применения (<https://rnnt.ru/>)

Система контроля дорожных фондов (<https://xn--d1aluo.xn--p1ai/>)

Справочная правовая система «Консультант-Плюс» (<http://www.consultant.ru/>)

Справочная правовая система «Гарант» (<http://www.garant.ru/>)
Электронная библиотечная система (www.e.lanbook.com/)
Электронно-библиотечная система (<http://znanium.com/>)
Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации (<http://docs.cntd.ru/>)

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

Офисный пакет приложений MicrosoftOffice

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

Лекционная аудитория с мультимедийным проектором и экраном (интерактивной доской, панелью) для отображения данных на большом экране. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключенным к сети Интернет.

Специализированная аудитория для выполнения практических работ, оснащенная испытательными стендами, оборудованная рабочими столами, электрическими розетками, компьютером, проектором и экраном, и доступом в сеть Интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 10 семестре.

Зачет в 11 семестре.

Курсовая работа в 11 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

заместитель директора по учебно-методической работе

О.А. Морякова

Согласовано:

Проректор

Т.О. Марканич

Председатель учебно-методической комиссии

О.А. Морякова