

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 - программа магистратуры
по направлению подготовки
08.04.01 Строительство,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Экспертиза проектной документации

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Ценообразование в строительстве

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: 581797

Подписал: заведующий кафедрой Гуськова Марина
Федоровна

Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями изучения дисциплины «Экспертиза проектной документации» являются: формирование компетенций, освоение знаний о составе и порядке экспертного рассмотрения проектной документации на строительство и реконструкцию объектов недвижимости для самостоятельного последующего освоения данной предметной области в процессе практической деятельности.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-1 - Способность проводить экспертизу проектных решений объектов;

ПК-5 - Способность разрабатывать и актуализировать нормативно-техническую документацию организации, регламентирующую деятельность в сфере проектирования объектов промышленного и гражданского строительства.

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

Знать:

- нормативно-правовые акты, регулирующие проектирование и экспертизу строительных объектов (Градостроительный кодекс РФ, СП, ГОСТ, СНиП и т. д.);

- методики и критерии оценки проектных решений на соответствие техническим, экономическим, экологическим и безопасным требованиям;

- типовые ошибки и риски, возникающие на разных стадиях проектирования, и способы их выявления;

- принципы работы с цифровыми моделями (BIM) и программным обеспечением для экспертизы проектов

- иерархию и взаимосвязь нормативных документов в строительстве (федеральные законы, СП, СТО, ТУ, внутренние регламенты организаций);

- требования к структуре, содержанию и оформлению нормативно-технической документации;

- порядок согласования, утверждения и введения в действие внутренних нормативных актов;

-механизмы мониторинга изменений законодательства и актуализации документации

Уметь:

-анализировать проектную документацию (чертежи, спецификации, расчёты) на полноту и корректность;

-сопоставлять проектные решения с действующими нормативами и заданием на проектирование;

-выявлять несоответствия, технические противоречия и потенциальные проблемы реализации проекта;

-формулировать аргументированные замечания и предложения по доработке проектных решений;

-готовить экспертное заключение с обоснованием выводов

-разрабатывать положения, регламенты, инструкции и стандарты организации с учётом специфики проектной деятельности;

-адаптировать типовые формы документов под задачи конкретной организации;

-отслеживать изменения в законодательстве и вносить корректировки в действующие документы;

-согласовывать проекты документов с заинтересованными подразделениями и внешними органами;

-систематизировать и архивировать нормативно-техническую документацию

Владеть:

-навыками работы с нормативной базой и справочными системами (КонсультантПлюс, Техэксперт и аналоги);

-методами сравнительного анализа альтернативных проектных решений;

-инструментами визуализации и разметки проектной документации (AutoCAD, Revit и др.);

-приёмами структурированного изложения результатов экспертизы в письменной форме

-навыками составления текстов нормативно-технического характера с соблюдением юридической и технической точности;

-методиками анализа и обобщения отраслевых практик для включения в локальные стандарты;

-инструментами электронного документооборота и системами управления нормативной базой;

-приёмами визуализации регламентов (схемы процессов, матрицы ответственности) для повышения их понятности

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 №2
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	28	28
В том числе:		
Занятия лекционного типа	14	14
Занятия семинарского типа	14	14

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 116 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	Роль экспертизы проектной документации в жизненном цикле инвестиционно-строительного проекта Экспертиза проектной документации играет ключевую роль в жизненном цикле инвестиционно-строительного проекта: она проводится на предпроектной или проектной стадии и служит механизмом проверки соответствия проектных решений действующим нормативам (Градостроительному кодексу РФ, СП, ГОСТ и др.), техническим требованиям, экологическим, противопожарным и санитарно-эпидемиологическим стандартам. Её результаты напрямую влияют на принятие решений о финансировании и реализации проекта — положительное заключение снижает инвестиционные и операционные риски, подтверждает обоснованность сметной стоимости, выявляет ошибки и недочёты до начала строительства, а отрицательное требует доработки документации. Таким образом, экспертиза обеспечивает безопасность объекта, экономическую эффективность вложений и соблюдение законодательства, предотвращая потенциальные аварии, перерасход средств и проблемы при вводе объекта в эксплуатацию.
2	Состав и содержание обосновывающих материалов по инвестиционным проектам ОАО «РЖД» Обосновывающие материалы по инвестиционным проектам ОАО «РЖД» — это документы, подтверждающие целесообразность решения инвестиционной задачи и содержащие предложения о способах её решения, включая план мероприятий по формированию (модернизации) активов, оценку и экономическое обоснование необходимости вложения инвестиционных затрат. Они разрабатываются на прединвестиционной стадии и служат основанием для принятия предварительного инвестиционного решения Инвестиционным комитетом ОАО «РЖД» о включении проекта в инвестиционную программу или начале разработки обоснования инвестиций в строительство. base.garant.ru +1 В состав обосновывающих материалов обычно входят: - описание инвестиционной задачи и цели проекта; - сроки реализации проекта; - основные показатели проекта; - основания для разработки проекта (внутренние нормативные документы, планы развития, государственные программы); - обоснование технологической, производственной или социальной необходимости реализации проекта; - принятые предположения и допущения; - описание текущего состояния проекта (или объекта инвестирования, если речь идёт о новом объекте); - прогноз состояния без реализации проекта; - варианты реализации проекта и их характеристика; - план мероприятий, необходимых для реализации проекта; - характеристика вводимых мощностей и план ввода объектов основных средств; - планируемые результаты реализации проекта; - расходная и доходная составляющие проекта; - схема финансирования; - налоговое окружение; - денежные потоки; - показатели экономической, технологической, социальной, бюджетной и экологической эффективности; - характеристика возможных рисков проекта, анализ чувствительности, мероприятия по снижению рисков, оценка возможного ущерба и стоимость таких мероприятий;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	выбор варианта реализации проекта; основные выводы, полученные в результате разработки обосновывающих материалов.
3	Требования к составу и содержанию технических отчетов о проведенных инженерных изысканиях Требования к составу и содержанию технических отчетов о проведенных инженерных изысканиях установлены ГОСТ Р 21.301-2021 (ранее — ГОСТ 21.301-2014) и другими нормативными документами. Отчёт должен обеспечивать чёткость изложения результатов работы, проверяемость измерений и расчётов, обоснованность выводов и рекомендаций, исключающих неоднозначное толкование. В текстовую часть, как правило, включают разделы: введение, изученность территории, физико-географическая характеристика района работ, методика и технология выполнения работ и результаты инженерных изысканий, сведения по контролю качества и приёмке работ, заключение, перечень нормативных документов, список использованных материалов (источников). Состав разделов и требования к их содержанию уточняются в соответствии с нормативными документами, регламентирующими конкретные виды инженерных изысканий. В разделе «Заключение» должно подтверждаться соответствие результатов заданию, программе, нормативным документам и технической документации, а также приводиться рекомендации для принятия проектных решений. Графические документы и приложения (например, копии задания, программы работ, сертификатов) оформляются отдельно с соблюдением требований стандартов. Ответственность за достоверность данных и соответствие отчёта нормативным требованиям несёт организация-исполнитель перед застройщиком (техническим заказчиком)
4	Требования к составу и содержанию проектной документации. Требования к составу и содержанию проектной документации регулируются Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 (с изменениями). Проектная документация состоит из текстовой и графической частей, которые должны обеспечивать совместимость технических решений, их технологическую реализуемость при строительстве и возможность эксплуатации объекта с учётом требований законодательства. Текстовая часть содержит сведения об объекте капитального строительства, описание принятых технических и иных решений (включая параметры и проектные характеристики зданий, строений, сооружений), пояснения, ссылки на нормативные и технические документы, исходные данные для проектирования (в том числе результаты инженерных изысканий), а также результаты расчётов, обосновывающие принятые решения. Графическая часть отображает принятые технические решения и выполняется в виде чертежей, схем, планов и других документов в графической форме.
5	Виды экспертиз проектной документации и инженерных изысканий и их цели. Виды экспертиз проектной документации и инженерных изысканий включают государственную и негосударственную. Государственная экспертиза (проводится органами вроде ФАУ «Главэкспертиза России») обязательна для особо опасных, уникальных, оборонных объектов, объектов с госфинансированием и иных, указанных в Градостроительном кодексе РФ; её цели — проверка соответствия нормам безопасности, экологическим, противопожарным и иным требованиям, а также достоверности сметной стоимости. Негосударственная экспертиза (выполняется аккредитованными частными организациями) доступна для остальных объектов: она оценивает соответствие документации нормативам, выявляет ошибки и помогает снизить риски до начала строительства. Отдельно проводится экспертиза инженерных изысканий (геодезических, геологических, гидрометеорологических, экологических), цель которой — подтвердить достоверность и полноту данных, обоснованность выводов и их соответствие техническому заданию и нормативам для обеспечения надёжности проектных решений. По итогам любой

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	экспертизы выдаётся положительное или отрицательное заключение, необходимое для получения разрешения на строительство.
6	Ведомственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий по объектам строительства, реконструкции и капитального ремонта инфраструктуры ОАО «РЖД» Ведомственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий в ОАО «РЖД» — обязательная процедура для объектов строительства, реконструкции и капитального ремонта инфраструктуры компании. Она проводится независимо от необходимости государственной или негосударственной экспертизы и направлена на проверку соответствия материалов заданию на проектирование, отраслевым и ведомственным нормам, оценку оптимальности технологических решений, достоверности сметной стоимости, а также экономической эффективности проектов. Экспертиза обязательна для объектов, финансируемых за счёт средств ОАО «РЖД», а также для проектов, где компания выступает заказчиком, инвестором или соинвестором.

4.2. Занятия семинарского типа.

Лабораторные работы

№ п/п	Наименование лабораторных работ / краткое содержание
1	Требования к составу и содержанию проектной документации. Этапы архитектурного проектирования
2	Виды экспертиз проектной документации и инженерных изысканий и их цели. Порядок определения стоимости проектно-изыскательских работ.
3	Подготовка к лабораторным работам

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	решение задач
2	составление экспертного заключения
3	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры Е. А. Гусакова, А. С. Павлов Учебник М.: Юрайт , 2016	https://www.biblio-online.ru/book/3E4A8BB0-AF83-41F8-B6C9-D8BD411AA056

2	Экономика строительства в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры А. С. Павлов Учебник М.: Издательство Юрайт , 2017	https://www.biblio-online.ru/book/01880872-5075-47E8-9733-13A26D8CF679
3	Управление проектами: учебник А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общ. ред. Е. М. Роговой Учебное пособие М.: Юрайт , 2017	http://library.miit.ru/search.php

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

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
3. <http://www.consultant.ru/> - информационно-справочная система «КонсультантПлюс».
4. <http://www.rzd.ru/> - ОАО «РЖД».
5. <http://www.minstroyrf.ru/> - Минстрой России.
6. <https://gge.ru/> - Главгосэкспертиза России.
7. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

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

Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2007

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

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется компьютер.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет во 2 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

заведующий кафедрой, профессор,
д.н. кафедры «Менеджмент
качества»

М.Ф. Гуськова

Согласовано:

Заведующий кафедрой СКиУК

М.Ф. Гуськова

Председатель учебно-методической
комиссии

М.Ф. Гуськова