

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

25 мая 2020 г.



Кафедра «Экономика транспортной инфраструктуры и управление  
строительным бизнесом»

Автор Бокачев Роман Алексеевич, к.э.н.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Экспертиза проектной документации**

Направление подготовки:	38.03.01 – Экономика
Профиль:	Экономика строительного бизнеса
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2020

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 6 20 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.В. Ишханян	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 13 13 мая 2020 г. Заведующий кафедрой  Д.А. Мачерет
--	---

Рабочая программа учебной 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: 3344  
Подписал: Заведующий кафедрой Мачерет Дмитрий  
Александрович  
Дата: 13.05.2020

Москва 2020 г.

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

является 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. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Экспертиза проектной документации" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **2.1.1. Конкурсы в строительстве:**

Знания: основных понятий, категорий, закономерностей развития государства и общества

Умения: использовать основные понятия, категории, закономерности развития государства и общества на практике

Навыки: навыками расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих эффективность использования хозяйствующим субъектом финансовых, материальных и трудовых ресурсов.

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПКС-17 Способен проводить расчеты показателей эффективности инвестиционных проектов на основе анализа проектных решений.	ПКС-17.1 Способен выполнять расчеты показателей экономической и социальной эффективности инвестиционных проектов в строительстве. ПКС-17.2 Владеет навыками анализа производственных процессов и проведения экспертизы проектных решений.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

##### 4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 8
Контактная работа	28	28,15
Аудиторные занятия (всего):	28	28
В том числе:		
лекции (Л)	14	14
практические (ПЗ) и семинарские (С)	14	14
Самостоятельная работа (всего)	80	80
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1	ПК1
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ	ЗЧ

### 4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	8	Раздел 1 Нормативно-правовая база в строительстве	2				15	17	
2	8	Тема 1.1 Государственное регулирование проектной деятельности. Требования федерального и отраслевого уровня, предъявляемые к проектам в строительстве	2				15	17	
3	8	Раздел 2 Задание на проектирование	1				21	22	
4	8	Тема 2.1 Значение предпроектного этапа. Требования к заданию на проектирование.	1				21	22	
5	8	Раздел 3 Состав проектной документации	1				4	5	
6	8	Тема 3.1 Обязательные разделы проекта. Формальные признаки достаточности полноты содержания проекта	1				4	5	ПК1
7	8	Раздел 4 Порядок разработки проектной документации	1				10	11	
8	8	Тема 4.1 Субъекты проектной деятельности. Обязанности проектировщика. Сроки подготовки проекта.	1				10	11	
9	8	Раздел 5 Инженерные	2		4		10	16	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		изыскания							
10	8	Тема 5.1 Виды инженерных изысканий Роль изысканий и порядок их проведения для подготовки исходных данных проектирования	2				10	12	
11	8	Раздел 6 Технические требования к содержанию разделов проекта	4		6		10	20	
12	8	Тема 6.1 Понятие о технологической экспертизе проектных решений. Проверка соответствия содержания разделов проекта требованиям строительных норм и регламентов	4		6		10	20	
13	8	Раздел 7 Контроль за стоимостью проекта	3		4		10	17	
14	8	Тема 7.1 Предпроектное обоснование затрат по проекту Управление изменениями и затратами при проектировании	3		4		10	17	
15	8	Зачет						0	ЗЧ
16		Всего:	14		14		80	108	

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 14 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	8	РАЗДЕЛ 5 Инженерные изыскания	ПЗ № 5. Виды инженерных изысканий  ПЗ № 6. Роль изысканий и порядок их проведения для подготовки исходных данных проектирования	4
2	8	РАЗДЕЛ 6 Технические требования к содержанию разделов проекта Тема: Понятие о технологической экспертизе проектных решений. Проверка соответствия содержания разделов проекта требованиям строительных норм и регламентов	ПЗ № 7. Понятие о технологической экспертизе проектных решений. Проверка соответствия содержания разделов проекта требованиям строительных норм и регламентов	6
3	8	РАЗДЕЛ 7 Контроль за стоимостью проекта Тема: Предпроектное обоснование затрат по проекту	Предпроектное обоснование затрат по проекту	2
4	8	РАЗДЕЛ 7 Контроль за стоимостью проекта Тема: Предпроектное обоснование затрат по проекту	ПЗ № 9. Управление изменениями и затратами при проектировании	2
ВСЕГО:				14/0

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.



## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины осуществляется в форме практических (семинарских) занятий. Занятия проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью являются традиционными (объяснительно-иллюстративные).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения - с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций; технологий, основанных на коллективных способах обучения, а так же использованием компьютерной тестирующей системы.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относится отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 7 разделов, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях.

Проведение занятий по дисциплине (модулю) возможно с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

В процессе проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий применяются современные образовательные технологии, в том числе современные средства коммуникации, электронная форма обмена материалами, а также дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	8	РАЗДЕЛ 1 Нормативно-правовая база в строительстве Тема 1: Государственное регулирование проектной деятельности. Требования федерального и отраслевого уровня, предъявляемые к проектам в строительстве	1. Подготовка к практическому занятию № 1.  2. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1, 8-25].	15
2	8	РАЗДЕЛ 2 Задание на проектирование Тема 1: Значение предпроектного этапа. Требования к заданию на проектирование.	1. Подготовка к практическому занятию № 2.  Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1, 50-85].	21
3	8	РАЗДЕЛ 3 Состав проектной документации Тема 1: Обязательные разделы проекта. Формальные признаки достаточности полноты содержания проекта	1. Подготовка к практическому занятию № 3.  2. Подготовка к тестированию для прохождения первого текущего контроля. 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1, стр. 100-136].	4
4	8	РАЗДЕЛ 4 Порядок разработки проектной документации Тема 1: Субъекты проектной деятельности. Обязанности проектировщика. Сроки подготовки проекта.	1. Подготовка к практическому занятию № 4  Изучение учебной литературы из приведенных источников: [4].	10
5	8	РАЗДЕЛ 5 Инженерные изыскания Тема 1: Виды инженерных изысканий	1. Подготовка к практическим занятиям № 5,6.  2. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1, стр. 71-81]	10
6	8	РАЗДЕЛ 6 Технические требования к содержанию разделов	1. Подготовка к практическому занятию № 7.  2. Подготовка к тестированию для	10

		<p>проекта Тема 1: Понятие о технологической экспертизе проектных решений. Проверка соответствия содержания разделов проекта требованиям строительных норм и регламентов</p>	<p>прохождения второго текущего контроля 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1, стр. 2-250], [3].</p>	
7	8	<p>РАЗДЕЛ 7 Контроль за стоимостью проекта Тема 1: Предпроектное обоснование затрат по проекту</p>	<p>1. Подготовка к практическим занятиям № 8 и 9  Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1, 320-360].</p>	10
ВСЕГО:				80

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Управление проектами : учебник для бакалавров	А. И. Балашов [и др.] под ред. Е. М. Роговой.	М.:Юрайт, 2014 <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Все разделы

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
-------	--------------	-----------	--------------------------------------	--

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
3. <http://www.projectmanagement.ru/> Сайт ЛАНИТ “Управление проектами в России”. Посвящен Управлению проектами и Системам управления проектами.
4. <http://www.primavera.msk.ru> Сайт компании "ПМСОФТ".
5. <http://www.spiderproject.ru/> Сайт компании “Спайдер Проджект Технологии” (Россия). Консалтинговая фирма по Управлению проектами.
6. <http://www.pmi.ru/> Сайт Московского отделения Американского Института Управления Проектами PMI
7. <http://www.pro-invest.com/> Сайт компании “Про-Инвест Консалтинг” (Россия). Производитель ПО для Управления проектами.
8. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

Для проведения практических занятий необходимы компьютеры с рабочими местами в компьютерном классе. Компьютеры должны быть обеспечены стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2007 (2013).

В случае проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий требуемое ПО может быть заменено на их аналоги.

При организации обучения по дисциплине (модулю) с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий также необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – библиотечному фонду Университета, сетевым ресурсам (при необходимости)

В образовательном процессе, при проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, учебный портал ИЭФ и электронная почта.

## **10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET и INTRANET.
  2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.
  3. Компьютерный класс с кондиционером. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET и INTRANET
  4. Для проведения практических занятий: компьютерный класс; кондиционер; компьютеры с минимальными требованиями – Pentium 4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0.
- В случае проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий необходимо наличие компьютерной техники, для организации коллективных и индивидуальных форм общения педагогических работников со студентами, посредством используемых средств коммуникации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления. Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательно-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных

положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ надежности подвижного состава, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.