

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Емец Валерий Сергеевич  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 10.10.2024 09:50:06  
Уникальный программный ключ:  
f2b8a1573c931f10b8-fc699d11eb4b34ff6f35d7

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Рязанский институт (филиал)**

**федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования**

**«Московский политехнический университет»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

\_\_\_\_\_ И.А. Мурог

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**«Строительство объектов недвижимости»**

Направление подготовки

**21.03.02 Землеустройство и кадастры**

Направленность образовательной программы

**Управление недвижимостью и развитием территорий**

Квалификация, присваиваемая выпускникам

**Бакалавр**

Форма обучения

**Заочная**

**Рязань  
2022**

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

## 1.1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

- приобретение способности использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.

К основным задачам изучения дисциплины относится изучение видов и функций строительной экспертизы.

## 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины «Строительство объектов недвижимости» у обучающегося формируется следующая общая профессиональная компетенция ОПК-1

Содержание указанных компетенций и перечень планируемых результатов обучения по данной дисциплине представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Основание (ПС) для ПК
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и инженерные знания	ОПК-1.1. Применяет экономико-статистические методы исследования в землеустройстве  ОПК-1.2. Обладает навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах	<b>Знать:</b> экономико-статистические методы исследования в землеустройстве <b>Уметь:</b> применять экономико-статистические методы исследования в землеустройстве <b>Владеть:</b> методами расчёта экономико-статистических методов исследования в землеустройстве <b>Знать:</b> навыки создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; навыки использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах  <b>Уметь:</b> создать и обновлять цифровые модели местности и другие картографические материалы; навыки использования различных материалов аэро- и	

	<p><b>ОПК-1.4.</b> Способен исчислять эластичность, экономический рост, обеспеченность населения при кадастровой и рыночной оценке объектов недвижимого имущества</p>	<p>космических съёмки при землеустроительных проектных и кадастровых работах</p> <p><b>Владеть:</b> навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмки при землеустроительных проектных и кадастровых работах</p> <p><b>Знать:</b> экономический рост, обеспеченность населения при кадастровой и рыночной оценке объектов недвижимого имущества</p> <p><b>Уметь:</b> исчислять эластичность, экономический рост, обеспеченность населения при кадастровой и рыночной оценке объектов недвижимого имущества</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения экономического роста, обеспеченности населения при кадастровой и рыночной оценке объектов недвижимого имущества</p>	
--	---	---	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Строительство объектов недвижимости» входит в состав факультативных дисциплин формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

Дисциплины, на освоении которых базируется дисциплина «Строительство объектов недвижимости»:

- Начертательная геометрия и инженерная графика,
- Основы землеустройства,
- Топографическое черчение.

Дисциплины, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения дисциплины «Средства механизации строительства»:

- Региональное землеустройство,
- Автоматизированные процессы проектирования в землеустройстве.

Основные положения дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

### 3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Строительство объектов недвижимости»

72 академических часа.

Объем дисциплины «Строительство объектов недвижимости» в академических часах с распределением по видам учебных занятий указан в таблице 3.

Таблица 3 – Объем дисциплины «Строительство объектов недвижимости» в академических часах

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоемкость, час
Формат изучения дисциплины (традиционный или с использованием элементов электронного обучения)	традиционный с использованием элементов электронного обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины, час</b>	<b>12</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:</b>	<b>12</b>
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	4
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	4
<b>лабораторные работы</b>	-
<b>Самостоятельная работа всего, в т.ч.:</b>	<b>4</b>
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины	4
Выполнение курсового проекта /курсовой работы	не предусмотрено УП
<b>Контроль (часы на экзамен, зачет)</b>	<b>18</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Зачет</b>

#### 3.1. Содержание дисциплины «Строительство объектов недвижимости», структурированное по темам, для студентов очной формы обучения

Таблица 5 – Разделы дисциплины «Строительство объектов недвижимости» и их трудоемкость по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость (в часах)	Вид промеж

			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>Шестой семестр</b>							
1	Введение в дисциплину	<b>3</b>	1	1	-	1	Реферат	
2	Маркетинговая экспертиза инвестиционно-строительных проектов.	<b>3</b>	1	1	-	1	Устный опрос	
3	Техническая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	<b>6</b>	2	2	-	2	Дискуссия	
	<b>Форма аттестации</b>							<b>3</b>
	<b>Всего часов по дисциплине в шестом семестре</b>	12	4	4	-	4		
	<b>Всего часов по дисциплине</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	-	<b>4</b>		

### 3.2 Содержание дисциплины «Строительство объектов недвижимости», структурированное по разделам (темам)

Содержание лекционных занятий приведено в таблице 5, содержание практических занятий – в таблице 6.

Таблица 5 – Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины
1	2	3
1	Введение в дисциплину	Введение в дисциплину. Особенности строительной отрасли и строительной продукции. Понятие и основные характеристики инвестиционно-строительных проектов. Участники инвестиционно-строительных проектов. Определение и классификация объектов недвижимости. Виды экспертиз в строительстве. Маркетинговая экспертиза. Техническая экспертиза. Финансовая экспертиза. Правовая экспертиза. Экологическая экспертиза.
2	Маркетинговая экспертиза инвестиционно-строительных проектов.	Маркетинговые исследование и разработка стратегии проекта. Формирование концепции маркетинга и программы продаж. Мероприятия по продукту, продвижению и сбыту. Методология подготовки, согласования и реализации инвестиционного проекта. Организация работ на стадии разработки проекта. Инициация бизнес-идеи и разработка концепции инвестиционного проекта. Исследование инвестиционных возможностей. Проектный анализ. Бизнес-план проекта. сновные аспекты разработки современных инвестиционных проектов. Содержание и характеристики бизнес-планирования на современных предприятиях. Критерии эффективности инвестиционных

		<p>проектов. Классификация, экспертиза, фазы развития инвестиционных проектов. Определение рынка продукции проекта, на которую может рассчитывать предприятие (компания). Конкурентные преимущества продукции проекта и предприятия (компании).</p>
3	<p>Техническая экспертиза инвестиционно-строительных проектов</p>	<p>Состав проектно-сметной документации на строительство и порядок ее разработки. Назначение и цели технической экспертизы объекта недвижимости. Основные виды технической экспертизы объекта недвижимости. Исходные данные для проведения технической экспертизы. Параметры эксплуатационной пригодности зданий и сооружений. Порядок выполнения предварительного обследования объекта. Состав детального инструментального обследования. Анализ результатов технической экспертизы объекта недвижимости. Определение физического износа на основе технического обследования объекта. Соответствие принятых решений обоснованию инвестиций в строительство объекта, другим предпроектным материалам, заданию на проектирование, а также исходным данным, техническим условиям и требованиям, выданным заинтересованными организациями и органами государственного надзора при согласовании места размещения объекта.</p>
4	<p>Финансовая экспертиза инвестиционно-строительных проектов</p>	<p>Источники финансирования проекта. Оценка стоимости недвижимости. Подходы к оценке недвижимости. Определение эффективности инвестиционных проектов. Показатели эффективности инвестиционных проектов. Наличие необходимых согласований проекта с заинтересованными организациями и органами государственного надзора. Хозяйственная необходимость и экономическая целесообразность намечаемого строительства исходя из социальной потребности в результатах функционирования запроектированного объекта, конкурентоспособности его продукции (услуг) на внутреннем и внешнем рынках, наличия природных и иных ресурсов. Достоверность определения стоимости строительства. Оценка эффективности инвестиций в строительство объекта и условий его реализации. Оценка эффективности капитальных вложений, направляемых на строительство объектов, осуществляемое за счет средств федерального бюджета и бюджетов субъектов Федерации.</p>
5	<p>Правовая экспертиза инвестиционно-строительных проектов</p>	<p>Юридические аспекты подготовки и разработки инвестиционного проекта. Типы контрактов. Организация подрядных торгов. Регулирование материально-технического обеспечения проекта. Экспертиза правовых полномочий деятельности</p>

		юридических лиц-участников реализации инвестиционно-строительного проекта. Экспертиза правового обеспечения реализации инвестиционно-строительного проекта. Эксперт - это опытный специалист в отрасли, приглашаемый для исследования какой-либо проблемы в инвестиционном проекте и дачи заключения по порученному ему вопросу, за которое он несет ответственность по закону. Нормативно-правовая база реализации инвестиционного проекта.
6	Экологическая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	Понятие экологической экспертизы. Исходные данные для проведения экологической экспертизы. Назначение и цели экологической экспертизы. Виды экологической экспертизы. Государственная экологическая экспертиза. Общественная экологическая экспертиза.
7	Государственная экспертиза. Вневедомственная экспертиза	Назначение и задачи органов государственной экспертизы. Виды и статус органов экспертизы. Объекты и субъекты государственной экспертизы. Основные принципы экспертной деятельности. Взаимодействие органов государственной экспертизы с другими участниками инвестиционно-строительной деятельности. Экспертиза как обязательный этап инвестиционного процесса, классификация ее видов. Порядок проведения государственной экспертизы инвестиционных проектов и перечень вопросов, подлежащих проверке. Классификация экспертных методов инвестиционных проектов. государственная экспертиза проектов строительства.

Таблица 6 – Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	2	3
1	Введение в дисциплину	Место и роль экспертизы в жизненном цикле объекта недвижимости. Проектный цикл, структуризация проекта и его внешнее окружение. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Структура проекта. Внешняя среда проекта. Участники проекта. Экспертиза как обязательный этап инвестиционного процесса. Экспертиза инвестиционных проектов. Основные вопросы, подлежащие проверке экспертизой. Классификация экспертных методов инвестиционных проектов. Последовательность проведения экспертизы инвестиционных проектов.
2	Маркетинговая экспертиза инвестиционно-строительных проектов.	Стратегия маркетинга - сбыт, реклама и продвижение товара, ценообразование, организация и стимулирование продаж. Прогноз объемов продаж (производственная программа) и ее обеспечение необходимыми ресурсами. Формирование программы продаж будущего продукта, программы маркетинговой деятельности, а также программы расходов, связанных с маркетингом. Маркетинговая деятельность в инвестиционной и

		эксплуатационной фазах проекта. Анализ требований потенциальных потребителей продукции проекта. Основные факторы успеха в конкурентной борьбе. Достоинства и недостатки целевого рынка.
3	Техническая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	а. Выбор площадки (трассы) строительства с учетом градостроительных, инженерно-геологических, экологических и других факторов и согласований с местными органами управления в части землепользования, развития социальной и производственной инфраструктуры территорий, результатов сравнительного анализа вариантов размещения площадки (трассы). Обоснованность определения мощности (вместимости, пропускной способности объекта), исходя из принятых проектных решений, обеспечения сырьем, топливно-энергетическими и другими ресурсами, потребности в выпускаемой продукции или предоставляемых услугах. Обеспечение безопасности эксплуатации предприятий, зданий, сооружений и соблюдение норм и правил взрывопожарной и пожарной безопасности.
4	Финансовая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	Оценка экономической целесообразности и технической возможности реализации проектных решений с учетом требований экологической и промышленной безопасности, а также соответствия архитектурно-планировочных и инженерно-технических решений технологическим требованиям, требованиям конструктивной надежности и безопасности. классификация методов оценки инвестиционных проектов. Модифицированная внутренняя норма рентабельности. Дисконтированный срок окупаемости инвестиций. Анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции.
5	Правовая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	Проведение выборочного контроля за качеством проектно-сметной документации, утверждаемой подведомственными министерству (ведомству) предприятиями и организациями. Оценка эффективности капитальных вложений, направляемых на строительство объектов, осуществляемое за счет средств федерального бюджета и бюджетов субъектов Федерации. Правовые основы, субъекты и объекты инвестиционной деятельности. Региональные особенности привлечения инвестиций.
6	Экологическая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	Порядок и организация работ по проведению экологической экспертизы. Соблюдение норм и правил по охране труда, технике безопасности и санитарным требованиям. Оценка воздействия на



		окружающую среду.
7	Государственная экспертиза. Вневедомственная экспертиза	Экспертиза условий труда в проектах на строительство и реконструкцию объектов органами государственной экспертизы условий труда. Государственная экспертиза проектов строительства объектов с привлечением иностранного капитала. Порядок проведения государственной экспертизы инвестиционных проектов. Государственная экспертиза технико-экономических и коммерческих предложений и обоснований целесообразности, эффективности и возможности участия российских организаций в строительстве объектов за границей на основе межправительственных соглашений об экономическом и техническом сотрудничестве.

#### **4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

##### **4.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии**

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде института (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работа в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых институтом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- балльно-рейтинговая технология оценивания;
- электронное обучение.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии за набранными за семестр баллами. Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без

прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

**Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень),** если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

**Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень),** если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

**Результат обучения считается несформированным,** если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует допороговому уровню.

#### **4.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа**

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям / лабораторным работам и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллектуальных карт.

#### **4.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на лабораторных работах**

Подготовку к каждой лабораторной работе студент должен начать с ознакомления с планом занятия, который отражает содержание предложенной темы. Каждая выполненная работа с оформленным отчетом по ней подлежит защите преподавателю.

При оценивании лабораторных работ учитывается следующее:

- качество выполнения экспериментально-практической части работы и степень соответствия результатов работы заданным требованиям;
- качество оформления отчета по работе;
- качество устных ответов на контрольные вопросы при защите работы.

#### **4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях практического (семинарского) типа**

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

#### **4.5. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 5.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде института (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

#### **Методические рекомендации по проведению зачета**

##### **1) Цель проведения**

Основной целью проведения зачета является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретических знаний, полученных студентами, умения применять их к решению практических задач, степени овладения студентами компетенций в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

## **2) Форма проведения**

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине в первом и третьем семестрах в соответствии с учебным графиком является зачет с оценкой.

## **3) Метод проведения**

Зачет проводится по билетам либо без билетов с помощью технических средств контроля.

Если тестовые задания содержат только практические задания, то теоретическая часть проверяется по билетам или по перечню вопросов.

Зачет, может проводиться методом индивидуального собеседования, в ходе которого преподаватель ведет со студентом обсуждение одной проблемы или вопроса изученной дисциплины (части дисциплины). При собеседовании допускается ведение дискуссии, аргументированное отстаивание своего решения (мнения). При необходимости могут рассматриваться дополнительные вопросы и проблемы, решаться задачи и примеры.

## **4) Критерии допуска студентов к зачету**

В соответствии с требованиями руководящих документов и согласно Положению о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов института, к зачету допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы.

## **5) Организационные мероприятия**

Зачет принимается лицами, которые читали лекции по данной дисциплине, Решением заведующего кафедрой определяются помощники основному экзаменатору из числа преподавателей, ведущих в данной группе практические занятия, а если лекции по разделам учебной дисциплины читались несколькими преподавателями, то определяется состав комиссии для приема экзамена.

По представлению преподавателя, ведущего занятия в учебной группе, заведующий кафедрой может освободить студентов от сдачи зачета (основа - результаты рейтинговой оценки текущего контроля). От зачета освобождаются студенты, показавших отличные и хорошие знания по результатам рейтинговой оценки текущего контроля.

## **6) Методические указания экзаменатору**

Во время подготовки к зачету возможны индивидуальные консультации.

При проведении консультаций рекомендуется:

- дать организационные указания о порядке работы при подготовке к зачету, рекомендации по лучшему усвоению и приведению в стройную систему изученного материала дисциплины;
- ответить на непонятные, слабо усвоенные вопросы;
- дать ответы на вопросы, возникшие в процессе изучения дисциплины и выходящие за рамки учебной программы, «раздвинуть границы»;

- помочь привести в стройную систему знания обучаемых.

Для этого необходимо:

- уточнить учебный материал заключительной лекции. На ней целесообразно указать наиболее сложные и трудноусвояемые места курса, обратив внимание на так называемые подводные камни, выявленные на предыдущих экзаменах.
- определить занятие, на котором заблаговременно довести организационные указания по подготовке к экзамену;

Рекомендуется использовать при проведении консультаций опросно-ответную форму проведения. Целесообразно, чтобы обучаемые сами задавали вопросы. По характеру и формулировке вопросов преподаватель может судить об уровне и глубине подготовки обучаемых.

**Количество одновременно находящихся экзаменуемых в аудитории.** В аудитории, где принимается зачет, может одновременно находиться студентов из расчета не более десяти на одного преподавателя.

**Время, отведенное на подготовку** ответа по билету, не должно превышать: для зачета – 45 минут. По истечению данного времени после получения билета (вопроса) студент должен быть готов к ответу.

**Организация практической части зачета.** Практическая часть зачета организуется так, чтобы обеспечивалась возможность проверить умение студентов применять теоретические знания при решении практических заданий. Она проводится путем постановки экзаменуемым отдельных задач, упражнений, заданий, требующих практических действий по решению заданий. Каждый студент выполняет задание самостоятельно путем производства расчетов, решения задач, работы с документами и др. При выполнении заданий студент отвечает на дополнительные вопросы, которые может ставить экзаменатор.

**Действия преподавателя на зачете.**

Студенту на зачете разрешается брать один билет.

Во время испытания промежуточной аттестации студенты могут пользоваться рабочими программами учебных дисциплин, а также справочниками и прочими источниками информации, перечень которых устанавливается преподавателем.

Использование материалов, не предусмотренных указанным перечнем, а также попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные преподавателем перемещение по аудитории и т.п. не разрешается и являются основанием для удаления студента из аудитории.

Задача преподавателя на зачете заключается в том, чтобы внимательно заслушать студента, проконтролировать решение практических заданий, предоставить ему возможность полностью изложить ответ. Заслушав ответ и анализируя методы решений практических заданий, преподаватель постоянно оценивает насколько полно, системно и осмысленно осуществляется ответ, решается практическое задание.

Считается бестактностью прерывать ответ студента, преждевременно давать оценку его ответам и действиям.

В тех случаях, когда ответы на вопросы или практические действия были недостаточно полными или допущены ошибки, преподаватель после ответов

студентом на все вопросы задает дополнительные вопросы с целью уточнения уровня освоения дисциплины. Содержание индивидуальных вопросов не должно выходить за рамки рабочей программы. Если студент затрудняется сразу ответить на дополнительный вопрос, он должен спросить разрешения предоставить ему время на подготовку и после подготовки отвечает на него.

Студенту на экзамене/зачете разрешается:

- пользоваться нормативной документацией (СНиП, СП, ГОСТ, ТУ) распечатанной или в электронном виде, при предоставлении изначально её на проверку экзаменатору на предмет выявления иных информационных заготовок;

- для выполнения практического задания пользоваться стационарным ПК в аудитории, оснащённым необходимым программным обеспечением, или же воспользоваться личным портативным ПК типа ноутбук;

Студенту на экзамене/зачете запрещается:

- менять билет;
- пользоваться любыми другими источниками информации кроме нормативных документов описанных выше;

Преподавателю на экзамене/зачете разрешается:

- в случае спорной оценки задавать дополнительные теоретические наводящие вопросы;

Преподавателю на экзамене/зачете запрещается:

- опрашивать одновременно более чем одного экзаменуемого студента;
- не проставлять итоговую оценку промежуточной аттестации в учетную ведомость и зачетную книжку;
- запускать в аудиторию больше чем по 6-7 человек

### Шкала и критерии оценивания КР/РГР

отлично	хорошо	удовлетворитель но	неудовлетворитель но	не аттестован
Выполнение КР/РГР в соответствии со всеми действующим и нормами проектирования в срок, в полном объёме в составе чертежей и пояснительной записки	Выполнение КР/РГР с незначительными недочетами в соответствии с действующими нормами проектирования в срок, в полном объёме в составе чертежей и пояснительной записки	Выполнение КР/РГР с отклонениями от действующих норм проектирования и оформления документации в срок, в полном объёме в составе чертежей и пояснительной записки	Выполнение КР/РГР с серьезными нарушениями действующих норм проектирования и оформления документации, с недостаточным объемом состава чертежей и пояснительной записки	Отсутствие выполненной КР/РГР или КР/РГР сдана не в срок, при отсутствии допуска к сдаче по индивидуальному плану студента

### Шкала и критерии оценивания промежуточной аттестации

отлично	хорошо	удовлетворительн	неудовлетвор	не
---------	--------	------------------	--------------	----

		о	ительно	аттестован
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Полное или почти полное посещение лекционных и практических занятий.</li> <li>• Выполнение КР/РГР на оценку «отлично» или «хорошо».</li> <li>• Демонстрация полного понимания понятийного аппарата предмета.</li> <li>• Умение в полной мере выполнять практическое задание в соответствии с действующими нормами проектирования и оформления проектной документации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Полное или почти полное посещение лекционных и практических занятий.</li> <li>• Выполнение КР/РГР на оценку «хорошо».</li> <li>• Демонстрация значительного понимания заданных вопросов.</li> <li>• Умение выполнять практическое задание в соответствии с действующими нормами проектирования и оформления проектной документации с незначительным и недочетами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий.</li> <li>• КР/РГР выполнена на оценку «удовлетворительно».</li> <li>• Студент демонстрирует понимание заданных вопросов.</li> <li>• Практическое задание выполнено с нарушением норм оформления проектной документации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Частичное посещение лекционных и практических занятий.</li> <li>• КР/РГР выполнена на оценку «удовлетворительно».</li> <li>• Студент демонстрирует непонимание сути заданных вопросов.</li> <li>• Практическое задание не выполнено.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Непосещение лекционных и практических занятий.</li> <li>• Отсутствие выполненной и защищенной КР/РГР</li> </ul>

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Вся литература, включенная в данный перечень, представлена в виде электронных ресурсов в электронной библиотеке института (ЭБС). Литература, используемая в печатном виде, представлена в научной библиотеке университета в объеме не менее 0,25 экземпляров на одного обучающегося.

#### Основная литература

1. Гарнов А.П. Инвестиционное проектирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.П. Гарнов, О.В. Краснобаева. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 254 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005709-5. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/972675>

2. Управление в развитии недвижимости [Электронный ресурс] : учебное пособие / [авт. кол.: С. А. Баронин и др.] ; под ред. С. А. Баронина. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 182 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009398-7. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=437954>

3. Савельева Е.А. Экономика и управление недвижимостью [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. А. Савельева. - Москва : Вузовский учебник :

### Дополнительная литература

1. Берваль А. В. Управление рисками основных участников рынка долевого строительства жилья [Электронный ресурс] : монография / А. В. Берваль, А. И. Романова. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 154 с. - (Научная мысль: Экономика). - ISBN 978-5-16-009377-2. - URL: <http://znanium.com/go.php?id=436114>

2. Лужина А. Н. Недвижимое имущество: понятие и отдельные виды [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Лужина. - Москва: РГУП, 2017. - 152 с. - ISBN 978-5-93916-628-7. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1006970>

3. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебник / В.Н. Островская [и др.]. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 400 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/114700>

4. Кайнова В.Н. Метрологическая экспертиза и нормоконтроль технической документации [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В.Н. Кайнова, Е.В. Зимина, В.Г. Кутяйкин ; под общ. ред. В.Н. Кайновой. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 500 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/115488>

5. Варламов А.А. Оценка объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Варламов, С.И. Комаров; под общ. ред. А.А. Варламова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 352 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015344-5. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1026054>

### 5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1.ЭБС Консультант плюс студента (ООО Политехресурс) - <http://www.consultant.ru>

2.Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM : <http://znanium.com>. - <http://znanium.com>.

3.Электронно-библиотечная система ЛАНЬ - <https://e.lanbook.com/>

### 5.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

№ п/п	Наименование	Условия доступа
-------	--------------	-----------------



1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)

#### **5.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Строительство объектов недвижимости»**

Перечень разделов дисциплины «Землеустроительное проектирование» и рекомендуемой литературы (из списка основной и дополнительной литературы) для самостоятельной работы студентов приведены в таблице 9.

Таблица 9 – Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Литература (ссылка на номер в списке литературы)
1	2	3
1	Введение в дисциплину	Основная: 1,2,3 Дополнительная: 1, 2, 3, 4, 5
2	Маркетинговая экспертиза инвестиционно-строительных проектов.	Основная: 1,2,3 Дополнительная: 1, 2, 3, 4, 5
3	Техническая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	Основная: 1,2,3 Дополнительная: 1, 2, 3, 4, 5
4	Финансовая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	Основная: 1,2,3 Дополнительная: 1, 2, 3, 4, 5
5	Правовая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	Основная: 1,2,3 Дополнительная: 1, 2, 3, 4, 5
6	Экологическая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	Основная: 1,2,3 Дополнительная: 1, 2, 3, 4, 5
7	Государственная экспертиза. Вневедомственная экспертиза	Основная: 1,2,3 Дополнительная: 1, 2, 3, 4, 5

#### **6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

**Занятия лекционного типа.** Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам

лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

**Занятия практического типа.** Учебные аудитории для занятий практического типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

**Промежуточная аттестация.** Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

**Самостоятельная работа.** Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде института. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

- компьютерные классы института;
- библиотека, имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

**Электронная информационно-образовательная среда института (ЭИОС).** Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде института (ЭИОС) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории института, так и вне ее.

ЭИОС института обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Аудитории задействованные для проведения лекционных и практических занятий указаны в таблице 10.

Таблица 10 - Аудитории для лекционных и практических занятий

Строительство объектов недвижимости	<p>Аудитория № 221, Лекционная аудитория Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, экран, проектор, ноутбук, жалюзи</p>	<p>390000, Рязанская область, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53</p>
	<p>Аудитория № 212, Аудитория для практических и семинарских занятий, Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя</p>	<p>390000, Рязанская область, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53</p>
	<p>Аудитория № 208 Компьютерная аудитория Аудитория для курсового проектирования Аудитория для самостоятельной работы оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в Электронную информационно-образовательную среду института Рабочее место преподавателя: - персональный компьютер; Рабочее место учащегося: - персональный компьютер программное обеспечение - Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011 - Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011 - Kaspersky Security Cloud 21.1.15.500. Отечественного производства, бесплатная версия</p>	<p>390000, Рязанская область, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53</p>

	- LibreOffice 7.0.3. Свободно распространяемая Срок действия Лицензий: до 30.08.2024.	
--	--	--

## 7. Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Паспорт фонда оценочных указан в таблице 11.

Таблица 11 – Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение в дисциплину	ОПК-1	Вопросы к экзамену
2	Маркетинговая экспертиза инвестиционно-строительных проектов.		
3	Техническая экспертиза инвестиционно-строительных проектов		
4	Финансовая экспертиза инвестиционно-строительных проектов		
5	Правовая экспертиза инвестиционно-строительных проектов		
6	Экологическая экспертиза инвестиционно-строительных проектов		
7	Государственная экспертиза. Вневедомственная экспертиза		

### 7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости

#### 7.1.1 Темы рефератов

1. Маркетинговые исследования;
2. Разработка стратегии маркетинга;
3. Формирование концепции маркетинга;
4. Программа маркетинга проекта;
5. Бюджет маркетинга проекта;
6. Реализация мероприятий по маркетингу проекта.
7. Определение целей, диапазона и программы маркетинговых исследований.
8. Определение методов и средств маркетинговых исследований.
9. Сбор и первичная оценка информации.
10. Анализ структуры целевого рынка.
11. Анализ емкости рынка.

12. Анализ каналов сбыта.
13. Анализ конкуренции.
14. Макроэкономический анализ.
15. Анализ социально-экономической среды.

### **7.1.2 Типовые вопросы (задания) устного опроса**

1. Действующее законодательство в области экспертизы и инспектирования строительства.
2. Государственная экспертиза и надзор инвестиционного процесса в строительстве.
3. Формы государственного регулирования градостроительной деятельности.
4. Ответственность за нарушение градостроительного законодательства.
5. Организации и проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.
6. Архитектурно-строительное проектирование, инженерные изыскания и экспертиза их результатов
7. Оценка общественной эффективности инвестиционного проекта.
8. Оценка коммерческой эффективности инвестиционного проекта.
9. Экологическая экспертиза: понятие, принципы, виды, объекты.
10. Экспертиза в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
11. Строительный контроль и авторский надзор заказчика за строительством объектов.
12. Понятие, необходимость задачи и функции и виды саморегулируемых организаций.
13. Понятие, сущность и основные характеристики недвижимости.
14. Факторы, определяющие спрос и предложение на рынке недвижимости.
15. Основания государственной регистрации прав на недвижимость и понятие правоустанавливающих документов.
16. Правовое значение акта нотариального удостоверения сделки с недвижимостью.
17. Общая характеристика договора продажи недвижимости в коммерческом обороте.

### **7.1.3 Типовые вопросы дискуссии**

- Цели и задачи экологического проектирование
- Общие принципы экологического проектирования и охраны природы
- Нормативно-методологическая основа экологического проектирования
- Экологические критерии.
- Экологические стандарты.
- Нормативы качества окружающей среды в экологическом проектировании.
- Санитарно-гигиенические нормативы в проектировании.
- Нормативы, устанавливающие требования к источнику вредного воздействия: ПДС.

- Нормативы, устанавливающие требования к источнику вредного воздействия: ПДВ.
- Санитарные правила и нормы проектирования.
- Строительные нормы и правила в проектировании.
- Взаимосвязь проектирования и экспертизы. Нормативная основа ОВОС в России.
- Характеристика основных разделов ОВОС.
- ОВОС и раздел. Охрана окружающей среды в проектной документации.
- Раздел ООС в градостроительной документации.
- Раздел ООС в проектах строительства промышленных узлов и отдельных предприятий.
- Современное состояние окружающей среды в районе строительства.
- Правовые основы экологической экспертизы.
- Федеральный закон об экологической экспертизе.
- Принципы экологической экспертизы.
- Цели и задачи экологической экспертизы

## **7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе промежуточной аттестации по дисциплине**

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине зачет.

Перечень вопросов для подготовки к зачету(ОПК-1):

Вопросы к зачёту (6 семестр):

1. Экспертиза, обследование, оценка качества и ущерба, приемка у застройщика жилья: квартиры, дома, дачи, новостройки, сруба, таунхауса, особняка и т.п.

2. Экспертиза судебная или досудебная, экспертиза промышленной безопасности, историко-культурная экспертиза, обследование и мониторинг нежилых объектов недвижимости и сооружений: зданий, сооружений, котельных, складов, офисных и производственных помещений, бомбоубежища, гаража, водонапорной башни, бассейна, дымовых труб и т.п.

3. Экспертиза и лабораторные испытания асфальта, дорожного полотна, дорог разных типов, аэродромного покрытия, мостов и т.п.

4. Испытания, экспертиза промышленной безопасности, обследование грузоподъемного оборудования: кранов, кранбалок, лифтов, эскалаторов, траволаторов и т.п.

5. Землеустроительная экспертиза, кадастровая, геодезическая экспертиза, лабораторные испытания, археологическая, государственная историко-культурная экспертиза, георадарное обследование, геологические изыскания: земли, земельного участка, котлована и т.п.

6. Судебная, досудебная и негосударственная экспертиза проектно-сметной документации, экспертиза промышленной безопасности: проектов всех разделов, смет

7. Обследование, экспертиза, испытания, оценка ущерба, оценка состояния, проверка, расчет нагрузок, разработка проекта усиления и рекомендаций следующих частей строительных объектов: фундамента, кровли,

перекрытий, стен, перегородок, арки, балкона, крыльца, купола, лестниц, ограждений, мансарды, пандуса, подвала, цоколя, колонн, фасада, навеса, проема, окон, дверей, этажа, подъезда, парковки и т.п.

8. Обследование, испытания, экспертиза, оценка технического состояния, разработка проекта усиления и рекомендация строительных конструкций: балки, армопояса, колонны, панелей, плит, перекрытия, перегородок, ростверка, ригеля, перемычки, швелера, двутавра, а также металлоконструкций, деревянных конструкций, железобетонных конструкций, несущих конструкций и т.п.

9. Экспертиза, лабораторные испытания, исследования строительных и отделочных материалов: ламината, линолеума, ковровина, минеральной ваты, натяжных потолков, армстронга, обоев, паркета, пеноблока, пиломатериалов, плитки, керамогранита, сэндвич панелей, сип панелей, стекловаты, строительных лесов, цемента, песка, гравия, щебня, шумоизоляции, гидроизоляции, бетона, болтов, бревна, бруса, гипсокартона, грунтовки, дверей, керамзитобетона, кирпича, краски, ванной, штукатурки, шпаклевки, шумоизоляции, брусчатки, труб и других строительных материалов.

10. Судебная и досудебная экспертиза, оценка качества, определение действительных объемов, определение завышения стоимости, выявление дефектов и несоответствия проекту строительно-монтажных и ремонтно-отделочных работ в комплексе или частично: армирование, бетонирование, гидроизоляционных работ, земляных работ, изоляционных работ, кладки, кровельных работ, оштукатуривание, подклейки обоев, устройства стяжки и полов, покраски, облицовки, установки окон, установки дверей, сварочных работ, монолитных работ и т.п.

11. Экспертиза промышленной безопасности особо опасных объектов, зданий, сооружений, заводов, оборудования, резервуаров, емкостей, магистралей, трубопроводов и т.п.

12. Экспертиза и обследование перед и после реконструкции: пристройки, надстройки.

13. Экспертиза, обследование и испытания после аварий, пожаров, заливов, протечек, обрушений.

14. Энергетическая экспертиза, испытания электролабораторией: электрики, слаботочных сетей, электрооборудования, электромагнитного излучения, электропроводки, электрощита и т.п.

15. Инженерная экспертиза водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции, кондиционирования, отопления, теплых полов, сточных систем, дренажей, колодцев, септика и т.п.

16. Прочие экспертизы: ворот, забора, ограждений, рекламы и рекламных конструкций, сауны, камина, бани, пожарного оборудования и много другое. Особенности строительной отрасли и строительной продукции. Понятие и основные характеристики инвестиционно-строительных проектов. Участники инвестиционно-строительных проектов.

17. Определение и классификация объектов недвижимости

18. Виды экспертиз в строительстве.

19. Маркетинговая экспертиза.

20. Техническая экспертиза.

21. Финансовая экспертиза.

22. Правовая экспертиза.
23. Экологическая экспертиза.
24. Место и роль экспертизы в жизненном цикле объекта недвижимости.
25. Проектный цикл, структуризация проекта и его внешнее окружение.
26. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Структура проекта.

Внешняя среда проекта. Участники проекта.

#### **8. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.



Рабочую программу по дисциплине «Строительство объектов недвижимости» составил старший преподаватель кафедры «Промышленное и гражданское строительство» Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета Маношкина Г.В.

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2022 г.

\_\_\_\_\_  
ПОДПИСЬ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры Промышленное и гражданское строительство Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета.

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2022 г.

протокол № \_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора института  
по учебной и научной работе  
\_\_\_\_\_ А.М. Грибков  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Заведующий кафедрой  
Промышленное и  
гражданское строительство  
\_\_\_\_\_ Н.А. Антоненко  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.

Программа утверждена на заседании Ученого совета Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета.

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2022 г.

протокол № \_\_\_\_

Ученый секретарь совета  
к.ф.-м.н., доцент

Мельник Г.И.