

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЭМ

*(подпись)*  
Б.Ю.А. Дорошенко

2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Экономическая эффективность реконструкции и ремонта гражданских зданий

Направление подготовки (специальность):

38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура

Направленность программы (профиль, специализация):

Управление жилищным фондом и многоквартирными домами

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная


**Институт: экономики и менеджмента**

**Кафедра: менеджмента и внешнеэкономической деятельности**

Белгород - 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.07.2020 г. № 765;
- учебного плана, утвержденного Ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель (составители): д-р экон. наук, доц.  (А.С. Трошин)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры менеджмента и внешнеэкономической деятельности

«14» мая 2021 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой: д-р экон. наук, доц.  (А.С. Трошин)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой  
менеджмента и внешнеэкономической деятельности  
(наименование кафедры/кафедр)

Заведующий кафедрой: д-р экон. наук, доц.  (А.С. Трошин)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

«14» мая 2021 г.,

Рабочая программа одобрена методической комиссией института  
«18» мая 2021 г., протокол № 9

Председатель: канд. экон. наук, доц.  (Л.И. Журавлева)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
1	2	3	4
Профессиональные	ПК-4. Способен организовать и контролировать предоставление работ и услуг по содержанию и ремонту многоквартирных домов и контролировать предоставление жилищно-коммунальных услуг	ПК-4.3. Организует надлежащее содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль и значение инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов;</li> <li>- методы оценки и способы определения экономического эффекта планируемых инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов;</li> <li>- обобщающие показатели эффективности инвестиций содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов;</li> <li>- систему показателей анализа эффективности и рисков инвестиционных проектов содержания и ремонта инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов;</li> <li>- законодательство РФ в области содержания и ремонта инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять объем необходимых инвестиций для реализации проекта на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов;</li> <li>- выбирать оптимальный вариант инвестирования на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов;</li> <li>- давать оценку финансовой состоятельности и ликвидности проекта содержания и ремонта инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов;</li> <li>- рассчитывать показатели эффективности инвестиций с учетом дисконтирования доходов и затрат;</li> <li>- разрабатывать денежные потоки и строить финансовый профиль проекта с учетом доходов от него.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками моделирования денежных потоков на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов;</li> <li>- основными методами, принципами и критериями оценки эффективности инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов с учетом влияния инфляции, риска, неопределенности и других факторов, влияющих на ценность используемого капитала;</li> <li>- навыками использования компьютерных программ для выполнения комплекса расчетов для планирования и анализа эффективности инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов.</li> </ul>

<p>Профессиональные</p>	<p>ПК-6. Способен управлять государственным, муниципальным и частным жилищным фондом</p>	<p>ПК-6.1. Разрабатывает, реализует и контролирует мероприятия по внедрению энергосберегающих, информационных и других инновационных технологий</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методические принципы рыночно ориентированной оценки финансово-экономической эффективности инвестиций при составлении экономических разделов планов реконструкции и ремонта жилищного фонда;</li> <li>- финансово-экономический механизм реализации инвестиций в жилищном фонде;</li> <li>-стадии инвестиционного процесса и жизненного цикла инвестиций при составлении экономических разделов планов реконструкции и ремонта;</li> <li>-методы определения экономического эффекта планируемых инвестиций на реконструкцию и ремонт;</li> <li>-внутренние и внешние источники финансирования планируемых инвестиций на реконструкцию и ремонт.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать инвестиции и контролировать эффективность их формирования на различных стадиях инвестиционного проекта реконструкции и ремонта жилищного фонда;</li> <li>- выявлять оптимальные источники инвестирования при составлении финансового раздела плана реконструкции и ремонта жилищного фонда;</li> <li>-применять методы планирования операционной, инвестиционной и финансовой деятельности реконструкции и ремонта жилищного фонда;</li> <li>-выполнять все необходимые расчеты по оценке эффективности инвестиций при составлении экономических разделов планов реконструкции и ремонта жилищного фонда.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками составления оперативных и стратегических инвестиционных планов реконструкции и ремонта жилищного фонда;</li> <li>- навыками планирования денежных потоков инновационных проектов, анализа их эффективности и оценки рисков реконструкции и ремонта жилищного фонда;</li> <li>- навыками поиска информации по полученному заданию, сбора и анализа данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов реконструкции и ремонта жилищного фонда;</li> <li>- методами и приемами планирования реконструкции и ремонта жилищного фонда;</li> <li>-принципами формирования инвестиционного пакета реконструкции и ремонта жилищного фонда.</li> </ul>
-------------------------	--	---	---

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**1. Компетенция ПК-4.** Способен организовать и контролировать предоставление работ и услуг по содержанию и ремонту многоквартирных домов и контролировать предоставление жилищно-коммунальных услуг

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
2	Сервисная деятельность в жилищно-коммунальном хозяйстве
3	Основы технической эксплуатации зданий
4	Капитальный ремонт в системе воспроизводства гражданских зданий
5	Экономическая эффективность реконструкции и ремонта гражданских зданий

**2. Компетенция ПК-6.** Способен управлять государственным, муниципальным и частным жилищным фондом.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Основы законодательства в жилищной сфере
2	Экономическая оценка инвестиционных проектов
3	Правовое обеспечение системы управления жилищным фондом
4	Экономика и управление коммерческой недвижимостью
5	Управление государственным, муниципальным жилищным фондом и многоквартирными домами
6	Управление инновациями в жилищно-коммунальном хозяйстве
7	Экономическая эффективность реконструкции и ремонта гражданских зданий

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов.

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 8
Общая трудоемкость дисциплины, час	180	180
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	75	75
лекции	36	36
лабораторные		
практические	36	36
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	3	3
<b>Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:</b>	105	105
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание	18	18
Индивидуальное домашнее задание		
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия)	87	87
Зачет	Зачет (д)	Зачет(д)

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1 Наименование тем, их содержание и объем

##### Курс 4 Семестр 8

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная Работа на подготовку к аудиторным
1.	1. Понятие инвестиционной деятельности реконструкции и ремонта гражданских зданий.				
	Инвестиции и инновации в ЖКХ. Экономическая оценка реконструкции и ремонта гражданских зданий (ГЗ). Экономическое содержание понятий: реконструкция и ремонт. Виды эффективности в реконструкцию и ремонт ГЗ. Факторы, влияющие на реконструкцию и ремонт ГЗ. Принципы инвестирования в реконструкцию и ремонт ГЗ.	3	3		8
2.	2. Доходность инвестиционных проектов по реконструкции и ремонту ГЗ.				

	Факторы, влияющие на размер получаемого инвестором дохода от проектов по реконструкции и ремонту ГЗ (первоначальная сумма, срок вклада, размер исходной процентной ставки, метод начисления дохода, рента). Показатели, оценивающие доходность проектов по реконструкции и ремонту ГЗ.	3	3		8
<b>3. 3. Инвестиционный проект по реконструкции и ремонту ГЗ: его структура и содержание.</b>					
	Инвестиционный проект, его цели и содержание. Структура проекта. Техничко-экономическое обоснование проектов по реконструкции и ремонту ГЗ.	3	3		8
<b>4. 4. Предварительная оценка эффективности инвестиционного проекта по реконструкции и ремонту ГЗ.</b>					
	Обобщающие показатели эффективности проектов по реконструкции и ремонту ГЗ. Метод анализа безубыточности производства. Ограничения и допущения применения метода безубыточности. Методы расчета точки безубыточности. Альтернативное представление данных анализа безубыточности производства. Анализ чувствительности, кромка безопасности.	4	4		9
<b>5. Оценка денежных потоков проектов по реконструкции и ремонту ГЗ</b>					
	Метод анализа потоков наличности План денежных потоков по трем видам деятельности. План денежных потоков по трем видам деятельности: инвестиционной, операционной и финансовой. Оценка финансовой состоятельности (ликвидности) проекта.	4	4		9
<b>6. Источники финансирования проектов по реконструкции и ремонту ГЗ</b>					
	Предварительная оценка потребности во вложениях для проекта. Принципы, используемые при выборе источников финансирования. Выбор и расчет объемов погашения источников финансирования.	3	3		9
<b>7. Централизованные (бюджетные) и децентрализованные (внебюджетные) источники финансирования проектов по реконструкции и ремонту ГЗ .</b>					
	Принципы бюджетного финансирования проектов по реконструкции и ремонту ГЗ. Формы финансирования (возвратное, безвозвратное) проектов по реконструкции и ремонту ГЗ. Структура внебюджетных источников финансирования.	4	4		9
<b>8. Оценка экономической эффективности проектов по реконструкции и ремонту ГЗ</b>					
	Факторы, влияющие на эффективность инвестиций проектов по реконструкции и ремонту ГЗ. Определение эффекта планируемых инвестиций проектов по реконструкции и ремонту ГЗ. Взаимосвязь показателей эффективности инвестиций проектов по реконструкции и ремонту ГЗ. Роль фактора времени в расчетах экономической эффективности инвестиций. Дисконтирование доходов и затрат. Учет	4	4		9

	инфляции при оценке эффективности инвестиций проектов по реконструкции и ремонту ГЗ .				
9.	Методы оценки экономической эффективности проектов по реконструкции и ремонту ГЗ				
	<i>Статические методы оценки:</i> норма капиталоотдачи (НКО), оценка по показателю текущих затрат, оценка по показателю прибыли, период окупаемости, коэффициент эффективности инвестиций. <i>Динамические методы оценки:</i> чистая текущая стоимость – NPV , внутренняя норма доходности, индекс рентабельности и срок окупаемости инвестиций. Финансовый профиль проекта.	4	4		9
10.Методика выбора проектов по реконструкции и ремонту ГЗ					
	Допущения при выборе проекта. Приемлемость варианта на основе периода окупаемости проектов по реконструкции и ремонту ГЗ. Определение рейтинга конкурирующих вариантов проектов на основе индекса рентабельности. Взаимоисключающие проекты. Взаимосвязь показателей эффективности инвестиций проектов по реконструкции и ремонту ГЗ. Правила выбора проектов и программ с различной продолжительностью осуществления проектов по реконструкции и ремонту ГЗ.	4	4		9
	ВСЕГО	36	36		87

#### 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
семестр № 8				
1	2	3	4	5
1	Понятие инвестиционной деятельности реконструкции и ремонта гражданских зданий	Определение эффекта планируемых краткосрочных инвестиций в инновации на основе снижения издержек производства.	3	3
2	Доходность инвестиционных проектов по реконструкции и ремонту ГЗ	Расчет наращенных сумм по простым и сложным процентным ставкам. Расчет номинальной и эффективной ставки процентов. Приведенная (дисконтированная) стоимость как величина обратная определению наращенной суммы. Рента, ее виды и способы определения.	3	4
3	Инвестиционный проект по	Ключевые характеристики качества инновационно-инвестиционного	3	4



	реконструкции и ремонту ГЗ: его структура и содержание.	проекта. Выявление конкурентных преимуществ инновационно-инвестиционного проекта. Формирование и обоснование замысла инновационно-инвестиционного проекта		
4	4. Предварительная оценка эффективности инвестиционного проекта по реконструкции и ремонту ГЗ.	Методы расчета точки безубыточности. Альтернативное представление данных анализа безубыточности производства. Анализ чувствительности, кромка безопасности	4	4
5	5. Оценка денежных потоков проектов по реконструкции и ремонту ГЗ	Моделирование денежных потоков инвестиционных проектов и расчеты окупаемости инвестиций. Денежные потоки: одиночные, неравномерные, аннуитет. Расчет потоков наличностей проекта (приток, отток, сальдо, кумулятивный поток).	4	4
6	6. Источники финансирования проектов по реконструкции и ремонту ГЗ	Выбор и расчет объемов погашения источников финансирования (формирование инвестиционного пакета на примере с формированием источников поступления). Оценка финансовой состоятельности проекта.	3	3
7	Централизованные (бюджетные) и децентрализованные (внебюджетные) источники финансирования проектов по реконструкции и ремонту ГЗ	Определение эффекта планируемых инвестиций в инновации. Взаимосвязь показателей эффективности инвестиций. Дисконтирование доходов и затрат.	4	4
8	8. Оценка экономической эффективности проектов по реконструкции и ремонту ГЗ	Выбор варианта по оценке текущих затрат, показателю прибыли и рентабельности. Норма капиталотдачи	4	5

9	Методы оценки экономической эффективности проектов по реконструкции и ремонту ГЗ	Расчеты интегральной окупаемости инновационно-инвестиционного проекта: чистой приведенной стоимости (NPV), недисконтированного и дисконтированного периодов окупаемости проекта, внутренней нормы доходности (IRR), модифицированной внутренней нормы доходности (MIRR), рентабельности инвестиций (PI) и коэффициента эффективности инвестиций. Построение финансового профиля и его анализ. Графическое отображение профилей окупаемости инвестиционного проекта. Рентабельности инвестиций (PI) и коэффициента эффективности инвестиций. Построение финансового профиля и его анализ. Графическое отображение профилей окупаемости инвестиционного проекта.	4	5
10	Методика выбора проектов по реконструкции и ремонту ГЗ	Сравнительный анализ эффективности проектов. Взаимосвязь показателей эффективности инвестиций. Критерии экономической эффективности инвестиций. Правила выбора проектов с различной продолжительностью осуществления.	4	4
ИТОГО:			36	40

### **4.3. Содержание лабораторных занятий**

Не предусмотрено учебным планом.

### **4.4. Содержание курсовой работы**

Не предусмотрено учебным планом.

### **4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий**

Учебным планом предусмотрено выполнение расчетно-графического задания в разрезе тематики оценки экономической эффективности проекта реконструкции и ремонта гражданских зданий.

Целью выполнения расчетно-графических заданий является закрепление теоретических знаний студентами и развитие практических навыков в рамках рассматриваемой дисциплины. Каждому студенту выдается задание по варианту, включающее следующие расчеты:

ЗАДАНИЕ №1. «Оценка финансовой состоятельности проекта реконструкции и ремонта гражданских зданий».

Необходимо выполнить:

1. Распределение инвестиций по элементам и годам осуществления проекта реконструкции и ремонта гражданских зданий.

2. Расчет показателей по операционной деятельности проекта реконструкции и ремонта гражданских зданий:

- доходы по проекту;
- себестоимость по проекту;
- амортизация ОПФ;
- доход от продажи имущества;
- прирост оборотных средств;
- налоги.

3. Составить план денежных потоков для финансового планирования по трем видам деятельности проекта по реконструкции и ремонту гражданских зданий.

4. Рассчитать сальдо денежной наличности проекта по реконструкции и ремонту гражданских зданий.

5. Дать оценку финансовой состоятельности проекта по реконструкции и ремонту гражданских зданий.

Цель: дать практические навыки в расчете плана денежных потоков, умение группировать их на притоки и оттоки по 3-м видам деятельности проекта по реконструкции и ремонту гражданских зданий.

ЗАДАНИЕ №2. «Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта реконструкции и ремонта гражданских зданий»

Необходимо выполнить:

1. Составить план денежных потоков по 2-м видам деятельности (инвестиционной и операционной) для расчета показателей эффективности проекта реконструкции и ремонта гражданских зданий, предварительно сгруппировав их на приток и отток денежных средств.

2. Рассчитать чистый денежный поток по годам осуществления проекта реконструкции и ремонта гражданских зданий.

3. Рассчитать показатели эффективности проекта на основе статического метода:

- объем продаж, при котором проект безубыточен;
- представить график безубыточности;

4. Рассчитать показатели эффективности проекта на основе динамического метода:

- коэффициент дисконтирования;
- чистая текущая стоимость (NPV);
- индекс рентабельности (SRR);
- внутренняя норма доходности (IRR);
- срок возврата инвестиций (Твоз)
- срок окупаемости инвестиций (PP);
- финансовый профиль проекта (график).

Цель: дать студентам практические навыки в расчете всего комплекса

показателей эффективности проекта реконструкции и ремонта гражданских зданий, умение делать сравнительный анализ и подбор критериев по выбору наиболее эффективного проекта реконструкции и ремонта гражданских зданий для инвестора.

## **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **5.1. Реализация компетенций**

**1. Компетенция ПК-4.** Способен организовать и контролировать предоставление работ и услуг по содержанию и ремонту многоквартирных домов и контролировать предоставление жилищно-коммунальных услуг

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-4.3. Организовывает надлежащее содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов	Дифференцированный зачет, защита расчетно-графического задания, тестовый контроль

**2. Компетенция ПК-6.** Способен управлять государственным, муниципальным и частным жилищным фондом.

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-6.1. Разрабатывает, реализует и контролирует мероприятия по внедрению энергосберегающих, информационных и других инновационных технологий	Дифференцированный зачет, защита расчетно-графического задания, тестовый контроль

### **5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации**

#### **5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для дифференцированного зачета**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	2	3
1	Понятие инвестиционной деятельности реконструкции и ремонта гражданских зданий	Инвестиционное планирование процессов реконструкции и ремонта ГЗ. Экономические и правовые составляющие процессов реконструкции и ремонта ГЗ. Объекты инвестиционного планирования в ЖКХ. Виды инвестиций и их характеристика. Понятие инвестиционного процесса, формула его определяющая. Основные компоненты инвестиционного процесса. Основные принципы инвестирования процессов реконструкции и ремонта ГЗ. Схема классификации инвестиций планирование процессов реконструкции и ремонта ГЗ.

2	Доходность инвестиционных проектов по реконструкции и ремонту ГЗ	Капитальные вложения в объекты реконструкции и ремонта ГЗ. Направления инновационных инвестиций в объекты реконструкции и ремонта ГЗ. Показатели оценивающие доходность инвестиций: наращенная сумма $a-S$ , приращение вклада - I. уровень доходности инвестиции - Уи.
3	Инвестиционный проект по реконструкции и ремонту ГЗ: его структура и содержание.	Инвестиционный проект по реконструкции и ремонту ГЗ и его фазы и основные этапы. Финансово-экономическая оценка проекта по реконструкции и ремонту ГЗ, содержание его основных разделов. Требования к документации по планированию инвестиций в реконструкцию и ремонт ГЗ. Характеристика и содержание предынвестиционной фазы проекта по реконструкции и ремонту ГЗ. Характеристика и содержание инвестиционной фазы проекта по реконструкции и ремонту ГЗ.
4	4. Предварительная оценка эффективности инвестиционного проекта по реконструкции и ремонту ГЗ.	Точка безубыточности и формула ее расчета, область ее применения на предприятии. Ограничения и допущения при определении точки безубыточности. Графический метод определения точки безубыточности. Период окупаемости и кромка безопасности для предварительной оценки проекта.
5	5. Оценка денежных потоков проектов по реконструкции и ремонту ГЗ	Дать понятие потока, притока, оттока и сальдо денежной наличности проекта по реконструкции и ремонту ГЗ. Состав денежных потоков проекта по реконструкции и ремонту ГЗ. Состав денежных потоков в финансовой деятельности проекта по реконструкции и ремонту ГЗ. Состав денежных потоков в операционной деятельности проекта по реконструкции и ремонту ГЗ.
6	6. Источники финансирования проектов по реконструкции и ремонту ГЗ	Принципы, используемые при выборе источников финансирования проектов по реконструкции и ремонту ГЗ. Формирование инвестиционного пакета на примере с формированием источников поступления проектов по реконструкции и ремонту ГЗ. Оценка финансовой состоятельности проекта проектов по реконструкции и ремонту ГЗ.
7	Централизованные (бюджетные) и децентрализованные (внебюджетные) источники финансирования проектов по реконструкции и ремонту ГЗ	Дисконт, его экономическое значение. Методы определения (метод простой и сложной процентной ставки). Номинальная и эффективная ставки процентов, формулы их определяющие.
8	8. Оценка экономической эффективности проектов по реконструкции и	Статические методы в инвестиционном анализе и ее система показателей. Норма капиталоотдачи, шесть классов пороговых значений НКО. Период окупаемости и коэффициент эффективности инвестиций. Оценка по показателю текущих затрат.

	ремонту ГЗ	Оценка по показателю прибыли.
9	Методы оценки экономической эффективности проектов по реконструкции и ремонту ГЗ	Чистая дисконтированная стоимость (NPV), расчет коэффициента приведения, правило принятия решения по NPV. Внутренняя норма доходности (IRR), расчетный метод ее определения, смысловое значение IRR. Графический метод определения IRR, ее расчет при различных значениях процентной ставки ( $r$ ), Правило принятия решения об эффективности инвестиций. Финансовый профиль проекта, его построение и показатели его характеризующие.
10	Методика выбора проектов по реконструкции и ремонту ГЗ	Методика выбора инвестиционных проектов по реконструкции и ремонту ГЗ. Критерии и правила выбора проектов по реконструкции и ремонту ГЗ. Приемлемость варианта на основе периода окупаемости. Определение рейтинга конкурирующих вариантов проектов по реконструкции и ремонту ГЗ на основе индекса рентабельности. Взаимосвязь показателей эффективности инвестиций проектов по реконструкции и ремонту ГЗ. Взаимоисключающие проекты по реконструкции и ремонту ГЗ. Критерии ранжирования, сравнения и отбора проектов по реконструкции и ремонту ГЗ.

### 5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсовой работы

Не предусмотрено учебным планом.

### 5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

*Примерные варианты тестовых заданий*

1. Инвестиции менее 1 года это:

- а) краткосрочные;
- б) долгосрочные.

2. Какая из названных величин называется множителем наращенная?

- а)  $(1 + r)^{-n}$ ;
- б)  $(1 + r)^n$ .

3. Как называется отношение величины дохода к величине инвестиций?

- а) процентные деньги;
- б) процентная ставка.

4. При каком сроке ссуды при равной величине простых и сложных процентных ставок наращенная сумма, вычисленная по простым процентам, будет больше

наращенной суммы, вычисленной по сложным процентам?

- а) менее года;
- б) более года.

5. Какой срок действия устанавливается для номинальной процентной ставки?

- а) месяц;
- б) квартал;
- в) полугодие;
- г) год.

6. Как называется величина каждого отдельного платежа?

- а) период ренты;
- б) член ренты;
- в) срок ренты.

7. Как называется рента с выплатой в начале периода?

- а) постнумерандо;
- б) пренумерандо.

8. Какая формула соответствует коэффициенту наращивания ренты?

- а)  $\frac{(1+i)^n - 1}{i}$ ;
- б)  $\frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$ .

9. Назовите фактор, который в наибольшей степени влияет на изменение точки безубыточности:

- а) снижение цены на 20%;
- б) уменьшение величины постоянных затрат на 20%;
- в) снижение переменных затрат на единицу продукции на 20%.

10. Какой уровень прибыли  $\Pi$  характерен для объема производства, находящегося в точке безубыточности?

- а)  $\Pi > 0$ ;
- б)  $\Pi = 0$ ;
- в)  $\Pi < 0$ .

11. Кто определяет нормативное значение срока окупаемости?

- а) инвестор;
- б) фирма;
- в) банк.

12. Распределите по фазам жизненного цикла проекта следующие денежные потоки: денежные поступления (доходы от производственной и иной деятельности); денежные платежи (производственные и иные затраты); инвестиционные поступления, технико-экономическое обоснование проекта,

определение источников финансирования проекта:

- а) прединвестиционная;
- б) инвестиционная;
- в) эксплуатационная.

13. Компания использует ставку дисконтирования 10%. Предположим, что ежегодные поступления одинаковые. Какой максимальный приемлемый срок окупаемости должно иметь приобретаемое оборудование с жизненным циклом?

- а) 5 лет;
- б) 10 лет;
- в) 20 лет.

14. Укажите пороговые значения НКО для следующих классов инвестиций:

- а) сохранение позиций на рынке;
- б) обновление основных производственных фондов;
- в) сокращение текущих затрат;
- г) увеличение дохода;
- д) рискованные инвестиции.

15. Какой формуле определяется дисконтный множитель?

- а)  $(1+r)^n$ ;
- б)  $(1+r)^{-n}$ .

16. Какой метод позволяет определить более реальный период окупаемости?

- а) усредненный метод;
- б) статический метод;
- в) динамический метод.

17. К какому методу оценки эффективности инвестиций относятся следующие показатели: точка безубыточности, кромка безопасности, норма капиталоотдачи, коэффициент эффективности инвестиций?

- а) динамическому;
- б) статическому.

18. Нормативный срок окупаемости должен быть не больше:

- а) жизненного цикла проекта;
- б) периода возврата;
- в) контрольного срока окупаемости.

19. Оценка финансовой состоятельности проекта осуществляется с помощью следующего показателя:

- а) NPV;
- б) PI;
- в) чистый денежный поток;
- г) сальдо денежной наличности.



20. К какому методу оценки эффективности инвестиций относятся показатели интегрального экономического эффекта, индекса рентабельности, внутренней нормы доходности, периода возврата инвестиций?

- а) динамическому;
- б) статическому.

21. Какой проект считается экономически целесообразным, если:

- а)  $NPV > 0$ ;
- б)  $NPV = 0$ ;
- в)  $NPV < 0$ .

22. Назовите лучший проект по критерию PI:

- а) 0,98;
- б) 0,95;
- в) 1,5;
- г) 1,3.

23. Когда внутренняя норма доходности (IRR) равна ставке дисконтирования?

- а)  $NPV > 0$ ;
- б)  $NPV < 0$ ;
- в)  $NPV = 0$ .

24. По какому показателю строится финансовый профиль проекта?

- а) чистый денежный поток;
- б) чистая дисконтированная стоимость;
- в) чистая прибыль.

25. Какое сочетание критериев является эффективным при выборе проектов?

- |                 |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| а) $NPV > 0$ ;  | б) $NPV > 0$ ;  | в) $NPV < 0$ ;  | г) $NPV > 0$ ;  |
| $PI < 1$ ;      | $PI > 1$ ;      | $PI > 1$ ;      | $PI > 1$ ;      |
| $IRR > r_{пр.}$ | $IRR < r_{пр.}$ | $IRR > r_{пр.}$ | $IRR > r_{пр.}$ |

26. На какой фазе предпринимательского проекта происходит поиск хозяйственной и рыночной ниши?

- а) инвестиционной;
- б) предынвестиционной;
- в) операционной.

27. Какой фазе жизненного цикла проекта соответствуют наибольшие капитальные вложения?

- а) инвестиционной;
- б) предынвестиционной;
- в) эксплуатации.

28. К какому методу оценки эффективности проекта относятся следующие

показатели: оценка проектов по показателю прибыли, по показателю текущих затрат, норма капиталоотдачи?

- а) статическому;
- б) динамическому.

29. Что является первым этапом оценки инвестиционного проекта?

- а) оценка эффективности проекта в целом;
- б) оценка эффективности проекта для каждого из участников;
- в) оценка эффективности проекта с учетом схемы финансирования;
- г) оценка финансовой реализуемости инвестиционного проекта.

30. Классификация инвестиций необходима с целью:

- а) долговременного перераспределения средств и ресурсов между теми, кто ими располагает, и теми, кто в них нуждается;
- б) планирования и анализа;
- в) определения состава материально-вещественных элементов для создания (развития, модернизации) объекта предпринимательской деятельности.

31. Какие из перечисленных условий важны для активизации инвестиционной деятельности предприятий в российских условиях?

- а) снижение процентных банковских ставок;
- б) проведение технического перевооружения;
- в) улучшение качества продукции;
- г) снижение налогов;
- д) защита прав собственника.

32. Какое из приведенных ниже определений инвестиционного проекта является верным?

- а) система технико-технологических, организационных, расчетно-финансовых и правовых материалов;
- б) проектно-техническая документация по объему предпринимательской деятельности;
- в) план вложения капитала в объекты предпринимательской деятельности с целью получения прибыли.

33. В чем состоит основная цель разработки инвестиционного проекта?

- а) получение прибыли при вложении капитала в объекты предпринимательской деятельности;
- б) обоснование технической возможности и экономической целесообразности создания объекта предпринимательской деятельности;
- в) выбор оптимального варианта технического перевооружения предприятия.

34. Какие фазы включает в себя инвестиционный проект?

- а) предварительное технико-экономическое обоснование проекта, анализ и прогноз цен конкурентов, производственный маркетинг, проведение торгов;
- б) проведение научных исследований, изучение товарного рынка, технико-экономическое обоснование, оценка рыночной стоимости;

в) предынвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную, ликвидационную.

35. Решение о реализации инвестиционного проекта принимается на следующей стадии:

- а) инвестиционной;
- б) предварительного ТЭО;
- в) окончательного ТЭО.

36. Основным разделом в ТЭО при разработке и экономическом обосновании инвестиционного проекта является:

- а) анализ рынка и концепция маркетинга;
- б) проектно-конструкторская часть;
- в) экономическая и финансовая оценка проекта.

37. В чем заключается определение экономической эффективности инвестиционного проекта?

- а) в расчетах показателей экономической эффективности проекта;
- б) проведении окончательного ТЭО проекта;
- в) экономической оценке соответствия технико-технологических, маркетинговых и других решений, принятых в проекте, требованиям инвестора по доходности инвестиций.

38. С помощью какого экономического показателя инвестор однозначно определяет свой экономический интерес при вложении средств в объекты предпринимательской деятельности?

- а) приемлемой нормы дохода;
- б) процентной ставки Центробанка;
- в) внутренней нормы доходности.

39. С помощью какого из перечисленных ниже показателей можно наиболее полно выразить уровень технико-технологических, организационных, маркетинговых и других решений, принятых в проекте?

- а) себестоимости;
- б) производительности труда;
- в) чистого дисконтированного дохода.

40. С помощью какого из перечисленных ниже показателей можно наиболее полно выразить уровень технико-технологических, организационных, маркетинговых и других решений, принятых в проекте?

- а) рентабельности;
- б) срока окупаемости инвестиций;
- в) внутренней нормы доходности.

41. Какая экономическая категория объективно отражает критерий экономической эффективности инвестиций?

- а) валовой национальный продукт;

- б) чистый доход;
- в) чистая прибыль.

42. Норма доходности, приемлемая для инвестора, должна включать:

- а) минимально приемлемый для инвестора безрисковый доход в расчете на единицу авансируемого капитала;
- б) минимально безрисковый (реальный) доход в расчете на единицу авансированного капитала, а также компенсацию обесценения денежных средств в связи с предстоящей инфляцией и возмещение возможных потерь от наступления инвестиционных рисков;
- в) минимально приемлемый для инвестора процент по долгосрочным кредитам, скорректированный на потери в связи с предстоящим риском.

43. При каком условии номинальная норма дохода для инвестора будет равна реальной?

- а) если темп инфляции равен нулю;
- б) без учета рискованной премии;
- в) при совпадении минимальной нормы в одном и другом варианте.

44. При каком условии уровень чистого денежного дохода (ЧДД) приемлем для инвестора?

- а) при  $ЧДД \geq 0$  ;
- б)  $ЧДД < 0$ .

45. При каком условии внутренняя норма доходности (ВНД) приемлема для инвестора?

- а)  $ВНД \geq r$ ;
- б)  $ВНД < r$ .

46. При каком условии индекс доходности (PI) приемлем для инвестора?

- а)  $PI \geq 1$
- б)  $PI < 1$ .

47. При какой величине нормы дохода чистый доход окажется равным чистому дисконтированному доходу?

- а)  $r = 0$ ;
- б)  $r = ВНД$ .

48. Для инвестора приемлемая норма дохода составляет 25%. При этой норме дохода дисконтированные притоки за расчетный период оказались равными 20 млн руб., а дисконтированные оттоки – тоже 20 млн руб. Какова величина ВНД по проекту?

- а) 25%, б) 0; в) 50%.

49. Можно ли принять для реализации инвестиционный проект, если  $ЧДД = 0$ ?

- а) да, если  $r$  соответствует требованиям инвестора;

- б) нет;
- в) проект надо дорабатывать.

50. Какие факторы определяют потребность во внешнем финансировании инвестиционного проекта на эксплуатационной фазе?

- а) дополнительная потребность в инвестициях на прирост основного и (или) оборотного капитала;
- б) накопленные свободные денежные средства в форме чистой прибыли и амортизации.

51. Имеющееся на предприятии оборудование может быть задействовано тремя способами: продано, сдано в долгосрочную аренду и вложено в разрабатываемый проект. Определите наиболее выгодный из указанных способов:

- а) оборудование может быть продано за 1000 тыс. руб., причем на демонтаж и предмонтажную подготовку придется израсходовать 40 тыс. руб.;
- б) оборудование может быть сдано в долгосрочную аренду (на 10 лет – до истечения срока службы). Арендные платежи вносятся один раз в год (в конце года) и равны 100 тыс. руб. Ставка дисконта – 10%;
- в) оборудование может быть отдано в альтернативный проект и при этом его ЧДД составит 3000 тыс. руб. Если осуществлять его, не применяя данного оборудования, то ЧДД снизится до 2100 тыс. руб.

52. Имеющееся на предприятии оборудование может быть задействовано тремя способами: продано, сдано в долгосрочную аренду и вложено в разрабатываемый проект. Определите наиболее выгодный из указанных способов и альтернативную стоимость оборудования:

- а) оборудование может быть продано за 950 тыс.руб., причем на демонтаж и предмонтажную подготовку придется израсходовать 30 тыс. руб.;
- б) оборудование может быть сдано в долгосрочную аренду (на 8 лет – до истечения срока службы). Арендные платежи вносятся один раз в год (в конце года) и равны 150 тыс. руб. Ставка дисконта – 10%;
- в) оборудование может быть отдано в альтернативный проект и при этом его ЧДД составит 3200 тыс. руб. Если осуществлять его, не применяя данного оборудования, то ЧДД снизится до 2250 тыс. руб.

53. Какую информацию необходимо представить для составления финансово-инвестиционного бюджета проекта?

- а) о различии между чистым доходом и связанными с ним поступлениями и расходами (платежами) денежных средств;
- б) стоимости источников финансирования проекта;
- в) способности проекта к созданию чистого притока поступлений, обеспечивающего возможность платить по обязательствам, выплачивать дивиденды и обеспечивать внешнее финансирование проекта.

54. Назовите показатель, при котором на каждом шаге расчета имеется достаточное количество денег для реализации проекта:

- а) платежеспособность;
- б) ликвидность;
- в) финансовая реализуемость проекта.

55. Риск, связанный с особенностями осуществления конкретного проекта, например правильностью разработки программы маркетинга, – это:

- а) недиверсифицированный;
- б) диверсифицированный;
- в) рыночный.

56. Допустимый риск может привести:

- а) к потере расчетной выручки от реализации продукции;
- б) неполучению ожидаемой прибыли;
- в) потере вложенных инвестиций и всего имущества.

#### **5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания**

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 - отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий в области экономической эффективности реконструкции и ремонта гражданских зданий
	Знание основных закономерностей, принципов, подходов в таких областях как, роль и значение инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; методы оценки и способы определения экономического эффекта планируемых инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; обобщающие показатели эффективности инвестиций содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; систему показателей анализа эффективности и рисков инвестиционных проектов содержания и ремонта инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; законодательство РФ в области содержания и ремонта инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; методические принципы рыночно ориентированной оценки финансово-экономической эффективности инвестиций при составлении экономических разделов планов реконструкции и ремонта жилищного фонда; финансово-экономический механизм реализации инвестиций в жилищном фонде; стадии инвестиционного процесса и жизненного цикла инвестиций при составлении экономических разделов планов реконструкции и ремонта; методы определения экономического эффекта планируемых инвестиций на реконструкцию и ремонт; внутренние и внешние источники финансирования планируемых инвестиций на реконструкцию и ремонт.
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний
Умения	определять объем необходимых инвестиций для реализации проекта на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; выбирать оптимальный вариант инвестирования на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; давать оценку финансовой

	состоятельности и ликвидности проекта содержания и ремонта инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; рассчитывать показатели эффективности инвестиций с учетом дисконтирования доходов и затрат; разрабатывать денежные потоки и строить финансовый профиль проекта с учетом доходов от него; планировать инвестиции и контролировать эффективность их формирования на различных стадиях инвестиционного проекта реконструкции и ремонта жилищного фонда; выявлять оптимальные источники инвестирования при составлении финансового раздела плана реконструкции и ремонта жилищного фонда; применять методы планирования операционной, инвестиционной и финансовой деятельности реконструкции и ремонта жилищного фонда; выполнять все необходимые расчеты по оценке эффективности инвестиций при составлении экономических разделов планов реконструкции и ремонта жилищного фонда.
Навыки	Владение навыками моделирования денежных потоков на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; основными методами, принципами и критериями оценки эффективности инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов с учетом влияния инфляции, риска, неопределенности и других факторов, влияющих на ценность используемого капитала; навыками использования компьютерных программ для выполнения комплекса расчетов для планирования и анализа эффективности инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; навыками составления оперативных и стратегических инвестиционных планов реконструкции и ремонта жилищного фонда; навыками планирования денежных потоков инновационных проектов, анализа их эффективности и оценки рисков реконструкции и ремонта жилищного фонда; навыками поиска информации по полученному заданию, сбора и анализа данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов реконструкции и ремонта жилищного фонда; методами и приемами планирования реконструкции и ремонта жилищного фонда; -принципами формирования инвестиционного пакета реконструкции и ремонта жилищного фонда.

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

### Оценка сформированности компетенций по показателю «Знания»

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание терминов, определений, понятий в области экономической эффективности реконструкции и ремонта гражданских зданий	Недостаточный уровень знаний терминов, определений, понятий в области экономической эффективности реконструкции и ремонта гражданских зданий. Не отвечает на дополнительные вопросы.	Знает термины, определения, понятия в области экономической эффективности реконструкции и ремонта гражданских зданий. Отвечает на некоторые дополнительные вопросы	Знает термины, определения, понятия в области экономической эффективности реконструкции и ремонта гражданских зданий. Отвечает на большинство дополнительных вопросов	Знает и корректно формулирует термины, определения, понятия в области экономической эффективности реконструкции и ремонта гражданских зданий. Аргументированно отвечает на все дополнительные вопросы.
Знание основных закономерностей, принципов, подходов в таких областях как роль и значение инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; методы	Не знает основные закономерности, принципы, подходы в таких областях как роль и значение инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; методы	Знает основные закономерности, принципы, подходы в таких областях как роль и значение инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; методы	Знает основные закономерности, принципы, подходы в таких областях как роль и значение инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; методы	Знает основные закономерности, принципы, подходы в таких областях как роль и значение инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; методы оценки





разделов планов реконструкции и ремонта; методы определения экономического эффекта планируемых инвестиций на реконструкцию и ремонт; внутренние и внешние источники финансирования планируемых инвестиций на реконструкцию и ремонт.	разделов планов реконструкции и ремонта жилищного фонда; финансово-экономический механизм реализации инвестиций в жилищном фонде; стадии инвестиционного процесса и жизненного цикла инвестиций при составлении экономических разделов планов реконструкции и ремонта; методы определения экономического эффекта планируемых инвестиций на реконструкцию и ремонт; внутренние и внешние источники финансирования планируемых инвестиций на реконструкцию и ремонт.	стадии инвестиционного процесса и жизненного цикла инвестиций при составлении экономических разделов планов реконструкции и ремонта; методы определения экономического эффекта планируемых инвестиций на реконструкцию и ремонт; внутренние и внешние источники финансирования планируемых инвестиций на реконструкцию и ремонт; затрудняется отвечать на большинство дополнительных вопросов	стадии инвестиционного процесса и жизненного цикла инвестиций при составлении экономических разделов планов реконструкции и ремонта; методы определения экономического эффекта планируемых инвестиций на реконструкцию и ремонт; внутренние и внешние источники финансирования планируемых инвестиций на реконструкцию и ремонт; отвечает на большинство дополнительных вопросов, имея незначительные трудности	экономического эффекта планируемых инвестиций на реконструкцию и ремонт; внутренние и внешние источники финансирования планируемых инвестиций на реконструкцию и ремонт.
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы
Четкость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя
	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами и примерами	Выполняет поясняющие схемы, приводит примеры, допускает при этом ошибки	Выполняет поясняющие схемы, приводит примеры, имеет незначительные неточности	Выполняет поясняющие схемы, приводит примеры, раскрывает полноту усвоенных знаний
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Грамотно и по существу излагает знания	Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы



планирования операционной, инвестиционной и финансовой деятельности и ремонта жилищного фонда; выполнять все необходимые расчеты по оценке эффективности инвестиций при составлении экономических разделов планов реконструкции и ремонта жилищного фонда.	финансового раздела плана реконструкции и ремонта жилищного фонда; применять методы планирования операционной, инвестиционной и финансовой деятельности реконструкции и ремонта жилищного фонда; выполнять все необходимые расчеты по оценке эффективности инвестиций при составлении экономических разделов планов реконструкции и ремонта жилищного фонда.	раздела плана реконструкции и ремонта жилищного фонда; применять методы планирования операционной, инвестиционной и финансовой деятельности реконструкции и ремонта жилищного фонда; выполнять все необходимые расчеты по оценке эффективности инвестиций при составлении экономических разделов планов реконструкции и ремонта жилищного фонда. Допускает ошибки и неточности.	операционной, инвестиционной и финансовой деятельности реконструкции и ремонта жилищного фонда; выполнять все необходимые расчеты по оценке эффективности инвестиций при составлении экономических разделов планов реконструкции и ремонта жилищного фонда. Допускает незначительные неточности.	при составлении финансового раздела плана реконструкции и ремонта жилищного фонда; применять методы планирования операционной, инвестиционной и финансовой деятельности реконструкции и ремонта жилищного фонда; выполнять все необходимые расчеты по оценке эффективности инвестиций при составлении экономических разделов планов реконструкции и ремонта жилищного фонда. Отвечает на дополнительные вопросы.
--	--	---	--	--

### Оценка сформированности компетенций по показателю «Навыки»

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Владение навыками моделирования денежных потоков на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; основными методами, принципами и критериями оценки эффективности инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов с учетом влияния инфляции, риска, неопределенности и других факторов, влияющих на ценность используемого капитала; навыками использования компьютерных	Не владеет навыками моделирования денежных потоков на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; основными методами, принципами и критериями оценки эффективности инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов с учетом влияния инфляции, риска, неопределенности и других факторов, влияющих на ценность используемого	Владеет навыками моделирования денежных потоков на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; основными методами, принципами и критериями оценки эффективности инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов с учетом влияния инфляции, риска, неопределенности и других факторов, влияющих на ценность используемого капитала; навыками	Владеет навыками моделирования денежных потоков на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; основными методами, принципами и критериями оценки эффективности инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов с учетом влияния инфляции, риска, неопределенности и других факторов, влияющих на ценность используемого капитала; навыками	Владеет навыками моделирования денежных потоков на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов; основными методами, принципами и критериями оценки эффективности инвестиций на содержание и ремонт инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов с учетом влияния инфляции, риска, неопределенности и других факторов, влияющих на ценность используемого капитала; навыками



## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и самостоятельной работы	Специализированная мебель; мультимедийный проектор; экран; ноутбук
2	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель; компьютерная техника подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационную образовательную среду; автоматизированный экран; доска

### 6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2022г.
4	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

### 6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Алексеев, Ю. В. Предпроектная оценка градостроительно-инвестиционного потенциала сложившейся жилой застройки: монография / Ю. В. Алексеев, Г. Ю. Сомов. — 2-е изд. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2016. — 152 с.
2. Болодурина, М. П. Инвестиции: учебное пособие / М. П. Болодурина. — Оренбург : ОГУ, 2017. — 351 с.

3. Жданов, И. Ю. Инвестиционная оценка проектов и бизнеса : учебное пособие / И. Ю. Жданов, В. Ю. Жданов. — Москва: Проспект, 2019. — 120 с.
4. Инвестиции : учебник / под редакцией Л. И. Юзвович. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2020. — 610 с.
5. Казаков, Ю. Н. Технология возведения энергоэффективных малоэтажных жилых зданий : учебное пособие для вузов / Ю. Н. Казаков, О. А. Тимошук. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с.
6. Кузнецова, В. Н. Организация сервисной и инновационной деятельности эксплуатационных предприятий: учебное пособие / В. Н. Кузнецова. — Омск : СибАДИ, 2019. — 136 с.
7. Лубкова, Э. М. Инвестиции: учебно-методическое пособие / Э. М. Лубкова, О. В. Зонова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2018. — 131 с.
8. Нешиной, А. С. Инвестиции: учебник / А. С. Нешиной. — 9-е изд. — Москва : Дашков и К, 2016. — 352 с.
9. Организационно-технологические мероприятия по возведению и реконструкции гражданских и промышленных зданий : учебное пособие / Е. М. Пугач, Д. В. Топчий, А. Е. Степанов, И. Л. Абрамов. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2019. — 57 с.
10. Оруджева, Л. Ш. Инвестиции: учебное пособие / Л. Ш. Оруджева, Э. Б. Мурзагельдиева, С. Ю. Максимова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2018. — 112 с.
11. Солдатенко, Л. В. Техничко-экономическое обоснование проектных работ : учебное пособие / Л. В. Солдатенко, Т. М. Шпильман, Д. А. Старков. — Оренбург : ОГУ, 2016. — 113 с.
12. Сухарев, О. С. Синергетика инвестиций: учебно-методическое пособие / О. С. Сухарев, С. В. Шманёв, А. М. Курьянов ; под редакцией О. С. Сухарева. — Москва : Финансы и статистика, 2021. — 368 с.
13. Шихов, А. Н. Реконструкция, усиление и повышение изоляционных качеств гражданских зданий : учебное пособие / А. Н. Шихов, Д. А. Шихов. — Пермь : ПНИПУ, 2008. — 244 с.
14. Юзвович, Л. И. Инвестиции : учебник / Л. И. Юзвович. — 2-е изд., испр. и доп. — Екатеринбург : УрФУ, 2018. — 610 с.

#### **6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем**

1. Википедия: <http://ru.wikipedia.org/>
2. Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова: <http://ntb.bstu.ru/>
3. Министерство жилищно-коммунального хозяйства Белгородской области: <http://belgkh.ru/>
4. Обзорная информация по мировой экономике: [www.ereport.ru](http://www.ereport.ru)
5. Российская научная электронная библиотека: <https://elibrary.ru/>
6. Федеральная служба государственной статистики – официальный сайт: <http://www.gks.ru/>

7. Электронно-библиотечная система БГТУ им. В.Г. Шухова:  
<https://elib.bstu.ru/>

8. Электронно-библиотечная система IPRbooks:  
<http://www.iprbookshop.ru/>

## 7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 202\_/202\_ учебный год без изменений

Протокол № \_\_\_\_\_ заседания кафедры от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

Заведующий кафедрой МВД \_\_\_\_\_ Трошин А.С.

Директор ИЭМ \_\_\_\_\_ Дорошенко Ю.А.