

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



**СОГЛАСОВАНО**  
Директор института  
заочного образования  
С.Е. Спесивцева

« 25 » мая 2021 г.



**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор инженерно-строительного  
института

В.А. Уваров

« 25 » мая 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплины

**Оценка недвижимости**

направление подготовки:

**08.04.01 - Строительство**

Направленность программы (профиль, специализация):

**Управление инвестиционно-строительной деятельностью**

Квалификация

**магистр**

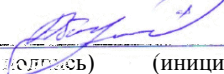
Форма обучения


**заочная**

Институт магистратуры  
Кафедра Экспертизы и управления недвижимостью

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 № 482
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель (составители): к.э.н., доц.  (Р. Г. Абакумов)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

асс.  (М.И. Оबरемок)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)


Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«17» мая 2021 г. протокол № 14

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент  (Наумов А.Е.)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«17» мая 2021 г. протокол № 14

Председатель к.т.н., доцент  (Феоктистов А.Ю.)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
<p>Профессиональные компетенции - Управление деятельностью по реализации проекта</p>	<p>ПКО-1 Способность организовывать и контролировать прединвестиционную подготовку организационно-строительного проекта</p>	<p>ПКО-1.1. Разработка структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта ПКО-1.2. Разработка организационной схемы взаимодействия участников реализации инвестиционно-строительного проекта ПКО-1.3. Выбор модели управления инвестиционно-строительным проектом ПКО-1.4. Выявление коррупционных рисков при управлении инвестиционно-строительным проектом ПКО-1.5. Разработка технических заданий на выполнение работ исполнителями в рамках реализации инвестиционно-строительного проекта ПКО-1.6. Контроль разработки конкурсной документации для выбора исполнителей проекта ПКО-1.7. Составление плана и контроль процессов разработки и согласования проектной документации ПКО-1.8. Проверка комплектности проектной документации и оценка ее соответствия техническому заданию, требованиям и нормам законодательства ПКО-1.9. Разработка и контроль исполнения перспективных и текущих</p>	<p><b>Знать:</b> -экономическое и юридическое содержание и сущность понятий «объект недвижимости», «недвижимость» и «недвижимое имущество»; - различие между понятиями «цена» и «стоимость» объектов недвижимости; - основные задачи затратного, доходного и рыночного подходов к оценке объектов недвижимости; - методы расчета, применяемые при затратном, доходном и рыночном подходах к оценке объектов недвижимости; - сущность износа объектов недвижимости; - каким образом определяются будущий валовый и чистый (операционный) доходы объектов недвижимости; - сущность и виды корректировок, применяемых при рыночном подходе к оценке объектов недвижимости; - методы расчета, применяемые при затратном, доходном и рыночном подходах к оценке земельного участка. <b>Уметь:</b> - дать характеристику объекта недвижимости;</p>

	<p>планов реализации инвестиционно-строительного проекта ПКО-1.10. Определение потребности и контроль использования материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта ПКО-1.11. Разработка и контроль соблюдения графиков движения денежных средств при реализации инвестиционно-строительного проекта ПКО-1.12. Контроль выполнения графиков производства работ и оценка результатов реализации инвестиционно-строительного ПКО-1.13. Подготовка информации для составления договоров с субподрядными организациями на производство отдельных видов работ по реализации инвестиционно-строительного проекта ПКО-1.14. Выбор форм и инструментов информационного обеспечения процессов реализации инвестиционно-строительного проекта ПКО-1.15. Контроль оформления исполнительной документации по вводу объекта недвижимости в эксплуатацию</p>	<p>- определять и объяснять сущность применения подходов к оценке объектов недвижимости; при определенных условиях;</p> <p>- выделять факторы, существенно влияющие на цену объекта недвижимости;</p> <p>- выбирать единицы сравнения при оценке объектов недвижимости с использованием рыночного подхода;</p> <p>- анализировать доходы и расходы от владения объектом недвижимости;</p> <p>- капитализировать и дисконтировать доходы в текущую стоимость объекта недвижимости;</p> <p>- объяснять функции сложного процента;</p> <p>- правильно оформить договор на осуществление оценки объекта недвижимости.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- специальной экономической терминологией и лексикой данной дисциплины;</p> <p>- законодательной, методической и нормативной базой, регулирующей и регламентирующей оценку недвижимости;</p> <p>- навыками выполнения оценки объектов недвижимости.</p>
--	---	---

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 1. Компетенция ПКО-1: Способность управлять реализацией

инвестиционно-строительных проектов.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Управление жилищным фондом
2	Управление городским хозяйством и жилой недвижимостью
3	Финансовый анализ в строительстве

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов.

Вид учебной работы <sup>1</sup>	Всего часов	Семестр № 1
Общая трудоемкость дисциплины, час	216	216
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
лекции	8	8
лабораторные	-	-
практические	8	8
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации <sup>2</sup>	-	-
<b>Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	36	36
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание	-	-
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	128	128
Экзамен	36	36

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<sup>1</sup> в соответствии с ЛНА предусматривать

- не менее 0,5 академического часа самостоятельной работы на 1 час лекций,
- не менее 1 академического часа самостоятельной работы на 1 час лабораторных и практических занятий,
- 36 академических часов самостоятельной работы на 1 экзамен
- 54 академических часов самостоятельной работы на 1 курсовой проект, включая подготовку проекта, индивидуальные консультации и защиту
- 36 академических часов самостоятельной работы на 1 курсовую работу, включая подготовку работы, индивидуальные консультации и защиту
- 18 академических часов самостоятельной работы на 1 расчетно-графическую работу, включая подготовку работы, индивидуальные консультации и защиту
- 9 академических часов самостоятельной работы на 1 индивидуальное домашнее задание, включая подготовку задания, индивидуальные консультации и защиту
- не менее 2 академических часов самостоятельной работы на консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации

<sup>2</sup> включают предэкзаменационные консультации (при наличии), а также текущие консультации из расчета 10% от лекционных часов (приводятся к целому числу)

<b>Курс 1 Семестр 1</b>				
№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час		
		Лекции	Практич еские занятия	Самосто ятельная работа
<b>1. Понятие, цели и организация оценки недвижимости</b>				
	Понятие и основные цели оценки. Виды стоимости, основные принципы и этапы процесса оценки. особенности недвижимости как объекта оценки	1	1	20
<b>2. Содержание отчета об оценке.</b>				
	Назначение и составление отчета. Требования к написанию отчета, основные разделы. Контролирующие органы	1	1	20
<b>3. Оценка недвижимости затратным подходом</b>				
	Экономическое содержание затратного подхода. Преимущества, недостатки подхода, этапы оценки недвижимости затратным подходом. Методы затратного подхода.	1	1	35
<b>4. Износ зданий и сооружений</b>				
	Понятия и способы устранимого и неустранимого износа. Методы оценки накопленного износа: метод экономического срока жизни, метод сравнения продаж по компонентам.	1	1	25
<b>5. Сравнительный подход к оценке стоимости недвижимости</b>				
	Экономический смысл подхода, преимущества и недостатки подхода, сфера применения. Метод прямого сравнительного анализа продаж. Методы расчета поправок: метод парных продаж, метод прямого сравнения характеристик, экспертный; статистический метод.	1	1	40
<b>6. Доходный подход к оценке недвижимости</b>				
	Экономическое содержание, сфера применения, преимущества и недостатки подхода. Методы доходного подхода. Потенциальный валовый, действительный и чистый операционный доходы. Методы определения коэффициента капитализации	1	1	40
<b>7. Оценка земельного участка.</b>				
	Содержание методов оценки, особенности оценки земельного участка.	1	1	20
<b>8. Ипотечно-инвестиционный анализ</b>				
	Ипотечный кредит, его виды, роль в инвестиционном процессе. Типичное финансирование, влияние условий финансирования на цену недвижимости. Оценка эффективности привлечения заемных средств, финансовый левередж. Анализ условий кредитного договора	1	1	20
	<b>ВСЕГО</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>200</b>

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
<b>Семестр №1</b>				
1	<b>Понятие, цели и организация оценки недвижимости.</b>	Виды стоимости, основные принципы и этапы процесса оценки.	1	20
2	<b>Содержание отчета об оценке.</b>	Требования к написанию отчета, основные разделы.	1	20
3	<b>Оценка недвижимости затратным подходом</b>	Стоимость воспроизводства и стоимость замещения	1	35
4	<b>Износ зданий и сооружений</b>	Расчет накопительного износа зданий.	1	25
5	<b>Сравнительный подход к оценке стоимости недвижимости</b>	Метод прямого сравнительного анализа продаж.	1	40
6	<b>Доходный подход к оценке недвижимости</b>	Методы доходного подхода	1	40
7	<b>Оценка земельного участка</b>	Методы оценки земельного участка.	1	20
8	<b>Ипотечно-инвестиционный анализ</b>	Оценка эффективности привлечения заемных средств	1	20
		<b>ВСЕГО:</b>	<b>8</b>	<b>200</b>

### 4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено.

### 4.4. Содержание курсовой работы/проекта

Учебным планом дисциплины предусмотрено выполнение курсовой работы в 1 семестре.

**Цель выполнения работы** – составление отчета об оценке рыночной стоимости квартиры сравнительным подходом.

**Структура работы.** Курсовая работа выполняется согласно индивидуальному заданию, которое студент получает у преподавателя.

Курсовая работа включает в себя следующие разделы:

1. Введение
2. Описание объекта оценки
3. Описание местоположения объекта оценки
4. Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования
5. Анализ рынка недвижимости
  - Краткое описание общеэкономического состояния территории РФ на дату оценки
  - Социально-экономическое положение субъекта РФ на дату оценки
  - Анализ влияния общей политической и социально-экономической обстановки на рынок оцениваемого объекта

- Определение сегмента рынка, к которому относится оцениваемый объект
  - Анализ фактических данных о ценах сделок и предложений в сегменте квартир
  - Анализ основных ценообразующих факторов на сопоставимые объекты
  - Основные выводы относительно рынка недвижимости в сегменте объекта оценки
6. Определение рыночной стоимости объекта недвижимости сравнительным подходом
- Выбор объектов аналогов
  - Корректировка значения единицы сравнения для объектов-аналогов
  - Описание корректировок при расчёте удельного показателя стоимости здания
  - Расчет рыночной стоимости здания сравнительным подходом
7. Согласование результатов и расчетов итоговой величины рыночной стоимости
8. Заключение
9. Библиографический список
10. Приложения

**Оформление курсовой работы.** Курсовая работа должна быть выполнена в программе Microsoft Word на листах формата А4 согласно требованиям ГОСТ к оформлению, иметь титульный лист, содержание, пункты, отражающие разделы курсовой работы, заключение, список использованных источников, приложения. Объем работы – 30-50 печатных страниц.

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

Не предусмотрено.

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

#### **5.1. Реализация компетенции**

**1. Компетенция ПКО-1.** Способность организовывать и контролировать прединвестиционную подготовку инвестиционно-строительного проекта

Наименование индикатора (показателя оценивания)	Используемые средства оценивания
ПКО-1.11 Разработка и контроль соблюдения графиков движения денежных средств при реализации инвестиционно-строительного проекта	Собеседование (устный опрос), решение заданий на практических занятиях, тестирование, курсовая работа, экзамен



## 5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
<b>Семестр № 1</b>		
1	<b>Понятие, цели и организация оценки недвижимости.</b>	Понятие и основные цели оценки. Виды стоимости, основные принципы и этапы процесса оценки. Особенности недвижимости как объекта оценки
2	<b>Содержание отчета об оценке.</b>	Назначение и составление отчета. Требования к написанию отчета, основные разделы. Контролирующие органы
3	<b>Оценка недвижимости затратным подходом.</b>	Экономическое содержание затратного подхода. Преимущества, недостатки подхода, этапы оценки недвижимости затратным подходом. Стоимость воспроизводства и стоимость замещения. Метод сравнительной единицы; метод укрупненных показателей стоимости строительства; метод единичных расценок
4	<b>Износ зданий и сооружений</b>	Понятия и способы устранимого и неустраимого износа. Методы оценки накопленного износа: метод экономического срока жизни, метод сравнения продаж по компонентам.
5	<b>Сравнительный подход к оценке стоимости недвижимости.</b>	Экономический смысл подхода, преимущества и недостатки подхода, сфера применения. Информационная база, сегментация рынка по объектам и аналогам. Метод прямого сравнительного анализа продаж. Единицы сравнения, элементы сравнения. Процентные относительные и абсолютные денежные поправки. Методы расчета поправок: метод парных продаж, метод прямого сравнения характеристик, экспертный; статистический метод.
6	<b>Доходный подход к оценке недвижимости.</b>	Экономическое содержание, сфера применения, преимущества и недостатки подхода. Методы доходного подхода, необходимые условия для их использования. прогнозирование доходов, приносимых недвижимостью. Потенциальный валовый, действительный и чистый операционный доходы. состав эксплуатационных расходов. Методы определения коэффициента капитализации.
7	<b>Оценка земельного участка.</b>	Содержание методов оценки, особенности оценки земельного участка.
8	<b>Ипотечно-инвестиционный анализ.</b>	Ипотечный кредит, его виды, роль в инвестиционном процессе. Типичное финансирование, влияние условий

		финансирования на цену недвижимости. Оценка эффективности привлечения заемных средств, финансовый леввередж. Анализ условий кредитного договора
--	--	---

### **5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/курсовой работы**

При защите курсовой работы необходимо раскрыть сущность следующих вопросов согласно выполненным разделам курсовой работы:

1. Анализ рынка недвижимости
2. Определение рыночной стоимости недвижимости сравнительным подходом
3. Выбор объектов аналогов
4. Внесение корректировок в стоимость аналогов
5. Расчет рыночной стоимости здания сравнительным подходом

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

В разделе приводится перечень заданий и материалов по оценке заявленных результатов обучения, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

**Контрольные задания.** В ходе изучения дисциплины предусмотрено выполнение контрольных заданий, которые выдаются после освоения студентами учебных разделов дисциплины. Задания выполняются студентами в аудитории, под наблюдением преподавателя. Продолжительность тестового задания – 30 минут.

*Типовое задание №1.* Отметьте один правильный ответ.

1. Что необходимо в соответствии с ФСО №1 отразить в отчете об оценке при согласовании существенно отличающихся промежуточных результатов оценки, полученных по различным подходам?

- 1) Не допускается наличие существенных отличий промежуточных результатов оценки, полученных различными подходами или методами
- 2) Проведенный анализ и описание действий по устранению существенных различий
- 3) Установить причину расхождений и исключение одного из полученных промежуточных результатов
- 4) Проведенный анализ и установленную причину расхождений

2. Стандарты оценочной деятельности подразделяются на:

I. Федеральные стандарты оценки

II. Стандарты и правила оценочной деятельности, утвержденные саморегулируемой организацией оценщиков

III. Стандарты и правила оценочной деятельности, утвержденные национальным объединением саморегулируемых организаций оценщиков

IV. Стандарты и правила оценочной деятельности, утвержденные Советом по оценочной деятельности

- 1) I, II, III
- 2) I, II
- 3) II, III
- 4) Все перечисленное

3. Может ли Оценщик привлекать к работе других Оценщиков и специалистов?

- 1) Может, по мере необходимости на договорной основе
- 2) Обязан, если объект оценки принадлежит Российской Федерации
- 3) Не может
- 4) Может, если он состоит в СРО более 1 года

4. Что в соответствии с Федеральным стандартом оценки «Определение ликвидационной стоимости (ФСО №12)» понимается под ликвидационной стоимостью?

- 1) Расчетная величина, отражающая наиболее вероятную цену, по которой данный объект оценки может быть отчужден за срок экспозиции объекта оценки, меньшее типичного срока экспозиции объекта оценки для рыночных условий, в условиях, когда продавец, вынужден совершить сделку по отчуждению имущества
- 2) Расчетная величина, отражающая наиболее вероятную цену на не рыночных условиях
- 3) Расчетная величина, отражающая возможную цену, по которой данный объект оценки может быть отчужден за срок экспозиции объекта оценки, меньшей типичного срока экспозиции объекта оценки для рыночных условий
- 4) Стоимость, отражающая цену, по которой данный объект оценки может быть отчужден в условиях, когда продавец вынужден совершить сделку по отчуждению имущества

5. Что в соответствии с Федеральным стандартом оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2)» является результатом оценки?

- 1) Федеральные стандарты не определяют, что является результатом оценки
- 2) Итоговая величина стоимости объекта оценки
- 3) Стоимость объекта оценки, полученная различными подходами к оценке
- 4) Стоимость объекта оценки и выводы, полученные оценщиком в соответствии с заданием на оценку

6. В соответствии с Законом об оценке №135-ФЗ Оценщик имеет право:

I. Получать разъяснения и дополнительные сведения, необходимые для осуществления данной оценки

II. Требовать от заказчика при проведении обязательной оценки объекта оценки обеспечения доступа в полном объеме к документации, необходимой для осуществления этой оценки

III. Отказаться от проведения оценки объекта оценки в случаях, если

заказчик нарушил условия договора, не обеспечил предоставление необходимой информации об объекте оценки либо не обеспечил соответствующие договору условия работы

IV. Требовать от Заказчика привлекать к участию в проведении оценки объекта оценки иных специалистов

- 1) I, II
- 2) I, III
- 3) I, II, III, IV
- 4) I, II, III

7. Что должно содержаться в отчете об оценке в соответствии с Законом об оценке №135-ФЗ?

- I. Последовательность определения стоимости объекта
- II. Итоговая величина стоимости объекта оценки
- III. Ограничения применения полученной итоговой стоимости
- IV. Пределы применения полученной итоговой стоимости;

- 1) Все перечисленное
- 2) I, II, IV
- 3) I, II
- 4) I, II, III

8. В чем может выражаться полезный эффект от объекта оценки по ФСО №13 (прибыль, прирост стоимости и т.д.)?

- I. прибыль
- II. дополнительное увеличение дохода
- III. увеличение суммы налога на имущество
- IV. прирост стоимости имущества

Варианты ответов

- 1) I, II, III, IV
- 2) I
- 3) I, II, IV
- 4) I, II

9. Подлежит ли государственной регистрации сделка, которая изменяет условия предыдущей сделки?

- 1) Подлежит только для сделок с недвижимостью
- 2) Подлежит
- 3) Сделка, предусматривающая изменение условий зарегистрированной сделки, подлежит государственной регистрации
- 4) Государственная регистрация сделок не производится (сделки не регистрируются, регистрируются только права и имущество)
- 5) Государственной регистрации подлежит сделка, одной из сторон которой является орган федеральной, субъектовой власти или местного самоуправления

10. Верно ли, что в случае утраты или повреждения предмета залога залогодержателем залогодатель имеет право получить возмещение в размере его рыночной стоимости независимо от стоимости, указанной в договоре залога?

- 1) Неверно
- 2) Зависит от договора
- 3) Сделка, предусматривающая изменение условий зарегистрированной сделки, подлежит государственной регистрации
- 4) Верно
- 5) Верно, если иное не предусмотрено законом
- 6) Только в случае проведения оценки независимым оценщиком

*Типовое задание №2.* Решите задачи, выберите один правильный ответ.

1. Определить рыночную стоимость здания с дебаркадером площадью 1000 кв.м (без учета площади дебаркадера). Цена аналога (здания без дебаркадера) – 40 000 руб./кв.м. При прочих равных, объекты, состояние которых аналогично состоянию оцениваемого здания, на 30% дешевле объектов с состоянием, аналогичным состоянию аналога. Абсолютная корректировка на наличие дебаркадера - 50 000 руб. Для решения данной задачи первой вносится относительная корректировка. Внесение иных корректировок не требуется. Результат округлить до тысяч рублей.

2. Рассчитать стоимость 1 кв.м бизнес-центра класса В (находится в центре, отделка евростандарт, данные характеристики типичны для данного класса). Аналог класс С, 50 000 руб./кв.м (находится на окраине, простая отделка, данные характеристики типичны для данного класса). Класс С дешевле В на 25%, евроотделка лучше простой на 16%, центр лучше окраины на 14%. Определение класса включает в себя характеристики отделки и местоположения.

3. Определить рыночную стоимость земельного участка, на котором расположено отдельно стоящее здание. Стоимость единого объекта недвижимости составляет 12 500 000 руб. Затраты на воспроизводство для здания без учета износов и устареваний составляют 10 000 000 руб., физический износ оценивается в 1 000 000 руб., функциональное устаревание - 500 000 руб. (других видов износов и устареваний не выявлено). Модель расчета совокупного износа и устареваний - аддитивная. Прибыль предпринимателя принять равной нулю. Рыночную стоимость земельного участка округлить до тысяч рублей.

4. Оценивается здание, незавершенное строительством, у которого возведены фундамент, стены и 40% перекрытий. Оценщик нашел информацию по удельным весам конструктивных элементов аналогичного построенного здания: фундамент – 10%; стены – 15%; перекрытия – 20%; крыша – 15%; прочие элементы – 40%. Определите удельный вес перекрытий в восстановительной стоимости объекта оценки.

5. Рассчитайте рыночную стоимость земельного участка методом остатка, если известно, что рыночная стоимость единого готового объекта недвижимости, который в соответствии с принципом НЭИ на нем целесообразно построить, составляет 2 000 000 руб., прямые затраты на строительство составляют 500 000 руб., косвенные издержки, в том числе проценты по кредитам - 20% от величины прямых затрат на строительство,

сумма кредита составит 300 000 руб., среднерыночная прибыль девелопера при реализации подобных проектов - 25% от стоимости готового объекта. Результат округлить до тысяч рублей.

6. Какая максимальная сумма может быть уплачена за здание на текущий момент, если предполагается, что через 4 года оно может быть продано не дороже чем за 2,8 млн. руб. В течение этих 4 лет доходы от здания позволят только покрывать расходы по его обслуживанию, а требуемая норма доходности для подобных проектов составляет 26% годовых (дисконтирование на конец периода). Среднерыночная ставка кредитования для аналогичных инвестиций составляет 18%.

7. Рассчитать ставку дисконтирования, номинированную в рублях, в качестве безрисковой взять доходность облигаций. Безрисковая доходность ОФЗ – 3,1%, валютная доходность - 3,5%, премия за риск-вложения и премия за инвестиционный менеджмент – по 2,5%. Срок экспозиции – 4 месяца.

8. Известно, что для офисных помещений на дату оценки ВРМ составляет 5. Рассчитать стоимость офисного помещения, которое сдаётся в аренду по 1000 руб./ кв м в месяц. Дополнительно арендатор возмещает 100 руб. / кв м в месяц. операционных расходов. Площадь здания 100 кв. м.

9. Рассчитайте ставку капитализации для земли, если рыночная стоимость единого объекта недвижимости составляет 2 млн. руб., стоимость замещения улучшений с учетом износа и устареваний составляет 1,5 млн. руб, арендный доход, приносимый единым объектом недвижимости, составляет 200 тыс. руб./год а ставка капитализации для улучшений составляет 12%. Результат округлить до целых %.

10. Определить годовой действительный валовой доход для объекта недвижимости. - Общая площадь помещений 450 кв. м. Арендопригодная площадь помещений 410 кв. м. Рыночная арендная плата 7000 руб./кв.м арендопригодной площади в год. Вакантная площадь 5%. Результат округлить до тысяч рублей.

*Типовое задание №3.* Тезисно ответьте на вопрос в задании.

1. Что понимается под оценочной деятельностью?
2. Какие основные черты присущи процессу оценки стоимости недвижимости?
3. Объясните разницу между понятиями «стоимость» и «цена» объекта недвижимости.
4. Какие бывают виды стоимости объектов недвижимости?
5. Дайте определение рыночной стоимости.
6. Чем отличается от всех прочих рыночная оценка, или оценка стоимости?
7. Перечислите субъекты оценочной деятельности?
8. Перечислите объекты оценки.
9. В чем заключаются особенности недвижимости как товара?

10. В каких целях проводят оценку недвижимости?
11. Какие виды стоимости могут рассчитываться оценщиком?
12. Какие факторы влияют на величину стоимости недвижимости?
13. Перечислите принципы оценки недвижимости, связанные с рыночной средой.
14. Перечислите принципы оценки недвижимости, основанные на представлениях пользователя.
15. Изложите оценочные принципы, связанные с землей и ее улучшением?
16. Какие формы регулирования оценочной деятельности Вы знаете?
17. Какой орган и на основании каких нормативных документов осуществляет государственное регулирование оценочной деятельности?
18. Назовите случаи проведения обязательной оценки в соответствии с ФЗ-135 и примеры случаев обязательной оценки, установленной другими нормативными актами.
19. Назовите существенные условия договора об оценке объекта оценки.
20. Какие лицензионные требования и условия осуществления оценочной деятельности установлены законодательством?
21. Ответственность оценщиков и ее виды.
22. В каких формах может осуществляться страхование ответственности оценщиков.
23. Какими могут быть основания проведения проверки деятельности лицензиатов Минимуществом России и его территориальными органами.
24. Основные требования, предъявляемые к информации, используемые в процессе оценки.
25. Обоснование необходимости анализа макроэкономического и отраслевого факторов риска при определении рыночной стоимости недвижимости.
26. Чем объясняется необходимость инфляционной корректировки отчетности в процессе оценки?
27. Содержание блока внутренней информации, характеризующей оцениваемый объект недвижимости.
28. Какими данными можно дополнить перечень внутренней информации, необходимой в процессе оценки?
29. Какие основные источники информации и основные документы финансовой отчетности, анализируются в процессе оценки?
30. Основные направления работы оценщика с внутренней финансовой документацией.
31. Каковы наиболее важные группы относительных показателей в процессе оценки и их содержание?
32. Содержание трансформации бухгалтерской отчетности и основные требования к ней.
33. В чем заключается сущность затратного подхода к оценке недвижимости?
34. Как можно рассчитать восстановительную стоимость здания.

35. Перечислите основные этапы определения стоимости недвижимости при рыночном подходе.
36. Как определяется стоимость объекта недвижимости с помощью корректировки стоимости сопоставимых объектов?
37. Каковы особенности доходного подхода к оценке недвижимости?
38. Расскажите о применении метода прямой капитализации.
39. В чём заключаются особенности земли как объекта стоимостной оценки?
40. Для каких целей необходима оценка земли в Российской Федерации?
41. Какие факторы обуславливают сложность оценки земельных участков в Российской Федерации?
42. Какие методы оценки могут применяться для расчёта рыночной стоимости земельного участка?
43. В чём заключается экономическое содержание доходного подхода к оценке стоимости земельного участка?
44. Какие основные этапы включает метод капитализации дохода при оценке земельного участка?
45. Какие методы используются для расчёта коэффициента капитализации при определении стоимости земли?
46. Для оценки каких земельных участков может быть использован метод остатка дохода, приходящегося на земельный участок?
47. В чём состоит экономическое содержание сравнительного подхода к оценке рыночной стоимости земельного участка?
48. Какие основные этапы включает метод сравнения продаж при оценке земельных участков?
49. Какие элементы сравнения используются при оценке земельных участков?
50. В чём заключается экономическое содержание метода распределения (переноса)?

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

При промежуточной аттестации в форме экзамена / зачета используется следующая шкала оценивания: отлично, хорошо, удовлетворительно, не удовлетворительно.

Критериями оценивания достижений показателей являются:



<p>ПКО-1 Способность управлять реализацией инвестиционных строительных проектов</p>	<p><b>Знать:</b>  -экономическое и юридическое содержание и сущность понятий «объект недвижимости», «недвижимость» и «недвижимое имущество»;  - различие между понятиями «цена» и «стоимость» объектов недвижимости;  - основные задачи затратного, доходного и рыночного подходов к оценке объектов недвижимости;  - методы расчета, применяемые при затратном, доходном и рыночном подходе к оценке объектов недвижимости;  - сущность износа объектов недвижимости;  - каким образом определяются будущий валовый и чистый (операционный) доходы объектов недвижимости;  - сущность и виды корректировок, применяемых при рыночном подходе к оценке объектов недвижимости;  - методы расчета, применяемые при затратном, доходном и рыночном подходе к оценке земельного участка.</p> <p><b>Уметь:</b>  - дать характеристику объекта недвижимости;  - определять и объяснять сущность применения подходов к оценке объектов недвижимости; при определенных условиях;  - выделять факторы, существенно влияющие на цену объекта недвижимости;  - выбирать единицы сравнения при оценке объектов недвижимости с использованием рыночного подхода;  - анализировать доходы и расходы от владения объектом недвижимости;  - капитализировать и дисконтировать доходы в текущую стоимость объекта недвижимости;  - объяснять функции сложного процента;  - правильно оформить договор на осуществление оценки объекта недвижимости.</p> <p><b>Владеть:</b>  - специальной экономической терминологией и лексикой данной дисциплины;  - законодательной, методической и нормативной базой, регулирующей и регламентирующей оценку недвижимости;</p>
---	---

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий
	Знание основных закономерностей, соотношений, принципов
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний
Умения	Умение ориентироваться в системе законодательства, регулирующего профессиональную деятельность
	Умение использовать юридический понятийно-категориальный аппарат
	Умение составлять договоры и другие правовые документы
	Умение пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач

Навыки	Владеть навыками работы с нормативно-правовой документацией.
	Владеть навыками выбора оптимальных способов решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм.

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

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	не удовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Знание терминов, определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает некоторые термины и определения, при этом может допускать неточности формулировок	Знает некоторые термины и определения, при этом не допускает неточности формулировок	Знает все термины и определения, при этом не допускать неточности формулировок
Знание основных закономерностей, соотношений, принципов	Не знает основные правовые закономерности и соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, но не может их интерпретировать и использовать	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, их интерпретирует, но не может и использовать	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, их интерпретирует и использует
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает основной материал дисциплины в достаточном объеме	Знает материал дисциплины в достаточном объеме, однако, возможно не усвоил всех его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме, усвоил все его детали
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает ответы на вопросы, но с некоторыми неточностями.	Дает полные ответы на все вопросы.
Четкость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности или с несущественными ее нарушениями	Излагает знания без нарушений в логической последовательности и с несущественными неточностями	Излагает знания без нарушений в логической последовательности
	Не иллюстрирует изложение поясняющими примерами либо приводит ошибочные примеры	Иллюстрирует изложение поясняющими примерами с незначительными ошибками	Иллюстрирует изложение поясняющими примерами корректно и понятно либо с незначительными ошибками	Иллюстрирует изложение поясняющими примерами корректно и понятно
	Неверно излагает и интерпретирует знания	По существу излагает знания, хотя возможны и некоторые неточности	Грамотно и по существу излагает знания, хотя возможны и некоторые	Грамотно и по существу излагает знания

			неточности	
--	--	--	------------	--

### Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	не удовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Умение ориентироваться в системе законодательства, регулирующего профессиональную деятельность	Не умеет ориентироваться в системе законодательства, регулирующего профессиональную деятельность, или ориентируется крайне слабо	Удовлетворительно ориентируется в системе законодательства, регулирующего профессиональную деятельность	Хорошо ориентируется в системе законодательства, регулирующего профессиональную деятельность	Отлично ориентируется в системе законодательства, регулирующего профессиональную деятельность
Умение использовать юридический понятийно-категориальный аппарат	Не умеет использовать понятийно-категориальный аппарат или использует его со значительными ошибками	На достаточно приемлемом уровне умеет использовать понятийно-категориальный аппарат с ошибками	На достаточно приемлемом уровне умеет использовать понятийно-категориальный аппарат с не существенными ошибками	На достаточно приемлемом уровне умеет использовать понятийно-категориальный аппарат
Умение составлять договоры и другие правовые документы	Не умеет составлять договоры и другие правовые документы или составляет их неграмотно	Умеет составлять договоры и другие правовые документы с ошибками	Умеет составлять договоры и другие правовые документы достаточно грамотно, хотя возможны и отдельные незначительные ошибки	Умеет составлять договоры и другие правовые документы достаточно грамотно, без существенных ошибок
Умение пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач	Не умеет пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач	На начальном уровне умеет пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач	На хорошем уровне умеет пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач	В полной мере умеет пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач

### Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	не удовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Владеть навыками работы с нормативно-правовой документацией.	Не владеет навыками работы с нормативно-правовой документацией.	Владеет навыком навыками работы с нормативно-правовой документацией, но допускает существенные ошибки	В полной мере владеет навыком навыками работы с нормативно-правовой документацией, условий и работ на основании нормативной и иной правовой	В полной мере владеет навыком навыками работы с нормативно-правовой документацией, условий и работ на основании нормативной и иной правовой

			документации, но допускает незначительные ошибки	документации
Владеть навыками выбора оптимальных способов решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм.	Не владеет навыком навыками выбора оптимальных способов решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм	В полной мере владеет навыком навыками выбора оптимальных способов решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм.	В полной мере владеет навыком навыками выбора оптимальных способов решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм.	В полной мере владеет навыком навыками выбора оптимальных способов решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм.

### Критерии оценивания дифференцированного зачета

Оценка	Критерии оценивания
5	Студент полностью и правильно ответил на вопросы. Студент владеет материалом, отсутствуют ошибки при изложении ответа на вопросы, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения. Ответил на все дополнительные вопросы.
4	Студент ответил на вопросы с небольшими неточностями. Студент владеет материалом, имеются небольшие неточности при изложении материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
3	Студент ответил на один вопрос с существенными неточностями. Студент владеет материалом, присутствуют незначительные ошибки, неточности. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.
2	При ответе на вопросы студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. Студент допустил существенные ошибки. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.

## 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.	учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (аудитории: ГУК 620,720, 517)	Лекционные занятия – поточная аудитория, оснащённая меловой доской и специализированной мебелью. Практические (семинарские) занятия – специализированные аудитории, оснащённые меловой доской, специализированной мебелью, комплектом презентационного оборудования: ноутбук Lenovo G50-30 (Intel Celeron N240); мультимедийный проектор Acer XD1280D; переносной экран, с предустановленным лицензионным программным обеспечением: Microsoft Office 2013 (№31401445414), Microsoft Windows 7 (№63-14к), Kaspersky Endpoint Security 10 (№17E0170707130320867250).
2.	учебная аудитория для самостоятельной работы (аудитория ГУК 517)	Самостоятельная работа студентов обеспечивается научной, учебной, учебно-методической литературой в методическом кабинете кафедры социологии и управления ГУК №318, научно-технической библиотеке БГТУ им. В.Г. Шухова, с предоставлением рабочих мест, оборудованных персональными компьютерами, подключенными к сети Интернет и имеющих доступ к электронной информационно-образовательной среде университета. Самостоятельная работа студентов обеспечивается участием в программах Microsoft DreamSpark/Imagine (№52031/МОС 2793) и Office 365 (E04002C51M) с возможностью бесплатной загрузки лицензионного программного обеспечения
3.	читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду

## 6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Microsoft Windows 7	№63-14к
2.	Microsoft Office 2013	№31401445414
3.	Kaspersky Endpoint Security 10	№17E0170707130320867250
4.	Microsoft DreamSpark/Imagine	№52031/МОС 2793
5.	Office 365	E04002C51M

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

1. Абакумов, Р. Г. Управление эффективностью инвестиционно-строительных проектов [Электронный ресурс] : монография / Р. Г. Абакумов. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. - 1 on-line : рис., табл. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. Э.Р. N 5766

2. Абакумов, Р. Г. Правовые и управленческие задачи в строительстве [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению самостоятельной работы для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 08.04.01 – Строительство / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. экспертизы и упр. недвижимостью ; сост. Р. Г. Абакумов. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. Э.Р. N 5796. — Режим доступа: Электронная библиотека БГТУ им. В. Г. Шухова <https://elib.bstu.ru/>

3. Абакумов, Р. Г. Операции с недвижимостью: учеб. пособие для студентов, бакалавров, магистров очной и заоч. формы обучения профиля подгот. -Экспертиза и упр. недвижимостью. Ч. 1. Управленческие решения по операциям с недвижимостью / Р. Г. Абакумов; И. В. Чеченина: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015013114492824200000651258>.

4. Абакумов, Р. Г. Экономика недвижимости и основы оценки собственности Ч. 1. Экономика недвижимости: учебное пособие / Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова 2015 <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015100812333479800000657788>

5. Абакумов, Р. Г., Крутилова М. О. Экономика строительства Ч.2. Особенности ценообразования и инвестиционной деятельности в строительстве: учебное пособие / Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова 2016 <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2016041914293172700000655387>

6. Абакумов Р. Г. Экспертиза и инспектирование инвестиционно-строительного процесса / учебное пособие: Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова 2015, <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015100811584764700000656570>

7. Гордеева Т.Е. Статистические методы обработки данных в научно-технических исследованиях в области строительства и недвижимости :

учебно-методическое пособие / Гордеева Т.Е., Мамаева О.А.. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 90 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111722.html>

8. Голованов, Н. М. Правовое регулирование инвестиционно-строительной деятельности: учебное пособие / Н. М. Голованов, И. Д. Маркелова. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 360 с.— ISBN 978-5-9227-0676-6. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66838.html>

9. Абакумов, Р. Г. Теория и методология экономического проектирования в строительной индустрии [Электронный ресурс] : монография / Р. Г. Абакумов. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017112310375943100000658768>

10. Абакумов, Р. Г. Экономическая экспертиза инвестиционно-строительного процесса [Электронный ресурс] : учебник для студентов очной и заочной форм обучения направления 08.03.01 - "Строительство", 08.04.01 - "Строительство" / Р. Г. Абакумов. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017100215315970100000655936>

11. Урсу, И. В. Управление проектом [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов очной формы обучения направления подготовки 08.03.01 – Строительство / И. В. Урсу, Р. Г. Абакумов. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2020. - 1 on-line. - Загл. с титул. экрана. - Б.ц. Э.Р. N 6145

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

1. <http://www.consultant.ru> - справочная правовая система «КонсультантПлюс»
2. <http://www.garant.ru> - информационно-правовой портал «Гарант»
3. <http://www.appraiser.ru> - методическая и законодательная база по оценочной деятельности «Вестник оценщика»
4. <http://www.gks.ru> - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
5. <http://www.consultant.ru> – официальный сайт Консультант плюс.
6. <http://www.rosreestr.ru> – сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии
7. <http://normacs.ru/> - Сборник нормативных документов «Норма CS»
8. <http://www.snip.ru/> - Сборник нормативных документов «СтройКонсультант»
9. <http://torgi.gov.ru> - Официальный сайт РФ о размещении информации

о проведении торгов

10. [www.rosim.ru/activities/sales/bulletin](http://www.rosim.ru/activities/sales/bulletin) - Официальный бюллетень Федерального агентства по управлению государственным имуществом "Государственное имущество" за 2008-2014 гг.
11. <http://www.kommersant.ru/bankruptcy/> - Газета "Коммерсант", объявления о продаже имущества предприятий банкротов
12. [www.zalog24.ru/region/rossiya/vse/nedvijimost/](http://www.zalog24.ru/region/rossiya/vse/nedvijimost/) - Российский портал залогового имущества
13. <http://property.rzd.ru> - Официальный сайт ОАО "РЖД", раздел "Сделки с недвижимостью"
14. <http://www.rosrealt.ru/index.php> - Портал "Недвижимость в России"
15. <http://www.avito.ru/rossiya/nedvizhimost> - Портал "АВІТО.ru", раздел «Недвижимость»
16. <http://u-data.net> - Сервис автоматизированного поиска Укрупненных показателей стоимости строительства (Зданий и Сооружений) портала U-Data.Net
17. <http://www.elibrary.ru> - Научная электронная библиотека
18. <http://www.iprbookshop.ru/> - Электронно-библиотечная система «IPRbooks»
19. <http://ntb.bstu.ru/> - Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова



## 7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 2021/2022 учебный год без изменений

Протокол № 14 заседания кафедры от 17 мая 2021 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Наумов А. Е.  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Уваров В. А.

## 7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 2022/2023 учебный год без изменений /с изменениями, дополнениями.

В п. 6.2. «Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение» изменить для ПО Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»: Срок действия лицензии 26.08.2023г.

П. 6.3. «Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов» дополнить:

Сайманова, О. Г. Проблемы рациональности и оптимизации затрат в строительстве : учебно-методическое пособие / О. Г. Сайманова, В. Ю. Алпатов. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. — 74 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122187.html>

Лебедев, И. М. Правовые особенности применения цифровых технологий в строительной отрасли : учебник / И. М. Лебедев, А. Ю. Бутырин, Е. Б. Статива. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-4497-1719-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122070.html>

Методология и методы научных исследований: учебное пособие для студентов направления подготовки 08.04.01 «Строительство» / Н. М. Зайченко, Н. Н. Голоденко, В. И. Нездойминов, Л. Г. Зайченко ; под редакцией Н. М. Зайченко. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2022. — 419 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123244.html>

Шестакова, Е. Б. Цифровые технологии в строительстве : учебное пособие / Е. Б. Шестакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-4497-1517-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117866.html>

Организация, планирование и управление строительством : учебно-методическое пособие / С. Б. Сборщиков, Н. В. Лазарева, Я. В. Жаров, А. В. Алексанин. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022. — 58 с. — ISBN 978-5-7264-2961-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122824.html>


Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

подпись, ФИО

  
А.Е. Наумов

Директор института \_\_\_\_\_

подпись, ФИО

  
В.А. Уваров