

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан строительного факультета

 Панфилов Д.В.

«31» августа 2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины**

«Экономическая оценка проектов ренновации зданий»

**Направление подготовки 08.04.01 Строительство**

**Программа "Инженерная реставрация зданий и сооружений городской застройки" (частично на английском языке)"**

**Квалификация выпускника магистр**

**Нормативный период обучения 2 года**

**Форма обучения очная**

**Год начала подготовки 2021**

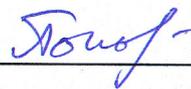
Автор программы

  
/Сергеева А.Ю. /

Заведующий кафедрой  
Технологии, организации  
строительства, экспертизы и  
управления недвижимостью

  
/Мищенко В.Я. /

Руководитель ОПОП

  
/ Попов И. И. /

Воронеж 2021

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Цели дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов представления о подходах оценки недвижимого имущества, основных методов оценки зданий и сооружений, требующих реконструкции и реновации, и их проектов, а также методов согласования результатов оценки, полученными различными методами оценки

### **1.2. Задачи освоения дисциплины**

Приобретение фундаментальных знаний по определению основных принципов ценообразования на рынке недвижимости, концепций оценочной деятельности, в том числе наиболее эффективного использования объекта недвижимости;

Изучение влияния различных аспектов, влияющих на стоимость объектов недвижимости, в первую очередь технических;

Формирование умения находить наиболее эффективный способ использования существующих объектов недвижимости при реконструкции и реновации зданий и сооружений;

Процесс формирования умения определять рыночную или иную стоимость объекта недвижимости, проектов реконструкции и реновации зданий и сооружений в рамках сложившейся застройки, используя преимущественно методы затратного, а также сравнительного и доходного подходов, применяющиеся к оценке недвижимости, а так же согласовывать результаты оценки;

Выработка навыков составления итогового документа об определении стоимостей недвижимого имущества в виде отчёта, сметы, заключения.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Экономическая оценка проектов ренновации зданий» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины «Экономическая оценка проектов ренновации зданий» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

ПК-3 - Способность разрабатывать и актуализировать проекты правовых, нормативных, технологических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования реновации зданий

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-3	<p><b>Знать</b> общие формы организации деятельности коллектива; психологию межличностных отношений в группах разного возраста; основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели;</p> <p><b>Уметь</b> создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду; учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег; предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды;</p> <p><b>Владеть</b> навыками постановки цели в условиях командой работы; способами управления командной работой в решении поставленных задач; навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.</p>
УК-4	<p><b>Знать</b> современные средства информационнокоммуникационных технологий; языковой материал (лексические единицы и грамматические структуры), необходимый и достаточный для общения в различных средах и сферах речевой деятельности; государственный(е) и иностранный(е) язык(и). язык делового документа.</p> <p><b>Уметь</b> участвовать в составлении текстов представления проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. Грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной</p>

	<p>речи. Участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы.</p>
	<p><b>Владеть</b> практическими навыками использования современных коммуникативных технологий; грамматическими и лексическими категориями изучаемого (ых) иностранного (ых) языка (ов).</p>
ПК-3	<p><b>Знать</b> требования законодательства и нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические и экономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p> <p><b>Уметь</b> участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов; участвовать в разработке и оформлении проектной документации; принимать участие в расчете технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p><b>Владеть</b> навыками применения измерительной техники; обработки экспериментальных данных; оформления результатов измерений; применения статистических методов при регулировании</p>

качества продукции, сертификационных испытаниях, инспекционном контроле, аудитах систем менеджмента качества.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Экономическая оценка проектов реновации зданий» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
**очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54	54
В том числе:		
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	36	36
<b>Самостоятельная работа</b>	90	90
<b>Курсовой проект</b>	+	+
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

**очная форма обучения**

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Социально-экономические проблемы реновации жилищного фонда	Реновация жилища как основа воспроизводства жилищного фонда. Жилище и жилищный фонд как объекты реновации.	3	6	15	30
2	Роль реновации в воспроизводстве жилищного фонда	Методы реновации жилищного фонда. Механизм финансирования реновации жилищного фонда. Оценка состояния и динамики жилищного фонда в Российской Федерации	3	6	15	30
3	Эффективность проекта реновации жилого здания	Методологические основы оценки эффективности проектов реновации жилых зданий.. Особенности оценки эффективности участия субъектов в проектах	3	6	15	30

		реновации жилых зданий.				
4	Эффективность участия государства (муниципалитета) в проектах реновации	Эффективность участия населения в проектах реновации. Эффективность участия коммерческих организаций в проектах реновации.	3	6	15	30
5	Согласование экономических интересов субъектов при реализации проекта реновации жилого здания	Методики оценки эффективности проекта реновации жилого здания	3	6	15	30
6	Экономическое обоснование программ реновации жилищного фонда	Регулирование процесса реновации жилищного фонда. Программно-целевой подход к решению проблемы реновации жилищного фонда. Оценка эффективности программы реновации жилищного фонда.	3	6	15	30
<b>Итого</b>			18	36	90	180

## 5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсового проекта в 3 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсового проекта: «Экономическая оценка проектов реновации зданий»

Задачи, решаемые при выполнении курсового проекта:

- - Расчет экономической эффективности и финансовой реализуемости реновации инвестиционного проекта.

- - Перед оценкой эффективности проектов реновации необходимо определить какие финансовые потоки и на каком этапе времени будут учитываться в расчетах.

- - Оценка на протяжении всего жизненного цикла проекта, предполагающая многоэтапность, оценку на начальных стадиях и в ходе реализации проекта.

- Учет влияния рисков и неопределенности процессов реализации проекта.

Курсовой проект включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

## на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-3	<b>Знать</b> общие формы организации деятельности коллектива; психологию межличностных отношений в группах разного возраста; основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели;	Знание терминов и определений, понятий. Знание основных закономерностей и соотношений, принципов. Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов).	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<b>Уметь</b> создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду; учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег; предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды;	Полнота ответов на проверочные вопросы. Правильность ответов на вопросы Чёткость изложения и интерпретации знаний.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<b>Владеть</b> навыками постановки цели в условиях командой работы; способами управления командной работой в решении поставленных задач; навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	Навыки выполнения заданий различной сложности. Навыки представления результатов решения задач. Быстрота выполнения заданий Самостоятельность в выполнении заданий Результативность (качество) выполнения заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
УК-4	<b>Знать</b> современные средства информационнокоммуникационных технологий; языковой материал (лексические единицы и грамматические структуры), необходимый и достаточный для общения в различных средах и сферах	Знание терминов и определений, понятий. Знание основных закономерностей и соотношений, принципов. Объём освоенного материала, усвоение	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	речевой деятельности; государственный(е) и иностранный(е) язык(и). язык делового документа.	всех дидактических единиц (разделов).		
	<b>Уметь</b> участвовать в составлении текстов представления проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. Грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи. Участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы.	Полнота ответов на проверочные вопросы. Правильность ответов на вопросы Чёткость изложения и интерпретации знаний.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<b>Владеть</b> практическими навыками использования современных коммуникативных технологий; грамматическими и лексическими категориями изучаемого (ых) иностранного (ых) языка (ов).	Навыки выполнения заданий различной сложности. Навыки представления результатов решения задач. Быстрота выполнения заданий Самостоятельность в выполнении заданий Результативность (качество) выполнения заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-3	<b>Знать</b> требования законодательства и нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционные-художественные, эргономические и экономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых			

	при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей			
	<b>Уметь</b> участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов; участвовать в разработке и оформлении проектной документации; принимать участие в расчете технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования			
	<b>Владеть</b> навыками применения измерительной техники; обработки экспериментальных данных; оформления результатов измерений; применения статистических методов при регулировании качества продукции, сертификационных испытаниях, инспекционном контроле, аудитах систем менеджмента качества.			

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 3 семестре для очной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
УК-3	<b>Знать</b> общие формы организации деятельности коллектива; психологию межличностных отношений в группах разного возраста; основы стратегического планирования работы коллектива для достижения	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%

	<p>поставленной цели;</p> <p><b>Уметь</b> создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду; учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег; предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды;</p>	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	<p><b>Владеть</b> навыками постановки цели в условиях командной работы; способами управления командной работой в решении поставленных задач; навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.</p>	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
УК-4	<p><b>Знать</b> современные средства информационнокоммуникационных технологий; языковой материал (лексические единицы и грамматические структуры), необходимый и достаточный для общения в различных средах и сферах речевой деятельности; государственный(е) и иностранный(е) язык(и). язык делового документа.</p>	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	<p><b>Уметь</b> участвовать в составлении текстов представления проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. Грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и</p>	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	<p>письменной речи. Участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы.</p> <p><b>Владеть</b> практическими навыками использования современных коммуникативных технологий; грамматическими и лексическими категориями изучаемого (ых) иностранного (ых) языка (ов).</p>			
		Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-3	<p><b>Знать</b> требования законодательства и нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционные-художественные, эргономические и экономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	<p><b>Уметь</b> участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов; участвовать в разработке и оформлении проектной документации; принимать участие в расчете технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p>	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	<b>Владеть</b> навыками применения измерительной техники; обработки экспериментальных данных; оформления результатов измерений; применения статистических методов при регулировании качества продукции, сертификационных испытаниях, инспекционном контроле, аудитах систем менеджмента качества.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
--	---	--	--	------------------

## **7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

### **7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию**

Выберите верное утверждение.

***1. Оценка эффективности инвестиций в обновление жилья имеет свои особенности, вызванные, прежде всего тем, что:***

- а) жилье является объектом особой социальной значимости;
- б) степенью изменения объекта (старение материала, перестройки, перепланировки, пристройки, реконструкции, капитальный ремонт и т.п.) и окружающей среды как природного, так и техногенного характера;
- в) совокупностью антитеррористических мероприятий и степенью их реализации; нормативами по эксплуатации и степенью их реального осуществления;
- г) проектным решением и степенью его реального воплощения при строительстве.

***2. Устойчивое и сбалансированное развитие территорий неразрывно связано:***

- а) с ухудшением условий жизнедеятельности населения;;
- б) с улучшением условий жизнедеятельности населения;
- в) с комплексом мероприятий по оценке фактических значений контролируемых параметров;
- г) с единичные, специально отобранные мероприятий по определению и оценке теоретических значений контролируемых параметров.

***3. Реновация –инструмент градостроительной политики:***

- а) самостоятельный инструмент градостроительной политики;
- б) инструмент градостроительной политики совмещенный с программой

«аварийного жилья»;

в) инструмент градостроительной политики совмещенный с программой «улучшение жилищных условий нуждающихся»;

г) инструмент градостроительной политики совмещенный с программами «аварийного жилья» и «улучшение жилищных условий нуждающихся»

#### ***4. Реновация как коммерческий проект концентрируется:***

а) в крупных городах;

б) в точках наличия платежеспособного предложения;

в) в точках наличия фондов капитального ремонта;

г) в точках наличия платежеспособного спроса.

#### ***5. В перечень источников финансирования реновации входят:***

а) средства инвесторов, средства собственников и нанимателей жилых помещений;

б) средства инвесторов, средства собственников и нанимателей жилых помещений, налоговые льготы, вычеты, средства института развития, средства федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ, муниципальных бюджетов, фонды капитального ремонта;

в) средства федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ, муниципальных бюджетов, фонды капитального ремонта.

г) средства инвесторов, средства собственников и нанимателей жилых помещений, средства федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ, муниципальных бюджетов, фонды капитального ремонта;

#### ***6. Можно различить виды реновации:***

а) Реновация в промышленности, реновация жилищной сферы;

б) Реновация жилищной сферы;

в) Реновация территорий;

г) Реновация в промышленности, реновация жилищной сферы, реновация территорий.

#### ***7. Для реновации в промышленности применяются следующие методы:***

а) списание отдельных объектов производственного цикла и замена их новыми;

б) реконструкция филиалов предприятий;

в) ликвидация старого предприятия с заменой его новым, реконструкция филиалов предприятий, списание отдельных объектов производственного цикла и замена их новыми;

г) ликвидация старого предприятия с заменой его новым.

**8. Для реновации жилищного фонда применяются следующие методы::**

- а) новое строительство, капитальный ремонт, модернизацию, реставрацию, реконструкцию, снос жилых зданий и возведение новых объектов;
- б) снос жилых зданий и возведение новых объектов;
- в) модернизацию, реставрацию;
- г) капитальный ремонт.

**9. Выбор метода восстановления объектов зависит от:**

- а) истории строения;
- б) истории и состояния строения;
- в) цели его будущей эксплуатации;
- г) истории и состояния строения, цели его будущей эксплуатации.

**10. Реновация территорий это :**

- а) вид реновации, подразумевающий снос здания с последующим извлечением и утилизацией инженерных коммуникаций;
- б) вид реновации, подразумевающий снос здания без извлечения и утилизации инженерных коммуникаций;
- в) вид реновации, подразумевающий извлечение и утилизацию инженерных коммуникаций.

**11. Реновация территорий проводится:**

- а) с целью извлечения и утилизации инженерных коммуникаций;
- б) чтобы освободить земли для нового строительства;
- в) с целью определения состояния старого здания.

**12. Под новым строительством понимается:**

- а) возведение новых жилых объектов, осуществляемое на неосвоенных земельных участках;
- б) возведение новых жилых объектов, освобожденных от существующей застройки повторно используемых земельных участках;
- в) модернизация жилых объектов, осуществляемая на используемых земельных участках;
- г) возведение новых жилых объектов, осуществляемое на неосвоенных или освобожденных от существующей застройки повторно используемых земельных участках.

**13. Капитальный ремонт жилищного фонда это:– комплекс строительных работ по восстановлению, замене или усилению отдельных частей жилых зданий или целых конструкций, деталей, и**

### ***инженерно-технического оборудования в связи с их физическим износом.:***

- а) комплекс строительных работ по замене отдельных частей жилых зданий или целых конструкций;
- б) комплекс строительных работ по восстановлению, замене или усилению отдельных частей жилых зданий или целых конструкций, деталей, и инженерно-технического оборудования в связи с их физическим износом;
- в) комплекс строительных работ по восстановлению отдельных частей жилых зданий в связи с их физическим износом.

### ***14. Модернизация жилищного фонда это:***

- а) комплекс строительных работ по замене отдельных частей жилых зданий или целых конструкций;
- б) комплекс строительных работ по восстановлению, замене или усилению отдельных частей жилых зданий или целых конструкций, деталей, и инженерно-технического оборудования в связи с их физическим износом;
- в) комплекс строительных работ, обеспечивающих улучшение потребительских и эксплуатационных качеств жилых зданий без перестройки самих объектов.

### ***15. Восстановление это:***

- а) комплекс мероприятий, обеспечивающих доведение эксплуатационных качеств конструкций, пришедших в аварийное состояние, до уровня их первоначального состояния;
- б) комплекс мероприятий, обеспечивающих доведение эксплуатационных качеств конструкций, пришедших в аварийное состояние, до уровня работоспособного состояния объекта;
- в) комплекс мероприятий, обеспечивающих доведение эксплуатационных качеств конструкций, пришедших в ограниченно работоспособное состояние, до уровня их первоначального состояния, определяемого соответствующими требованиями нормативных документов на момент проектирования объекта.

### ***16. Усиление это:***

- а) комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение несущей способности и эксплуатационных свойств строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая грунты основания, по сравнению с фактическим состоянием или проектными показателями;
- б) комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение несущей

способности и эксплуатационных свойств строительной конструкции или здания и сооружения в целом, не включая грунты основания, по сравнению с фактическим состоянием или проектными показателями;

в) комплекс мероприятий, обеспечивающих несущую способность строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая грунты основания, на заданном уровне.

#### ***17. Моральный износ здания это:***

а) резкое (во времени) отклонение основных эксплуатационных показателей от современного уровня технических требований эксплуатации зданий и сооружений;

б) постепенное (во времени) отклонение основных эксплуатационных показателей от современного уровня технических требований эксплуатации зданий и сооружений;

в) отклонение основных эксплуатационных и ухудшение технических показателей здания, по сравнению с нормативными.

#### ***18. Физический износ здания это:***

а) ухудшение технических и связанных с ними эксплуатационных показателей здания, вызванное объективными причинами;

б) ухудшение технических и связанных с ними эксплуатационных показателей здания, вызванное случайными причинами;

в) отклонение основных эксплуатационных показателей от современного уровня технических требований эксплуатации зданий и сооружений.

#### ***19. Система мониторинга технического состояния несущих конструкций это:***

а) совокупность технических и программных средств, позволяющая осуществлять сбор и обработку информации о деформационных параметрах строительных конструкций в целях оценки технического состояния зданий и сооружений;

б) совокупность технических и программных средств, позволяющая осуществлять сбор и обработку информации о динамических параметрах строительных конструкций в целях оценки технического состояния зданий и сооружений;

в) совокупность технических и программных средств, позволяющая осуществлять сбор и обработку информации о различных параметрах строительных конструкций (геодезические, динамические, деформационные и др.) в целях оценки технического состояния зданий и сооружений.

#### ***20. Система мониторинга инженерно-технического обеспечения:***

а) совокупность технических и программных средств, позволяющая осуществлять сбор и обработку информации о различных параметрах работы системы инженерно-технического обеспечения здания (сооружения) в целях контроля возникновения в ней дестабилизирующих факторов и передачи сообщений о возникновении или прогнозе аварийных ситуаций в единую систему оперативно-диспетчерского управления города;

б) совокупность технических средств, позволяющая осуществлять сбор и обработку информации о различных параметрах работы системы инженерно-технического обеспечения здания (сооружения) в целях контроля возникновения в ней дестабилизирующих факторов и передачи сообщений о возникновении или прогнозе аварийных ситуаций в единую систему оперативно-диспетчерского управления города;

в) совокупность программных средств, позволяющая осуществлять сбор и обработку информации о различных параметрах работы системы инженерно-технического обеспечения здания (сооружения) в целях контроля возникновения в ней дестабилизирующих факторов и передачи сообщений о возникновении или прогнозе аварийных ситуаций в единую систему оперативно-диспетчерского управления города.

**Ответы 1-а; 2-б; 3-а; 4-г; 5-б; 6-г; 7-в; 8-а; 9-г; 10-а; 11-б; 12- г; 13 - б; 14- в; 15-в; 16-а; 17-б; 18-а; 19-в; 20-а.**

## **7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**

Выбрать верные утверждения

***1. В условиях развития рыночных отношений, жилище выполняет функцию:***

а) Функция – потребительское благо (использование жилища для проживания);

б) Функция – источник дохода (использование жилища в коммерческих целях, например предоставление его в аренду);

в) Функция – товар (использование жилища в качестве объекта продажи или обмена);

г) Функция – потребительское благо, товар, источник дохода.

***2. Существенные отличия жилища от других товаров:***

а) Жилище – Долговечный товар;

б) Жилище является товаром на любой стадии своего жизненного цикла;

в) Жилище – Капиталоемкий товар;

г) Жилище – недвижимый товар, капиталоемкий товар, долговечный товар, неоднородный товар, жилище является товаром на любой стадии своего

жизненного цикла

**3. Субъективные требования, предъявляемые к строительному объекту:**

- а) это нормы, стандарты, требования к строительному объекту, характерные для данного этапа развития общества;
- б) это требования к материально-вещественной форме стройобъекта со стороны различных субъектов жилищных отношений, прежде всего потребителей;
- в) это требования к материально-вещественной форме стройобъекта со стороны различных субъектов жилищных отношений, прежде всего инвестора;
- г) это требования к материально-вещественной форме стройобъекта со стороны различных субъектов жилищных отношений, прежде всего застройщика.

**4. Объективные требования, предъявляемые к строительному объекту:**

- а) это требования к материально-вещественной форме стройобъекта со стороны различных субъектов жилищных отношений, прежде всего инвестора;
- б) это требования к материально-вещественной форме стройобъекта со стороны различных субъектов жилищных отношений, прежде всего потребителей;
- в) это нормы, стандарты, требования к строительному объекту, характерные для данного этапа развития общества.

**5. Выбор схемы финансирования реновации жилищного фонда влияет на:**

- а) на сроки проведения строительных работ;
- б) на сроки проведения работ и размеры незавершенного строительства;
- в) на размеры незавершенного строительства.

**6. Реализация инвестиционных проектов нового строительства, реконструкции, капремонта жилья требует:**

- а) привлечения значительных финансовых средств;
- б) привлечения большого объема трудовых, материальных, природных ресурсов;
- в) привлечения значительных финансовых средств, а также большого объема трудовых, материальных, природных ресурсов;
- г) привлечения большого объема трудовых ресурсов.

**7. Форма и масштаб участия муниципалитета и других субъектов в процессе реновации жилищного фонда должны определяться:**

- а) на основе расчетов эффективности использования ресурсов в жилищном комплексе;
- б) лабораторными испытаниями;
- в) неразрушающими методами или лабораторными испытаниями.

**8. Доступность реновации жилья характеризует:**

- а) способность домохозяйств частично оплачивать все жилищные расходы на любой стадии жизненного цикла жилища;
- б) способность домохозяйств полностью оплачивать все жилищные расходы на стадии эксплуатации жизненного цикла жилища с учетом получаемых доходов;
- в) способность домохозяйств полностью оплачивать все жилищные расходы на любой стадии жизненного цикла жилища с учетом получаемых доходов.

**9. Одним из условий наращивания объемов реновации жилищного фонда является:**

- а) обеспечение эффективного использования инвестиций без предварительного экономического обоснования проектов реновации жилых зданий;
- б) обеспечение эффективного использования инвестиций на основе предварительного экономического обоснования проектов реновации жилых зданий;
- в) обеспечение эффективного использования инвестиций на основе предварительного экономического обоснования проектов реновации жилых зданий или без его обоснования.

**10. Эффективность в широком смысле слова означает:**

- а) действенность, результативность,;
- б) производительность;
- в) действенность, результативность, производительность, надежность;
- г) надежность.

**11. Под экономической эффективностью понимается:**

- а) отношение полезного результата к затратам;
- б) результативность производства;
- в) разница полезного результата к затратам.

**12. Экономический эффект характеризует:**

- а) ) отношение между результатами экономической деятельности (например,

продуктом в стоимостном выражении) и затратами, произведенными для их получения и использования.;

б) результативность производства;

в) разницу между результатами экономической деятельности (например, продуктом в стоимостном выражении) и затратами, произведенными для их получения и использования.

***13. Общая экономическая эффективность измеряется:***

а) отношением эффекта (прирост национального дохода, прибыли) ко всей сумме капитальных вложений или стоимости производственных фондов;

б) отношением эффекта (прирост национального дохода, прибыли) ко всей сумме капитальных вложений;

в) суммированием эффекта (прирост национального дохода, прибыли) и всей сумме капитальных вложений.

***14. Сравнительная экономическая эффективность характеризует:***

а) суммирование эффекта (прирост национального дохода, прибыли) и всей сумме капитальных вложений;

б) насколько один вариант капитальных вложений эффективнее другого;

в) отношением эффекта (прирост национального дохода, прибыли) ко всей сумме капитальных вложений или стоимости производственных фондов.

***15. В зависимости от получаемых результатов, оценку реновации жилищного фонда, как правило, производят:***

а) с помощью социально-экономических показателей;

б) с помощью технико-экономических показателей;

в) с помощью социально-экономических и технико-экономических показателей.

***16. Социально-экономическая оценка предполагает:***

а) определение достигнутых социальных и экономических результатов и затрат на реновацию жилища в стоимостной форме;

б) определение достигнутых социальных результатов и затрат на реновацию жилища в стоимостной форме;

в) определение достигнутых экономических результатов и затрат на реновацию жилища в стоимостной форме.

***17. Что показывает формала:  $S_n/T_n > S_{рек}/T_{рек}$ , где  $S_n$ ,  $S_{рек}$  – соответственно, общие приведенные затраты (на эксплуатацию и реновацию жилья) при строительстве нового и реконструкции***

*существующего здания, руб.; $T_n$ , Трек – соответственно, срок службы нового здания и остаточный срок службы реконструируемого здания, лет:*

- а) реконструкция жилища и новое строительство при выполнении неравенства одинаково эффективны;
- б) новое строительство более эффективно, чем реконструкция при выполнении неравенства;
- в) реконструкция жилища была более эффективна, чем новое строительство при выполнении неравенства.

**18. Техничко-экономическая оценка предполагает:**

- а) оценка достигнутых экономических результатов и затрат на реновацию жилища в стоимостной форме;
- б) оценку обновления жилья как инженерного сооружения;
- в) оценка определение достигнутых социальных результатов и затрат на реновацию жилища.

**19. Данная формула:  $Срек < C_n \cdot Трек / T_n$ , где  $C_n$ , Срек – соответственно, общие приведенные затраты (на эксплуатацию и реновацию жилья) при строительстве нового и реконструкции существующего здания, руб.; $T_n$ , Трек – соответственно, срок службы нового здания и остаточный срок службы реконструируемого здания, лет - показывает:**

- а) предельные затраты на реконструкцию не должны были превышать данного значения;
- б) предельные затраты на реконструкцию могут превышать данное значение;
- в) предельные затраты на реконструкцию не зависят от данного значения.

**20. В основе оценки бюджетной эффективности проекта реновации жилых зданий лежит:**

- а) выявление и сопоставление финансовых потоков, образуемых при реновации жилища;
- б) выявление и сопоставление финансовых потоков, образуемых при эксплуатации и реновации жилища;
- в) выявление и сопоставление финансовых потоков, образуемых при эксплуатации жилища.

**Ответы 1.-г; 2.-г; 3-б;4.-в; 5.-б; 6-в; 7-а, 8-в; 9-б; 10-в; 11-а; 12-в;13.-а; 14-б; 15-в; 16-а; 17.-в; 18-б; 19-а; 20-б.**

**7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

**1. Расчет бюджетной эффективности проекта возможен в случаях:**

- а) государство (муниципалитет) является собственником жилья;
- б) для реализации проекта реновации необходимо бюджетное финансирование;
- в) при инвестировании бюджетных средств в высокодоходные проекты;
- г) государство (муниципалитет) является собственником жилья, для реализации проекта реновации необходимо бюджетное финансирование, при инвестировании бюджетных средств в высокодоходные проекты

**2. При экономическом обосновании проекта реновации следует учитывать:**

- а) эффективность бюджетную;
- б) эффективность бюджетную, коммерческую, эффективность проекта для населения ;
- в) эффективность проекта для населения;
- г) эффективность коммерческую.

**3. Эффективность проекта реновации для населения зависит от:**

- а) формы собственности, в которой находится жилье (частная, муниципальная, государственная) и вида его использования – проживание, продажа жилища, использование в коммерческих целях;
- б) формы собственности, в которой находится жилье (частная, муниципальная, государственная);
- в) вида его использования – проживание, продажа жилища, использование в коммерческих целях.

**4. Для увеличения коммерческой эффективности и соответственно, для повышения инвестиционной привлекательности проектов реновации жилых зданий возможны мероприятия:**

- а) привлечение дополнительных бюджетных и внебюджетных источников для финансирования процесса реновации жилья;
- б) интеграция организаций с целью получения большего (эмерджентного) эффекта за счет увеличения результата или снижения затрат;
- в) привлечение дополнительных бюджетных и внебюджетных источников для финансирования процесса реновации жилья; интеграция организаций с целью получения большего (эмерджентного) эффекта за счет увеличения результата или снижения затрат; снижение непроизводительных затрат на каждом этапе инвестиционного процесса; уменьшение налоговых платежей.

**5. Норма дисконта включает в себя:**

- а) три показателя (реальную стоимость капитала; плата за риск; инфляцию);
- б) два показателя (реальную стоимость капитала; инфляцию);
- в) один показатель (реальную стоимость капитала).

**6. В качестве основных показателей для расчета эффективности проекта используют:**

- а) только чистый дисконтированный доход (ЧДД);
- б) только чистый дисконтированный доход (ЧДД) и внутренняя норма доходности (ВНД);
- в) только чистый доход (ЧД); чистый дисконтированный доход (ЧДД); внутренняя норма доходности (ВНД); индекс доходности инвестиций (ИД); период окупаемости.

**7. Проект эффективен с точки зрения инвестора, если Чистый дисконтированный доход (ЧДД):**

- а)  $ЧДД > 0$ ;
- б)  $ЧДД < 0$ ;
- в)  $ЧДД > 1$ ;
- г)  $ЧДД < 1$ .

**8. Математически Внутренняя норма доходности (ВНД) рассчитывается путем подбора такого положительного числа, при котором Чистый дисконтированный доход (ЧДД):**

- а)  $ЧДД = 1$ ;
- б)  $ЧДД > 0$ ;
- в)  $ЧДД < 0$ ;
- г)  $ЧДД = 0$

**9. Проект эффективен с точки зрения инвестора, если индекс рентабельности (доходности) инвестиций (ИД):**

- а)  $ИД > 1$ ;
- б)  $ИД > 0$ ;
- в)  $ИД < 0$ ;
- г)  $ИД < 1$ .

**10. Критерий Период окупаемости инвестиций показывает:**

- а) число базовых периодов, за которые исходная инвестиция начнет возмещаться за счет генерируемых проектом поступлений денежных средств;
- б) число базовых периодов, за которые исходная инвестиция возмещается за счет генерируемых проектом поступлений денежных средств на 50 процентов;

в) число базовых периодов, за которые исходная инвестиция будет полностью возмещена за счет генерируемых проектом поступлений денежных средств.

**11. Расчетный период оценки эффективности проекта это:**

- а) временной интервал от начала проекта до его прекращения;
- б) временной интервал начала проекта;
- в) время прекращения проекта.

**12. Экономический смысл Точки безубыточности — это:**

- а) такое состояние проекта, когда совокупные доходы (СД) становятся равными совокупным расходам (СР);
- б) такое состояние проекта, когда совокупные доходы (СД) становятся больше совокупных расходов (СР);
- в) такое состояние проекта, когда совокупные доходы (СД) становятся меньше совокупных расходов (СР).

**13. Переменные (производственные) расходы - это издержки которые:**

- а) не зависят от объема производства;
- б) зависят от численности рабочих;
- в) зависят от эффективности проекта;
- г) зависят от объема производства.

**14. Постоянные расходы- это издержки которые:**

- а) не зависят от объема производства;
- б) зависят от численности рабочих;
- в) зависят от эффективности проекта;
- г) зависят от объема производства.

**15. Социальная (общественная) норма дисконта используется в расчетах:**

- а) коммерческой эффективности проекта; она определяется с учетом альтернативной, то есть связанной с другими проектами, эффективностью использования капитала;
- б) показателей общественной эффективности и характеризует минимальные требования к общественной эффективности проектов реновации жилищного фонда;
- в) показателей бюджетной эффективности и отражает альтернативную стоимость бюджетных средств.

**16. Коммерческая норма дисконта применяется при оценке:**

- а) коммерческой эффективности проекта; она определяется с учетом альтернативной, то есть связанной с другими проектами, эффективностью использования капитала;
- б) показателей бюджетной эффективности и отражает альтернативную стоимость бюджетных средств;
- в) показателей общественной эффективности и характеризует минимальные требования к общественной эффективности проектов реновации жилищного фонда.

***17. Бюджетная норма дисконта используется при расчетах:***

- а) показателей общественной эффективности и характеризует минимальные требования к общественной эффективности проектов реновации жилищного фонда;
- б) коммерческой эффективности проекта; она определяется с учетом альтернативной, то есть связанной с другими проектами, эффективностью использования капитала;
- в) показателей бюджетной эффективности и отражает альтернативную стоимость бюджетных средств.

***18. Норма дисконта участника проекта отражает:***

- а) эффективность участия в проекте предприятий;
- б) эффективность участия в проекте предприятий или других участников, в том числе населения;
- в) эффективность участия в проекте населения.

***19. Для оценки реализуемости проекта реновации жилья во всех случаях:***

- а) сначала определяется бюджетная эффективность, а на основе этих расчетов определяется эффективность для населения и коммерческих организаций;
- б) сначала определяется эффективность для населения а на основе этих расчетов определяется эффективность для коммерческих организаций;
- в) сначала определяется эффективность для населения и коммерческих организаций, а на основе этих расчетов определяется бюджетная эффективность.

***20. При росте спроса на жилье и недостатке земельных участков под жилую застройку:***

- а) возрастает эффективность проектов и программ сноса существующего жилищного фонда и возведения на месте сноса новых (многоэтажных) объектов;

- б) эффективность проектов и программ сноса существующего жилищного фонда остается на прежнем уровне;
- в) эффективность проектов и программ сноса существующего жилищного фонда уменьшается.

**Ответы 1.-г; 2.-б; 3-а; 4-в; 5-а; 6-в; 7-а; 8-г; 9-а; 10-в; 11-а; 12-а; 13-г; 14-а; 15-б; 16-а; 17-в; 18-б; 19-в; 20-а.**

#### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Цели и задачи создания жилищных условий, отвечающих требованиям современного общества.
2. Проблемы обновления и воспроизводства жилищного фонда.
3. Вопросы экономического обоснования проектов обновления жилья и оптимального распределения ресурсов в жилищном комплексе.
4. Особенности и параметры процесса реновации жилых зданий и его роль в воспроизводстве жилищного фонда.
5. Жилищный фонд как объект реновации.
6. Основные цели реновационной политики.
7. Принципы реализации программно-целевого управления процесса реновации жилищного фонда.
8. Разработка и технико-экономическое обоснование региональных и муниципальных программ обновления жилья.
9. Формирование программы обновления.
10. Основные параметры проекта реновации.
11. Реализация программно-целевого управления процессом реновации.
12. Критерии оптимальных управленческих решений в жилом комплексе.
13. Формирование программы обновления, на основе оптимального распределения ограниченных ресурсов.
14. Методы реновации жилищного фонда.
15. Способы использования освободившейся территории в случае сноса здания.
16. Варианты переселения жильцов при сносе жилого здания.
17. Новое строительство.
18. Реконструкция зданий.
19. Оценка состояния и динамики жилищного фонда в РФ.
20. Экономическое обоснование программ реновации жилищного фонда (зарубежный опыт)
21. Нормативно-правовые основы функционирования системы реновации.
22. Механизм финансирования реновации.
23. Основные цели фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства.
24. Агрегирования финансовых результатов и затрат по различным проектам реновации всего жилищного фонда.
25. Определение требуемого объема и структуры инвестиций в

реконструкцию жилого фонда.

26. Применяемое государственное регулирование к различным фазам воспроизводства жилищного фонда.

27. Связь между муниципальными органами власти, собственниками жилых инвесторов в недвижимость и потенциальных проектов реконструкции жилья.

28. Определение необходимого бюджетного финансирования процесса обновления жилищного фонда.

29. Оценка эффективности проектов реновации жилого фонда.

30. Социально-экономические показатели в проектах реновации.

31. Техничко-экономические показатели в проектах реновации.

32. Основные параметры проекта реконструкции.

33. Бюджетная эффективность в проектах реновации.

34. Эффективность участия населения в проектах реновации

35. Эффективность участия коммерческих организаций в проектах реновации

36. Система плано-предупредительных ремонтов

37. Экономический аспект системы плано-предупредительных ремонтов.

38. Согласование экономических интересов субъектов при реализации процесса реновации жилого фонда.

39. Проблемы действующей системы содержания и ремонта жилищного фонда и причины их обострения.

40. Пути совершенствования действующей системы содержания и ремонта жилищного фонда крупного города.

41. Структура исходных данных проекта.

42. Денежный поток проекта.

43. Дисконтирование денежных потоков.

44. Основные показатели для расчета эффективности проекта.

45. Точка безубыточности.

46. Функции управления проектами.

47. Участники проекта.

48. Классификация оргструктур проекта.

49. Функция управления - Планирование.

50. Организация строительства.

51. Контроль в управлении проектом.

52. Регулирование изменений проекта.

53. Подрядные торги в строительстве.

54. Виды контрактов в строительстве.

55. Банковский кредит.

56. Ипотека. Две модели организации системы ипотечного кредитования.

57. Три возможных подхода к решению задачи кредитования.

58. Специализированные финансовые инструмент, позволяющие застройщикам привлечь заемные средства.

### **7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач** Не предусмотрено учебным планом

### **7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

*(Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.*

*1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.*

*2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов*

*3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.*

*4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)*

### **7.2.7 Паспорт оценочных материалов**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Социально-экономические проблемы реновации жилищного фонда	УК-3, УК-4, ПК-3	Тест, контрольная работа, защита практических работ
2	Роль реновации в воспроизводстве жилищного фонда	УК-3, УК-4, ПК-3	Тест, контрольная работа, защита практических работ
3	Эффективность проекта реновации жилого здания	УК-3, УК-4, ПК-3	Тест, контрольная работа, защита практических работ
4	Эффективность участия государства (муниципалитета) в проектах реновации	УК-3, УК-4, ПК-3	Тест, контрольная работа, защита практических работ
5	Согласование экономических интересов субъектов при реализации проекта реновации жилого здания	УК-3, УК-4, ПК-3	Тест, контрольная работа, защита практических работ
6	Экономическое обоснование программ реновации жилищного фонда	УК-3, УК-4, ПК-3	Тест, контрольная работа, защита практических работ

### **7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

## **8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Helms, Andrew C. Understanding gentrification: an empirical analysis of the determinants of urban housing renovation / Andrew C. Helms // *Journal of Urban Economics*. – 2003. – Vol. 54. – № 3. – P. 474–498.

2. Karagenc, Onur E. The analysis of symbolic performance in mass housing settlements / Onur E. Karagenc // *Journal of Urban Economics*. – 2004. – Vol. 39. – № 4. – P. 449–457.

3. Simmons-Mosley, Tammie X. Interdependence Effects of Housing Abandonment and Renovation / Tammie X. Simmons-Mosley // *Journal of Real Estate Research*. – 2003. – Vol. 25. – № 4. – P. 421–430..

4. Грабовый П.Г. Сервейинг: Организация, экспертиза, управление. Учебник в трех частях под общей научной редакцией профессора П.Г. Грабового. - М.: Издательство "АСВ" Издательство "Просветитель" 2015. Том 1 - 424 с.;

5. Грабовый П.Г. Сервейинг: Организация, экспертиза, управление. Учебник в трех частях под общей научной редакцией профессора П.Г. Грабового. - М.: Издательство "АСВ" Издательство "Просветитель" 2015. Том 3 - 552 с.;

6. Экономика и управление недвижимостью : учебник для вузов / под общ. ред. П.Г. Грабового. Смоленск : Изд-во «Смолин Плюс», М. : Изд-во «АСВ», 1999. – 567 с.

7. Шепелев Н.П. Реконструкция городской застройки : учеб. для строит. спец. вузов / Н. П. Шепелев, Н.С. Шумилов. – М. : Высш. шк., 2000. – 271 с.

8. Шрейбер К.А. Вариантное проектирование при реконструкции жилых зданий / К.А. Шрейбер. – М. : Стройиздат, 1990. – 278 с.

9. Шувалов С. Оценка социальной эффективности инвестиционных программ / С. Шувалов // *Экономист*. – 1998. – № 11.

10. Экономика архитектурного проектирования и строительства: учеб. для вузов / В.А. Варезкин, В.С. Гребенкин, Л.И. Кирюшечкина и др. / под. ред. В.А. Варезкина. – М. : Стройиздат, 1990. – 272 с.

**8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

Наименование	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp?">http://elibrary.ru/defaultx.asp?</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Федеральная университетская компьютерная сеть России	<a href="http://www.runnet.ru/">http://www.runnet.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ»	<a href="http://www.vestnikmgsu.ru/">http://www.vestnikmgsu.ru/</a>
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	<a href="http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/">http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/</a>
Научная библиотека ВГТУ	<a href="https://www.cchgeu.ru/university/library/">https://www.cchgeu.ru/university/library/</a>

### *Программное обеспечение*

Strategic Project Management  
Project Expert  
Audit Expert  
Prime Expert  
Schedule24 Professional Staff Scheduling

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

1. Поточные аудитории для лекций с мультимедийной техникой
2. Аудитории для практических занятий.
3. Аудитории для лабораторных занятий.

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

По дисциплине «Оценка технического состояния зданий и сооружений» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не

нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета вероятностных методах оценки технического состояния зданий и сооружений, их практическая реализация на ЭВМ в современных компьютерных пакетах и вычислительных комплексах. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none"><li>- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;</li><li>- выполнение домашних заданий и расчетов;</li><li>- работа над темами для самостоятельного изучения;</li><li>- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;</li><li>- подготовка к промежуточной аттестации.</li></ul>
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.