

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»



Декан факультета А.И. Колосов

30 августа 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**дисциплины**

**«Экономика городского строительства и хозяйства»**

Направление подготовки (специальность) 08.03.01 Строительство

Профиль (Специализация) Городское строительство и хозяйство

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Нормативный срок обучения 4 года/ 5 лет

Форма обучения очная/ заочная

Год начала подготовки -2016


Автор программы

 /Бурак Е.Э./

Заведующий кафедрой  
Жилищно-коммунального  
хозяйства

 /Яременко С.А./

Руководитель ОПОП

 /Воробьева Ю.А./

Воронеж 2017

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Цели дисциплины**

Подготовка бакалавров строительства, владеющих экономическими знаниями, необходимыми для практической работы в области городского строительства и хозяйства на этапах жизненного цикла зданий и сооружений.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины**

-освоение закономерностей развития экономики городского строительства как сферы материального производства;

-освоение особенностей функционирования объектов городского хозяйства в системе жизнеобеспечения муниципального образования,

-овладение знаниями экономики проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений, включая основы ценообразования, экономической оценки эффективности использования инвестиций, особенности формирования, распределения и использования прибыли предприятий проектирующих, строящих и эксплуатирующих объекты городского хозяйства и др.

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

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1, дисциплин учебного плана.

Изучение дисциплины «Экономика городского строительства и хозяйства» требует основных знаний, умений и компетенций бакалавра, приобретенных при изучении дисциплин: «Правовое регулирование градостроительной деятельности и жилищное законодательство», «Экономика», «Технологические процессы в строительстве».

Дисциплина «Экономика городского строительства и хозяйства» является предшествующей для следующих дисциплин: «Экспертиза объектов капитального строительства», «Реконструкция зданий и сооружений».

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс освоения дисциплины «Экономика городского строительства и хозяйства» направлен на формирование следующих профессиональных (ПК) компетенций ПК-10, 19, 21, 22:

- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10)

-способностью организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и

инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем (ПК-19)

-знанием основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства (ПК 21)

способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ПК 22).

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-10	Знать организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйств;
	Уметь применять знания экономики для определения цены на продукцию капитального строительства и строительного производства
	Владеть методикой и навыками оценки и выбора экономически целесообразных архитектурно-градостроительных проектных решений;
ПК-19	Знать закономерности экономического развития экономики городского строительства;
	Уметь проводить анализ технической и экономической эффективности строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства,
	Владеть методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства
ПК-21	Знать основы ценообразования в строительстве и проектировании;
	Уметь разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйств
	Владеть навыками формирования отчетности и финансового результата предприятий строительства.
ПК-22	Знать критерии оценки экономической эффективности инвестиций в проектирование и строительство;
	Уметь применять знания экономики архитектурных решений для эффективного использования инвестиций, позитивного социально-экономического развития муниципального образования;
	Владеть методами экономической оценки инвестиций в градостроительство с учетом последующей эксплуатации;

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Экономика городского строительства и хозяйства» составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		7/5
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	42/18	42/18
В том числе:		
Лекции	14/8	14/8
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	28/10	28/10
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	66/86	66/86
В том числе:		
Курсовой проект (не предусмотрен)		
Вид промежуточной аттестации (контрольная работа, тестирование)		
Форма итогового контроля (зачет с оценкой)	/4	/4
Общая трудоемкость	час 108	108
	зач. ед. 3	3

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Технико-экономические обоснования выбора варианта проектного решения	<p><i>1.1. Понятия и предмет изучения экономики городского строительства и хозяйства;</i></p> <p><i>1.2. Особенности продукции предприятий городского строительства и жилищно-коммунального комплекса по сравнению с продукцией промышленного производства: экономические особенности зданий и сооружений на этапах жизненного цикла: проектирования, строительства и эксплуатации;</i></p> <p><i>1.2. Основные научные проблемы курса: оптимизация использования ресурсов в строительной-эксплуатационной сфере объектов недвижимости; экономическая эффективность использования инвестиций и топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) в процессе строительства и эксплуатации строительных объектов; технико-экономическое обоснование выбора варианта проектного решения объектов недвижимости, инженерных систем и сооружений как фактор повышения эффективности городского строительства и хозяйства.</i></p>
2	Определение приведенных строительной-эксплуатационных	<p><i>2.1. Характеристика инвестиционной деятельности: понятие инвестиционной деятельности и виды инвестиций; субъекты и объекты; инвестиции в капитальное строительство (единовременные капитальные вложения) и в эксплуатацию объектов ЖКХ (текущие эксплуатационные расходы); договорные</i></p>

	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
	затрат, доходов и сроков окупаемости	<p>цены в городском строительстве и коммунальном хозяйстве, подрядные торги;</p> <p><i>2.2. Проблема эффективного использования инвестиций;</i> оценка эффективности инвестиций по народному хозяйству в целом, на уровне отрасли, предприятия и капитала инвестора;</p> <p><i>2.3. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов;</i> технико-экономическое обоснование выбора вариантов проектного решения; определение показателей приведенных строительно-эксплуатационных затрат, доходов (чистой приведенной величины дохода), срока окупаемости капиталовложений и др. показателей.</p>
3	Составление сметно-финансовой документации, установление остаточной стоимости недвижимости, учет затрат, связанных с охраной окружающей среды, бизнес-план, оценочные экономико-социологические показатели городских территорий	<p><i>3.1. Структура инвестиций</i> в строительство (капитальных вложений): по источникам финансирования; по направлениям использования. Группировка капитальных вложений по технологической структуре их использования;</p> <p><i>3.2. Договорные (свободные) цены</i> на строительную продукцию; инвесторские сметы и сметы подрядчиков для обоснования договорных цен;</p> <p><i>3.3. Виды сметно-финансовой документации:</i> локальные, объектные сметы, сводный сметный расчет, ведомость договорной цены;</p> <p><i>3.4 Методы определения сметной стоимости</i> (базисно-индексный, ресурсный, ресурсно-индексный, метод базы данных) в текущем уровне цен;</p> <p><i>3.5. Группировка сметной стоимости строительно-монтажных работ (СМР)</i> по статьям и элементам: прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль; их состав и экономическое содержание, порядок определения в базисном и текущем уровне цен; система сметных норм, цен и расценок, применяемых для определения базисного уровня сметной стоимости строительства, реконструкции и ремонта действующих основных фондов;</p> <p><i>3.6 Виды сметных нормативов:</i> федеральные, отраслевые, территориальные; фирменные, индивидуальные; состав и структура сборников элементных сметных норм, единичных расценок, сметных цен на материалы, перевозку грузов для строительства; порядок согласования и утверждения сметной документации; использование ЭВМ для определения сметной стоимости строительства;</p> <p><i>3.7. Понятие рынка недвижимости:</i> здания как объекты недвижимости. Недвижимость как финансовая категория. Сделки с недвижимостью в жилищной сфере. Виды операций с земельными участками, городской кадастр. Три метода оценки недвижимости. Расчет конкретной стоимости и установление остаточной стоимости объекта недвижимости;</p> <p><i>3.8. Экономическая эффективность и учет затрат,</i></p>

	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
		<p>связанных с охраной окружающей среды и энергосбережением;</p> <p>3.9 Бизнес-план: состав, назначение, основные показатели;</p> <p>3.10. <i>Оценочные экономико-социологические показатели городских территорий</i>: экономическое обоснование размещения градостроительных объектов при районной планировке, застройке и реконструкции городов и районов.</p>
4	<p>Финансирование, кредитование, отчетность и анализ хозяйственной деятельности</p>	<p>4.1. <i>Производственные фонды в строительстве и городском хозяйстве</i>: понятие хозяйственного и финансового оборотов предприятий. Классификация, состав и структура, источники финансирования основных и оборотных фондов; воспроизводство основных фондов; моральный и физический износ; амортизация основных фондов, показатели эффективности использования основных фондов.</p> <p>4.2 <i>Оборотные средства в строительстве и городском хозяйстве</i>: понятие, состав, структура оборотных средств; кругооборот оборотных фондов и фондов обращения; источники финансирования и показатели эффективности использования оборотных фондов; кредитование предприятий. Ипотека и ипотечное кредитование.</p> <p>4.3 <i>Учет, отчетность и анализ хозяйственной деятельности в строительстве и городском хозяйстве</i>: понятие и виды учета на предприятиях; бухгалтерский баланс как основная форма отчетности; классификация средств по составу и источникам образования; понятие бухгалтерского счета; виды изменений в балансе. Анализ и оценка финансового состояния и хозяйственной деятельности предприятий строительства и ЖКХ. Платежеспособность и банкротство предприятий.</p> <p>4.4 <i>Формирование финансовых результатов</i>: порядок формирования финансовых результатов работы подрядных строительного-монтажных организаций и предприятий ЖКХ. Себестоимость, прибыль и рентабельность предприятий строительства и городского хозяйства. Доходы организаций (выручка от обычных видов деятельности, операционные и внереализационные доходы), расходы организаций (по обычным видам деятельности, связанные с выполнением работ, операционные и внереализационные расходы). Понятие «точки безубыточности».</p> <p>4.5. <i>Финансовые ресурсы и бюджет</i>: понятие финансов, государственные ресурсы и бюджет (государственный, муниципальный, предприятия); состав доходов и направления расходов муниципального бюджета;</p> <p>4.6. <i>Налоговые системы</i>. Общая и упрощенная;</p> <p>4.7. <i>Основные виды налогов</i>, взимаемых с юридических и физических лиц, в соответствии с Налоговым Кодексом РФ: федеральные, республиканские и местные налоги; определение налоговой базы, налоговые ставки; порядок начисления и уплаты налогов.</p>

	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
5	Критерий инвестиционного строительства и реконструкции	<p><i>5.1. Основы проектного анализа: понятие, цели и задачи инвестиционного строительства и реконструкции, проектный анализ; критерии инвестиционного строительства и реконструкции;</i></p> <p><i>5.2. Анализ точки безубыточности и контроллинг затрат инвестиционных проектов</i></p>
6	Экономическая эффективность жилищно-коммунального хозяйства	<p><i>6.1. Экономические механизмы функционирования и направления реформирования ЖКХ</i></p> <p><i>6.2. Формирование тарифов на жилищно-коммунальные услуги предприятий городского хозяйства</i></p>

### **5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами**

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
1	Эксплуатация зданий, сооружений, инженерных систем	+	+		+	+	+
2	Основы организации и управления в строительстве		+		+	+	
3	Правовое регулирование городской деятельности	+					+
4	Энергосбережение в городском хозяйстве	+	+	+		+	+
5	Реконструкция зданий и сооружений	+	+	+	+	+	+

### 5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего час.
1.	Технико-экономические обоснования выбора варианта проектного решения	2/0,5		2/1	6/14	10/15,5
2.	Определение приведенных строительно-эксплуатационных затрат, доходов и сроков окупаемости	4/0,5		4/1	8/14	16/15,5
3.	Составление сметно-финансовой документации, установление остаточной стоимости недвижимости, учет затрат, связанных с охраной окружающей среды, бизнес-план, оценочные экономико-социологические показатели городских территорий	6/3		8/6	12/15	26/24
4.	Финансирование, кредитование, отчетность и анализ хозяйственной деятельности	2		-	8/14	10/14
5.	Критерий инвестиционного строительства и реконструкции	2		2/1	6/14	10/15
6.	Экономическая эффективность жилищно-коммунального хозяйства	2		2/1	5/14	9/15
	Экзамен				27/9	27/9

### 5.4. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема занятия	Количество часов
1.	Технико-экономические обоснования выбора варианта проектного решения	Расчет экономической эффективности инвестиций в строительство и реконструкцию зданий, градостроительные решения	2/1
2.	Определение приведенных строительно-эксплуатационных затрат, доходов и сроков окупаемости	Расчет экономической эффективности инвестиций в системы инженерного оборудования зданий	4/1
	Составление сметно-финансовой документации,	Составление локальных смет базисно-индексным методом	8/6



3.	установление остаточной стоимости недвижимости, учет затрат, связанных с охраной окружающей среды, бизнес-план, оценочные экономико-социологические показатели городских территорий	Составление локальных смет ресурсным методом	
		Составление объектных смет, сводного сметного расчета и ведомости договорной цены на строительство и реконструкцию зданий	
5	Критерий инвестиционного строительства и реконструкции	Расчет экономической эффективности инвестиций в природоохранные и энергосберегающие мероприятия	2/1
6	Экономическая эффективность жилищно-коммунального хозяйства	Расчет тарифов на услуги предприятий жилищно-коммунального хозяйства	2/1

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, КУРСОВЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Не предусмотрены учебным планом

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

**7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.**

№ п/п	Компетенция (общекультурная – ОК; профессиональная – ПК; дополнительная профессиональная-ДПК)	Форма контроля	семестр
1	способностью организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем (ПК-19)	Тестирование Экзамен	5
2	знанием основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности	Тестирование Экзамен	5

№ п/п	Компетенция (общекультурная – ОК; профессиональная – ПК; дополнительная профессиональная-ДПК)	Форма контроля	семестр
	работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства (ПК 21)		
3	способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ПК 22).	Тестирование Экзамен	5

### 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля	
		Тест	Экзамен
Знает	закономерности экономического развития экономики городского строительства; экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства в экономической системе жизнеобеспечения муниципального образования; основные положения экономики проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений, включая основы ценообразования, экономической оценки эффективности использования инвестиций, особенности формирования, распределения и использования прибыли предприятий проектирующих, строящих и эксплуатирующих объекты городского хозяйства и др.	+	+
Умеет	применять знания экономики городского строительства для принятия решений о цене на продукцию капитального строительства и строительного производства, эффективного использования инвестиций, позитивного социально-экономического развития муниципального образования; использовать экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства для принятия решений, направленных на рациональное использование ресурсов в период эксплуатации зданий и сооружений; определять затраты и доходы организаций городского строительства и хозяйства; использовать отчетность предприятий для экономического анализа		

	производственно-хозяйственной деятельности, принимать экономически обоснованные оптимальные и -рациональные решения на стадиях жизненного цикла зданий;		
Владеет	методиками экономической оценки инвестиций в городское строительство и хозяйство; методикой и навыками оценки и выбора экономически целесообразных проектных решений; -навыками формирования отчетности и финансового результата предприятий городского строительства и хозяйства; - методикой финансирования и кредитования городского строительства и хозяйства.	+	+

### 7.2.1.Этап текущего контроля знаний

Результаты текущего контроля знаний оцениваются по пятибалльной системе с оценками

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно»;
- «не аттестован».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	закономерности экономического развития экономики городского строительства; экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства в экономической системе жизнеобеспечения муниципального образования; основные положения экономики проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений, включая основы ценообразования, экономической оценки эффективности использования инвестиций, особенности формирования, распределения и использования прибыли предприятий проектирующих, строящих и эксплуатирующих объекты городского хозяйства и др.	отлично	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Выполнено тестирование на оценку «отлично».
Умеет	применять знания экономики городского строительства для принятия решений о цене на продукцию капитального строительства и		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	<p>строительно-монтажного производства, эффективного использования инвестиций, позитивного социально-экономического развития муниципального образования; использовать экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства для принятия решений, направленных на рациональное использование ресурсов в период эксплуатации зданий и сооружений; определять затраты и доходы организаций городского строительства и хозяйства; использовать отчетность предприятий для экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности, принимать экономически обоснованные оптимальные и рациональные решения на стадиях жизненного цикла зданий;</p>		
Владеет	<p>методиками экономической оценки инвестиций в городское строительство и хозяйство; методикой и навыками оценки и выбора экономически целесообразных проектных решений; -навыками формирования отчетности и финансового результата предприятий городского строительства и хозяйства; -методикой финансирования и кредитования городского строительства и хозяйства.</p>		
Знает	<p>закономерности экономического развития экономики городского строительства; экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства в экономической системе жизнеобеспечения муниципального образования; основные положения экономики проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений, включая основы ценообразования, экономической оценки эффективности использования инвестиций, особенности формирования, распределения и использования прибыли предприятий</p>	хорошо	<p>Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Выполнено тестирование на оценку</p>

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	проектирующих, строящих и эксплуатирующих объекты городского хозяйства и др.		«хорошо»
Умеет	применять знания экономики городского строительства для принятия решений о цене на продукцию капитального строительства и строительно-монтажного производства, эффективного использования инвестиций, позитивного социально-экономического развития муниципального образования; использовать экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства для принятия решений, направленных на рациональное использование ресурсов в период эксплуатации зданий и сооружений; определять затраты и доходы организаций городского строительства и хозяйства; использовать отчетность предприятий для экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности, принимать экономически обоснованные оптимальные и рациональные решения на стадиях жизненного цикла зданий;		
Владет	методиками экономической оценки инвестиций в городское строительство и хозяйство; методикой и навыками оценки и выбора экономически целесообразных проектных решений; -навыками формирования отчетности и финансового результата предприятий городского строительства и хозяйства; -методикой финансирования и кредитования городского строительства и хозяйства.		
Знает	закономерности экономического развития экономики городского строительства; экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства в экономической системе жизнеобеспечения муниципального образования; основные положения экономики проектирования, строительства и эксплуатации	удовлетворительно	Полое или частичное посещение аудиторных занятий. Выполнен

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	зданий и сооружений, включая основы ценообразования, экономической оценки эффективности использования инвестиций, особенности формирования, распределения и использования прибыли предприятий проектирующих, строящих и эксплуатирующих объекты городского хозяйства и др.		о тестирование на оценку «удовлетворительно».
Умеет	применять знания экономики городского строительства для принятия решений о цене на продукцию капитального строительства и строительного производства, эффективного использования инвестиций, позитивного социально-экономического развития муниципального образования; использовать экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства для принятия решений, направленных на рациональное использование ресурсов в период эксплуатации зданий и сооружений; определять затраты и доходы организаций городского строительства и хозяйства; использовать отчетность предприятий для экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности, принимать экономически обоснованные оптимальные и рациональные решения на стадиях жизненного цикла зданий;		
Владеет	методиками экономической оценки инвестиций в городское строительство и хозяйство; методикой и навыками оценки и выбора экономически целесообразных проектных решений; -навыками формирования отчетности и финансового результата предприятий городского строительства и хозяйства; -методикой финансирования и кредитования городского строительства и хозяйства.		
Знает	закономерности экономического развития экономики городского строительства;	неуд	Частичное

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства в экономической системе жизнеобеспечения муниципального образования; основные положения экономики проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений, включая основы ценообразования, экономической оценки эффективности использования инвестиций, особенности формирования, распределения и использования прибыли предприятий проектирующих, строящих и эксплуатирующих объекты городского хозяйства и др.	влетворительно	посещение аудиторных занятий. Неудовлетворительно выполнено тестирование
Умеет	применять знания экономики городского строительства для принятия решений о цене на продукцию капитального строительства и строительного производства, эффективного использования инвестиций, позитивного социально-экономического развития муниципального образования; использовать экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства для принятия решений, направленных на рациональное использование ресурсов в период эксплуатации зданий и сооружений; определять затраты и доходы организаций городского строительства и хозяйства; использовать отчетность предприятий для экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности, принимать экономически обоснованные оптимальные и рациональные решения на стадиях жизненного цикла зданий;		
Владет	методиками экономической оценки инвестиций в городское строительство и хозяйство; методикой и навыками оценки и выбора экономически целесообразных проектных решений; -навыками формирования отчетности и финансового результата предприятий городского строительства и		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	хозяйства; -методикой финансирования и кредитования городского строительства и хозяйства.		
Знает	закономерности экономического развития экономики городского строительства; экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства в экономической системе жизнеобеспечения муниципального образования; основные положения экономики проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений, включая основы ценообразования, экономической оценки эффективности использования инвестиций, особенности формирования, распределения и использования прибыли предприятий проектирующих, строящих и эксплуатирующих объекты городского хозяйства и др.	не аттестован	Непосещение аудиторных занятий. Не выполнено тестирование.
Умеет	применять знания экономики городского строительства для принятия решений о цене на продукцию капитального строительства и строительного производства, эффективного использования инвестиций, позитивного социально-экономического развития муниципального образования; использовать экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства для принятия решений, направленных на рациональное использование ресурсов в период эксплуатации зданий и сооружений; определять затраты и доходы организаций городского строительства и хозяйства; использовать отчетность предприятий для экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности, принимать экономически обоснованные оптимальные и рациональные решения на стадиях жизненного цикла зданий;		
Владет	методиками экономической оценки инвестиций в городское строительство и		



Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	хозяйство; методикой и навыками оценки и выбора экономически целесообразных проектных решений; -навыками формирования отчетности и финансового результата предприятий городского строительства и хозяйства; -методикой финансирования и кредитования городского строительства и хозяйства.		

\*--оценка «отлично» за тест выставляется в том случае, если количество правильных ответов составляет 95-100%;

-оценка «хорошо» за тест выставляется в том случае, если количество правильных ответов составляет 85-95%;

-оценка «удовлетворительно» за тест выставляется в том случае, если количество правильных ответов составляет 75-85%;

-оценка «неудовлетворительно» за тест выставляется в том случае, если количество правильных ответов составляет менее 75%

### 7.2.2. Этап промежуточного контроля знаний

Результаты межсессионной аттестации оцениваются по четырехбалльной шкале (экзамен, 5 семестр) с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «не удовлетворительно».

#### Оценка промежуточного контроля знаний по четырехбалльной шкале

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	закономерности экономического развития экономики городского строительства; экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства в экономической системе жизнеобеспечения муниципального образования; основные положения экономики проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений, включая основы ценообразования, экономической	отлично	Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	оценки эффективности использования инвестиций, особенности формирования, распределения и использования прибыли предприятий проектирующих, строящих и эксплуатирующих объекты городского хозяйства и др.		
Умеет	применять знания экономики городского строительства для принятия решений о цене на продукцию капитального строительства и строительно-монтажного производства, эффективного использования инвестиций, позитивного социально-экономического развития муниципального образования; использовать экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства для принятия решений, направленных на рациональное использование ресурсов в период эксплуатации зданий и сооружений; определять затраты и доходы организаций городского строительства и хозяйства; использовать отчетность предприятий для экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности, принимать экономически обоснованные оптимальные и рациональные решения на стадиях жизненного цикла зданий;		
Владеет	методиками экономической оценки инвестиций в городское строительство и хозяйство; методикой и навыками оценки и выбора экономически целесообразных проектных решений; -навыками формирования отчетности и финансового результата предприятий городского строительства и хозяйства; -методикой финансирования и кредитования городского строительства и хозяйства.		
Знает	закономерности экономического развития экономики городского строительства;	хорошо	Студент демонстриру

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	<p>экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства в экономической системе жизнеобеспечения муниципального образования; основные положения экономики проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений, включая основы ценообразования, экономической оценки эффективности использования инвестиций, особенности формирования, распределения и использования прибыли предприятий проектирующих, строящих и эксплуатирующих объекты городского хозяйства и др.</p>		<p>ет значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.</p>
Умеет	<p>применять знания экономики городского строительства для принятия решений о цене на продукцию капитального строительства и строительно-монтажного производства, эффективного использования инвестиций, позитивного социально-экономического развития муниципального образования; использовать экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства для принятия решений, направленных на рациональное использование ресурсов в период эксплуатации зданий и сооружений; определять затраты и доходы организаций городского строительства и хозяйства; использовать отчетность предприятий для экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности, принимать экономически обоснованные оптимальные и рациональные решения на стадиях жизненного цикла зданий;</p>		
Владеет	<p>методиками экономической оценки инвестиций в городское строительство и хозяйство; методикой и навыками оценки и выбора экономически целесообразных</p>		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	<p>проектных решений; -навыками формирования отчетности и финансового результата предприятий городского строительства и хозяйства; -методикой финансирования и кредитования городского строительства и хозяйства.</p>		
Знает	<p>закономерности экономического развития экономики городского строительства; экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства в экономической системе жизнеобеспечения муниципального образования; основные положения экономики проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений, включая основы ценообразования, экономической оценки эффективности использования инвестиций, особенности формирования, распределения и использования прибыли предприятий проектирующих, строящих и эксплуатирующих объекты городского хозяйства и др.</p>	удовлетворительно	<p>Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.</p>
Умеет	<p>применять знания экономики городского строительства для принятия решений о цене на продукцию капитального строительства и строительно-монтажного производства, эффективного использования инвестиций, позитивного социально-экономического развития муниципального образования; использовать экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства для принятия решений, направленных на рациональное использование ресурсов в период эксплуатации зданий и сооружений; определять затраты и доходы организаций городского строительства и хозяйства; использовать отчетность предприятий для экономического анализа производственно-</p>	удовлетворительно	

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	хозяйственной деятельности, принимать экономически обоснованные оптимальные и рациональные решения на стадиях жизненного цикла зданий;		
Владеет	методиками экономической оценки инвестиций в городское строительство и хозяйство; методикой и навыками оценки и выбора экономически целесообразных проектных решений; -навыками формирования отчетности и финансового результата предприятий городского строительства и хозяйства; -методикой финансирования и кредитования городского строительства и хозяйства.		
Знает	закономерности экономического развития экономики городского строительства; экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства в экономической системе жизнеобеспечения муниципального образования; основные положения экономики проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений, включая основы ценообразования, экономической оценки эффективности использования инвестиций, особенности формирования, распределения и использования прибыли предприятий проектирующих, строящих и эксплуатирующих объекты городского хозяйства и др.	неудовлетворительно	Студент демонстрирует неполное понимание или непонимание заданий. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Студент не дает ответа. Не было попытки выполнить задание.
Умеет	применять знания экономики городского строительства для принятия решений о цене на продукцию капитального строительства и строительно-монтажного производства, эффективного использования инвестиций,		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	<p>позитивного социально-экономического развития муниципального образования; использовать экономические особенности функционирования объектов городского хозяйства для принятия решений, направленных на рациональное использование ресурсов в период эксплуатации зданий и сооружений; определять затраты и доходы организаций городского строительства и хозяйства; использовать отчетность предприятий для экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности, принимать экономически обоснованные оптимальные и рациональные решения на стадиях жизненного цикла зданий;</p>		
Владеет	<p>методиками экономической оценки инвестиций в городское строительство и хозяйство; методикой и навыками оценки и выбора экономически целесообразных проектных решений; -навыками формирования отчетности и финансового результата предприятий городского строительства и хозяйства; -методикой финансирования и кредитования городского строительства и хозяйства.</p>		

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

*Текущий контроль* успеваемости осуществляется на практических занятиях: в виде опроса теоретического материала, тестирования по отдельным темам.

*Промежуточный контроль* осуществляется проведением тестирования по разделам дисциплины, изученным студентом в период между аттестациями.

### **7.3.1. Примерная тематика РГР**

Не предусмотрены учебным планом

### **7.3.2. Примерная тематика и содержание контрольных работ**

Не предусмотрены учебным планом

### **7.3.3. Примерный перечень вопросов для коллоквиумов**

Не предусмотрены учебным планом

### **7.3.4. Примерные задания для тестирования**

#### **1. Экономические особенности продукции капитального строительства как отрасли материального производства**

1. Здания и сооружения в процессе эксплуатации потребляют около 40 % вырабатываемой в стране теплоты;

2. *Продукция вырабатывается, доставляется и потребляется практически одновременно;*

3. Большая номенклатура видов работ и используемых ресурсов;

4. Работа под открытым небом

5. Оплата по тарифам по нормам расхода или по фактическому объему их использования в соответствии с показаниями приборов учета;

6. Индивидуальность;

7. Сезонный характер работ.

8. Средства производства используются непосредственно на месте производства;

9. Высокие тепловые потери;

10. Большая продолжительность производственного цикла;

11. Потребители непосредственно связаны с производителями;

12. *Территориальная связь с землей;*

13. *Совпадение территориального места создания объекта и его последующего использования;*

14. Высокая стоимость, сложность определения цены;

#### **2. Экономические особенности продукции предприятий жилищно-коммунального хозяйства как отрасли материального производства**

1. Здания и сооружения в процессе эксплуатации потребляют около 40 % вырабатываемой в стране теплоты;

2. *Продукция вырабатывается, доставляется и потребляется практически одновременно;*

3. Большая номенклатура видов работ и используемых ресурсов;

4. Работа под открытым небом

5. Оплата по тарифам по нормам расхода или по фактическому объему их использования в соответствии с показаниями приборов учета;

6. Индивидуальность;

7. Сезонный характер работ.

8. Средства производства используются непосредственно на месте производства;

9. Высокие тепловые потери;

10. Большая продолжительность производственного цикла;

11. Потребители непосредственно связаны с производителями;

12. *Территориальная связь с землей;*

13. *Совпадение территориального места создания объекта и его последующего использования;*

14. Высокая стоимость, сложность определения цены;

**3. Технологическая структура капитальных вложений в строительство включает следующие четыре группы затрат**

1. Затраты на общестроительные работы;
2. Средства заказчика;
3. Государственные капитальные вложения;
4. Затраты на строительные работы;
5. Стоимость санитарно-технических работ;
6. Затраты на монтажные работ;
7. Затраты на строительные материалы;
8. Стоимость оборудования;
9. Специальные строительные работы;
10. Прочие работы и затраты;
11. Дополнительные затраты труда.

**4. Сметная стоимость строительно-монтажных работ по локальной смете включает следующие три статьи затрат**

1. Материалы, изделия и конструкции;
2. Накладные расходы;
3. Затраты на эксплуатацию строительных машин;
4. Затраты труда рабочих машинистов;
5. Прямые затраты;
6. Оплата труда ИТР;
7. Сметная прибыль;
8. Единый социальный налог;
9. Административно-хозяйственные расходы.

**5. Вид сметной документации, который используется для определения объема капитальных вложений и финансирования строительства**

1. Локальная смета;
2. Смета на природоохранные мероприятия;
3. Сводный сметный расчет;
4. Ведомость договорной цены;
5. Калькуляция транспортных расходов;
6. Объектная смета;
7. Смета на оборудование

**6. Вид сметной документации, который используется для определения сметной стоимости строительно-монтажных работ**

1. Локальная смета;
2. Смета на природоохранные мероприятия;
3. Сводный сметный расчет;
4. Ведомость договорной цены;
5. Калькуляция транспортных расходов;
6. Объектная смета;
7. Смета на оборудование



**7. Вид сметной документации, который используется для определения сметной стоимости зданий**

1. Локальная смета;
2. Смета на природоохранные мероприятия;
3. Сводный сметный расчет;
4. Ведомость договорной цены;
5. Калькуляция транспортных расходов;
6. Объектная смета;
7. Смета на оборудование

**8. Элементы, входящие в состав прямых затрат**

1. Сметная стоимость материалов и конструкций;
2. Оплата труда инженерно-технических работников;
3. Стоимость эксплуатации машин и механизмов;
4. Оплата труда машинистов;
5. Оплата труда рабочих-строителей.

**9. Накладные расходы определяют в процентах от величины**

1. Сметной стоимости материалов;
2. Оплаты труда рабочих-строителей;
3. Оплата труда рабочих-машинистов;
4. Фонда оплаты труда рабочих строителей и машинистов
5. Прямых затрат

**10. Сметная прибыль определяется в процентах от величины**

1. Сметной стоимости материалов;
2. Оплаты труда рабочих-строителей;
3. Оплата труда рабочих-машинистов;
4. Фонда оплаты труда рабочих строителей и машинистов
5. Прямых затрат

**11. Сметная стоимость строительно-монтажных работ в текущем уровне цен определяется четырьмя методами**

1. Базисно-индексным ;
2. Остаточной стоимости;
3. Ресурсным;
4. Банка данных;
5. Индексно-компенсационным;
6. Ресурсно-индексным

**12. При составлении сметной документации на территории Воронежской области можно использовать нормативную базу**

1. Федеральную (ФСН);
2. Территориальную (ТСН)

**13. Общая эффективность капитальных вложений в строительство (Е) определяется по формуле**

1.  $E_{\text{общ}} = \Pi / K$ ;
2.  $E_{\text{общ}} = K / \Pi$ ;
3.  $E_{\text{общ}} = K + \Pi$ ;
4.  $E_{\text{общ}} = 1 / (K + \Pi)$  , где  $\Pi$  – годовая прибыль,  $K$ -капитальные вложения

**14. Срок окупаемости капитальных вложений (Т) определяется по формуле**

1.  $T = \Pi/K;$
2.  $T = K/\Pi;$
3.  $T = K + \Pi;$
4.  $T = 1/K + \Pi$ , где  $\Pi$  – годовая прибыль,  $K$  – капитальные вложения

**15. Сравнительная эффективность капитальных вложений в строительство определяется по минимуму приведенных затрат по формулам**

1.  $Z = E_n K + \Theta;$
2.  $Z = T_{ок} K + \Theta;$
3.  $Z = T_{ок} + \Theta K;$
4.  $Z = T_{ок} \Theta + K;$
5.  $Z = K + \Theta * E_n,$

где  $E_n$  – нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений;  $T_{ок}$  – нормативный срок окупаемости капитальных вложений;  $K$  – единовременные капитальные вложения;  $\Theta$  – годовые эксплуатационные затраты

**16. Чистый дисконтированный доход от использования инвестиций (капитальных вложений) определяется по формуле**

$$ЧДД = \sum \frac{(P - Z)}{(1 + e)^t} - K$$

где  $P$  – положительный результат от эксплуатации инвестиций;  $Z$  – затраты на осуществление проекта;  $K$  – первоначальные капитальные вложения;  $e$  – норма дисконта;  $t$  – период эксплуатации инвестиций

**Использование инвестиций будет эффективным, если показатель ЧДД имеет значение**

1.  $ЧДД = 0;$
2.  $ЧДД > 0;$
3.  $ЧДД < 0;$

**17. Эксплуатационные издержки при работе систем инженерного оборудования зданий НЕ включают затраты на**

1. Электроэнергию;
2. Теплоту;
3. Содержание автодорог;
4. Топливо;
5. Холод;
6. Обслуживание;
7. Ремонт;
8. Монтаж оборудования;

**18. В каких случаях плата за загрязнение атмосферы взимается (проставить цифры)**

1. По установленной ставке платы за выбросы;
2. По пятикратной ставке платы,
3. По двадцатипятикратной ставке платы:

1. Если выброс превышает временно согласованный лимит
2. Если выброс в пределах временно-согласованного лимита;
3. Если выброс в пределах ПДВ

**19. Реконструкция котельной будет эффективна если в результате :**

1. Расход топлива снизился;
2. Себестоимость выработки теплоты стала меньше;
3. Увеличилось количество обслуживающего персонала;

4. Покупательная способность потребителей увеличилась.

**20. Какой вид учета состояния предприятия не требует подтверждения документами;**

1. Бухгалтерский
2. Статистический;
3. Оперативный

**21. Чему будет равна остаточная стоимость объекта недвижимости, в % от первоначальной стоимости, если износ составил 30 %:**

1. 130%;
2. 70 %;
3. 30 %

**22. Какое условие определяет эффективность внедрения энергосберегающего мероприятия**

1.  $\mathcal{E}_\phi = \Delta T - E_n K - \mathcal{E} > 0;$
2.  $\mathcal{E}_\phi = E_n K - \Delta T - \mathcal{E} > 0$
3.  $\mathcal{E}_\phi = \mathcal{E} + \Delta T - E_n K > 0$

где  $\mathcal{E}$  – годовые эксплуатационные расходы на энергосберегающее мероприятие  
энергосберегающее мероприятие;  $K$  – капитальные вложения в мероприятие;

$E_n$ - нормативный коэффициент эффективности

$\Delta T$  -снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы в результате внедрения мероприятия

**23. Какое условие определяет эффективность внедрения природоохранного мероприятия**

1.  $\mathcal{E}_\phi = \Delta \Pi_\epsilon - E_n K - \mathcal{E} > 0;$
2.  $\mathcal{E}_\phi = E_n K - \Delta \Pi_\epsilon - \mathcal{E} > 0$
3.  $\mathcal{E}_\phi = \mathcal{E} + \Delta \Pi_\epsilon - E_n K > 0$

где  $\mathcal{E}$  – годовые эксплуатационные расходы на природоохранное мероприятие  
энергосберегающее мероприятие;  $K$  – капитальные вложения в мероприятие;

$E_n$ - нормативный коэффициент эффективности

$\Delta \Pi_\epsilon$  -снижение платы за выбросы в результате внедрения мероприятия

**24. Чистая прибыль предприятия это:**

1. Прибыль предприятия до уплаты налогов
2. Прибыль, остающаяся после уплаты налогов и других обязательных платежей;
3. Прибыль, равная сумме материального поощрения работников

**25. Ставка налога на добавленную стоимость составляет**

1. 15 % ;

2. 20 %;
3. 18 %.

**26. Ставка подоходного налога с физических лиц составляет**

1. 13 % ;
2. 25 %;
3. 20 %.

### **7.3.5. Примерный перечень вопросов к экзамену**

1. Основные научные проблемы дисциплины «Экономика городского строительства и хозяйства»
2. Особенности продукции капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства как отраслей материального производства.
3. Организационно-правовые формы предприятий в строительстве и ЖКХ
4. Капитальные вложения в строительство на этапе перехода к рынку, их отраслевая, территориальная, воспроизводственная и технологическая структура.
5. Основы инвестиционной деятельности в соответствии с Законом об инвестиционной деятельности в РФ, виды инвестиций.
6. Группировка капитальных вложений в строительство в соответствии с технологической структурой капитальных вложений.
7. Состав и структура сметной стоимости строительно-монтажных работ и строительства
8. Виды сметной документации в строительстве, назначение, взаимосвязь
9. Локальные сметы на строительно-монтажные работы; назначение, состав и порядок составления
10. Объектные сметы ; назначение, состав и порядок составления
11. Сводный сметный расчет на строительство; назначение, состав и порядок составления
12. Договорные цены в строительстве, их роль и виды, ведомость договорной цены.
13. Назначение и порядок проведения подрядных торгов
14. Прямые затраты. Состав, назначение и методы их определения
15. Накладные расходы. Состав, назначение и порядок определения.
16. Сметная прибыль. Назначение и порядок определения.
17. Методы определения сметной стоимости на продукцию капитального строительства в условиях свободного ценообразования
18. Назначение, состав и структура сметно-нормативной базы в строительстве
19. Сметные нормативы для определения прямых затрат в уровне цен 01.01.2000 г.
20. Состав и структура сметной стоимости строительных материалов, изделий и конструкций.
21. Схема построения и виды единичных расценок для определения прямых затрат (ТЕР-2001)
22. Виды укрупненных сметных нормативов в строительстве, назначение, состав и порядок применения
23. Порядок пересчета базисной сметной стоимости строительно-монтажных работ в уровень текущих цен.
24. Проблема повышения экономической эффективности капитальных вложений в объекты строительства и направления ее измерения
25. Общая эффективность капитальных вложений в строительство, понятие и показатели измерения

26. Сравнительная эффективность капитальных вложений в строительство, понятие, показатели измерения и область применения
27. Учет фактора времени при сопоставлении вариантов строительных решений
28. Учет фактора времени при оценке экономической эффективности систем инженерного оборудования зданий
29. Основы проектного анализа. Критерии экономической эффективности проектных решений
30. Экономическая эффективность капитальных вложений в реконструкцию и техническое перевооружение предприятий
31. Экономическая эффективность капитальных вложений в непроизводственную сферу
32. Роль проектирования в повышении эффективности строительства и улучшении его качества
33. Эксплуатационные издержки при работе систем инженерного оборудования зданий
34. Определение платы за загрязнение атмосферы и эффективности природоохранных мероприятий
35. Определение экономической эффективности от реализации энергосберегающих мероприятий в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве
36. Определение области применения экономически целесообразных вариантов систем инженерного оборудования зданий или их элементов
37. Формирование финансового результата на предприятиях строительства и городского хозяйства.
38. Состав и характеристика средств производства на предприятиях строительства и городского хозяйства.
39. Эффективность использования основных фондов в строительстве
40. Состав, структура, источники формирования оборотных средств
41. Эффективность использования оборотных средств
42. Расходы, связанные с реализацией; организация и оплата труда в строительстве и городском хозяйстве
43. Назначение и основные виды налогов в соответствии с налоговым кодексом РФ
44. Формы налогообложения предприятий (полная, упрощенная и др.)
45. Городской бюджет: понятие, состав, источники формирования и направления использования
46. Назначение, структура и основные принципы экономической деятельности жилищно-коммунального хозяйства города
47. Экономическая сущность и оценка эксплуатационных расходов в системе коммунального хозяйства города
48. Энергосберегающая политика в организации жилищно-коммунального хозяйства

### 7.3.6. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Технико-экономические обоснования выбора варианта проектного решения	ПК-10, 19, 21, 22:	Тестирование (Т) Экзамен
2	Определение приведенных	ПК-10, 19, 21,	Тестирование (Т)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
	строительно-эксплуатационных затрат, доходов и сроков окупаемости	22:	Экзамен
3	Составление сметно-финансовой документации, установление остаточной стоимости недвижимости, учет затрат, связанных с охраной окружающей среды, бизнес-план, оценочные экономико-социологические показатели городских территорий	ПК-10, 19, 21, 22:	Тестирование (Т) Экзамен
4	Финансирование, кредитование, отчетность и анализ хозяйственной деятельности	ПК-10, 19, 21, 22:	Тестирование (Т) Экзамен
5	Критерий инвестиционного строительства и реконструкции	ПК-10, 19, 21, 22:	Тестирование (Т) Экзамен
6	Экономическая эффективность жилищно-коммунального хозяйства	ПК-10, 19, 21, 22:	Тестирование (Т) Экзамен

#### **7.4. Порядок процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на этапе промежуточного контроля знаний**

Для подготовки к сдаче экзамена устно обучающемуся предоставляется 60 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету на устном экзамене не должен превышать 0,5 астрономических часов. В состав экзаменационного материала не включается тема, по которой сдана курсовая работа с оценкой «отлично» или «хорошо».

Во время проведения экзамена обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также вычислительной техникой.

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

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

1. Экономика строительства [Текст] : учебник : допущено МО РФ / под общ. ред. И. С. Степанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 2009 (Смоленск : Смол. обл. тип. им. В. И. Смирнова). - 620 с. - (Высшее образование. Основы наук). - ISBN 978-5-9692-0394-5 : 437-00.

2. Экономика градостроительства: Учебное пособие для вузов/Под ред. докт. экон. наук, проф. Ю.Ф.Симионова, канд. архитектуры Н.Н.Титомирова.-Москва; ИКЦ «МарТ». Ростов-н/Д: Издательский центр «МарТ», 2003.-384 с. (Серия экономика и управление)

3. Щетинин, Юрий Петрович. Экономика архитектурного проектирования : Учеб. пособие / Воронеж. гос. архитектурно-строит. акад. - Воронеж : [б. и.], 1998. - 84с. - 7-60.

4. Гасилов В.В.Ценообразование и сметное нормирование в строительстве [Текст] : учеб. пособие - М. : Академия, (Тверь : ОАО "Тверской полиграфкомбинат дет. лит. им. 50-летия СССР", 2011). - 319 с. - (Среднее профессиональное образование Строительство). - ISBN 978-5-76-95-6879-4

### **8.2 Дополнительная литература:**

1. Экономика архитектурного проектирования и строительства : Учебник для вузов / Варезкин В.А., Гребенкин В.С., Кирюшечкина Л.И. и др.; Под ред. Варезкина В.А. - М. : Стройиздат, 1990. - 272 с. : ил. - (Специальность "Архитектура"). - ISBN 5-274-00995-6 :

5. Куцыгина, О.А. Ценообразование в городском строительстве с применением сметно-нормативной базы – 2001: учебное пособие для самостоятельной работы курсового и дипломного проектирования студентов направления «Строительство» [Электронный ресурс] //О.А.Куцыгина,; Воронеж.-гос. арх.-строит. университет.- Воронеж; 2007.-90 с.

6. Куцыгина, О.А. Техничко-экономические аспекты проектирования зданий и теплоснабжающих систем с учетом затрат на эксплуатацию: монография/О.А.Куцыгина.- Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2009.-304 с.

7. Куцыгина, О.А. Энергоменеджмент зданий: учебное пособие: рек УМО/О.А.Куцыгина; Воронеж.-гос. арх.-строит. университет.-Воронеж; 2004.-132 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:**

#### **Лицензионное ПО**

LibreOffice

#### **Ресурс информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

<http://www.edu.ru/>

Образовательный портал ВГТУ

#### **Информационная справочная система**

<http://window.edu.ru>

<https://wiki.cchgeu.ru/>

## Современные профессиональные базы данных

Elektrik.info

Адрес ресурса: <http://elektrik.info/beginner.html>

Электротехника. Сайт об электротехнике

Адрес ресурса: <https://electrono.ru>

Журнал ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

Адрес ресурса: <https://www.booksite.ru/elektr/index.htm>

Avtomotoklyb.ru — ремонт автотехники, советы автолюбителям, автосамodelки, мотосамodelки

Адрес ресурса: <http://avtomotoklyb.ru>

Tehnari.ru. Технический форум

Адрес ресурса: <https://www.tehnari.ru/>

RC-aviation.ru Радиоуправляемые модели

Адрес ресурса: <http://rc-aviation.ru/mchertmod>

Masteraero.ru Каталог чертежей

Адрес ресурса: <https://masteraero.ru>

Старая техническая литература

Адрес ресурса: [http://retrolib.narod.ru/book\\_e1.html](http://retrolib.narod.ru/book_e1.html)

Журнал ЗОДЧИЙ

Адрес ресурса: <http://tehne.com/node/5728>

Stroitel.club. Сообщество строителей РФ

Адрес ресурса: <http://www.stroitel.club/>

Floorplanner [планировка. 3-d архитектура]

Адрес ресурса: <https://floorplanner.com/>

Стройпортал.ру

Адрес ресурса: <https://www.stroyportal.ru/>

РемТраст

Адрес ресурса: <https://www.remtrust.ru/>

Строительный портал — социальная сеть для строителей. «Мы Строители»

Адрес ресурса: <http://stroitelniy-portal.ru/>

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе свободного распространяемого ПО, используемого при осуществлении образовательного процесса

Microsoft Office Word 2013/2007

Microsoft Office Excel 2013/2007

Microsoft Office Power Point 2013/2007

Windows Professional 8.1 (7 и 8) Single Upgrade MVL A Each Academic  
(многопользовательская лицензия)



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

При проведении лекционных и практических занятий предполагается использовать мультимедийный проектор, соответствующее оборудование предусмотрено в учебных аудиториях, закрепленных за кафедрой жилищно-коммунального хозяйства, а также специализированные лекционные аудитории, оснащенные оборудованием для лекционных демонстраций и проектором, стационарным экраном; учебные аудитории, оснащенные необходимым оборудованием; компьютерный класс, с доступом в сеть «Интернет» и необходимым программным обеспечением; помещения для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой с выходом в сеть "Интернет"; библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотеки и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

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



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 - экономического обоснования принятых архитектурных и градостроительных решений. 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; помечать 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 усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
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, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.



### ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1.	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	30.08.2018	С.А. Яременко 
2.	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	Н.А. Драпалюк 
3.	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	Н.А. Драпалюк 