

**Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)**

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
/И.Ю. Петрова/
(подпись) И.О.Ф.
« 25 » 05 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

Стоимостная и строительно-техническая экспертиза объекта недвижимости
(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

08.03.01 «Строительство»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

По профилю подготовки

Экспертиза и управление недвижимостью

(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра

«Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**

Астрахань - 2017

Разработчики:

Зав.кафедрой «ПГС», доцент, к.т.н.
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)


(подпись)

/ Н.В.Купчикова/
И. О. Ф.

Рабочая программа разработана для учебного плана 2017 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» протокол № 8 от 25.05.2017 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

/Н.В. Купчикова/
И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Строительство»

Профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»

(подпись)

/Н.В.Купчикова/
И. О. Ф.

Начальник УМУ

(подпись)

/Ю.А.Шуклина/
И. О. Ф.

Специалист УМУ

(подпись)

/Л.И.Игнатьева/
И. О. Ф.

Начальник УИТ

(подпись)

/К.А.Шумак/
И. О. Ф.

Заведующая научной библиотекой

(подпись)

/Т.В.Морозова/
И. О. Ф.

Содержание:

	Стр.
1. Цели и задачи освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной	4

	программы	
3.	Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата	5
4.	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
5.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
5.1.	Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	6
5.1.1.	Очная форма обучения	6
5.1.2.	Заочная форма обучения	7
5.2.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам	8
5.2.1.	Содержание лекционных занятий	8
5.2.2.	Содержание лабораторных занятий	9
5.2.3.	Содержание практических занятий	9
5.2.4.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
5.2.5.	Темы контрольных работ (разделы дисциплины)	12
5.2.6.	Темы курсовых проектов/курсовых работ	13
6.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	13
7.	Образовательные технологии	13
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	14
8.1.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	14
8.2.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения	15
8.3.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины	15
9.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	15
10.	Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	16

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Стоимостная и строительно-техническая экспертиза объекта недвижимости» является освоение и изучение видов и особенностей проведения стоимостной и строительно-технической экспертизы объектов недвижимости, основные

принципы формирования и оценки состояния объекта недвижимости, влияние территориально-пространственных решений на оценку объектов недвижимости.

Задачами дисциплины являются:

- сформировать знание и умение применять на практике нормативные правовые документы в профессиональной деятельности стоимостной и строительно-технической экспертизе объектов недвижимости;
- сформировать знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в стоимостной и строительно-технической экспертизе объектов недвижимости;
- сформировать умение составлять отчеты и акты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок в стоимостной и строительно-технической экспертизе объектов недвижимости.

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

В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны обладать следующими компетенциями:

ОПК-8-умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности.

ПК-13- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю.

ПК-15-способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

знать:

- нормативные правовые документы в профессиональной деятельности стоимостной и строительно-технической экспертизе объектов недвижимости (ОПК-8);
- научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю стоимостной и строительно-технической экспертизе объектов недвижимости (ПК-13);
- как составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок в стоимостной и строительно-технической экспертизе объектов недвижимости. (ПК-15).

уметь:

- использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности стоимостной и строительно-технической экспертизе объектов недвижимости (ОПК-8);
- определять научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю стоимостной и строительно-технической экспертизе объектов недвижимости (ПК-13)
- составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок в стоимостной и строительно-технической экспертизе объектов недвижимости. (ПК-15)

владеть:

- навыками профессиональной деятельности в стоимостной и строительно-технической экспертизе объектов недвижимости (ОПК-8).
- методами научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю стоимостной и строительно-технической экспертизе объектов недвижимости (ПК-13).

- методами по выполнению работ и участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок в стоимостной и строительно-технической экспертизе объектов недвижимости. (ПК-15)

3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина **Б1. В.ДВ.11.02 «Стоимостная и строительно-техническая экспертиза объекта недвижимости»** реализуется в рамках блока «Дисциплины» вариативной по выбору части.

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин «Математика», «Экономика недвижимости», «Техническое обследование зданий и сооружений при экспертизе объектов недвижимости».

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр – 3 з.е; всего - 3 з.е.	9 семестр – 3 з.е; всего - 3 з.е.
Аудиторных (включая контактную работу обучающихся с преподавателем) часов (всего) по учебному плану:		
Лекции (Л)	7 семестр – 18 часов. всего - 18 часов	9 семестр -8 часов всего – 8 часов
Лабораторные занятия (ЛЗ)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Практические занятия (ПЗ)	7 семестр – 18 часов. всего - 18 часов	9 семестр -6 часов всего - 6 часов
Самостоятельная работа студента (СРС)	7 семестр – 72 часа. всего – 72 часа	9 семестр –94 часа. всего – 94 часа
Форма текущего контроля:		
Контрольная работа №1	7 семестр	9 семестр
Форма промежуточной аттестации:		
Экзамен	7 семестр	9 семестр
Зачет	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>
Зачет с оценкой	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовая работа	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовой проект	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

5.1.1 Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы				Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				контактная			СРС	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Стоимостная экспертиза различных объектов	11	7	2	-	2	7	Контрольная работа, экзамен
2	Экономическая экспертиза и оценка кадастровой стоимости объектов	11	7	2	-	2	7	
3	Организация и проведение натурного обследования объектов недвижимости при проведении стоимостной экспертизы	11	7	2	-	2	7	
4	Экономическая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	15	7	4	-	4	7	
5	Компоновка чертежей по технической экспертизе	11	7	2	-	2	7	
6	Разработка плана первого и типового этажа объекта недвижимости.	11	7	2	-	2	7	
7	Разработка главного и бокового фасадов объекта недвижимости	9	7	1	-	1	7	
8	Визуализация объекта недвижимости с помощью компьютерных программ	9	7	1	-	1	7	
9	Разработка продольного, поперечного разрезов и разреза по стене объекта недвижимости.	10	7	1	-	1	8	
10	Разработка конструктивных узлов	10	7	1	-	1	8	
Итого:		108	-	18	-	18	72	

5.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы				Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				контактная			СРС	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Стоимостная экспертиза различных объектов	13	9	2	-	2	9	Контрольная работа. экзамен
2	Экономическая экспертиза и оценка кадастровой стоимости объектов	11	9	2	-	-	9	
3	Организация и проведение натурного обследования объектов недвижимости при проведении стоимостной экспертизы	9	9	-	-	-	9	
4	Экономическая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	9	9	-	-	-	9	
5	Компоновка чертежей по технической экспертизе	9	9	-	-	-	9	
6	Разработка плана первого и типового этажа объекта недвижимости.	13	9	2	-	2	9	
7	Разработка главного и бокового фасадов объекта недвижимости	10	9	-	-	-	10	
8	Визуализация объекта недвижимости с помощью компьютерных программ	10	9	-	-	-	10	
9	Разработка продольного, поперечного разрезов и разреза по стене объекта недвижимости.	14	9	2	-	2	10	
10	Разработка конструктивных узлов	10	9	-	-	-	10	
Итого:		108	-	8	-	6	94	

5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

5.2.1. Содержание лекционных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Стоимостная экспертиза различных объектов	Анализ физической, правовой, экономической и социальной среды функционирования объекта, использование технической документации и результатов освидетельствования строения и коммуникаций. Оценка стоимости недвижимости затратным подходом. Определение стоимости земли в составе объекта, расчет восстановительной и замещающей стоимости улучшений на основе показателей восстановительной стоимости и базисной стоимости по видам.
2	Экономическая экспертиза и оценка кадастровой стоимости объектов	Назначение, регламентация, методы и процедуры кадастровой оценки земель и других объектов недвижимости.
3	Организация и проведение натурного обследования объектов недвижимости при проведении стоимостной экспертизы	Аспекты и направления проведения натурного обследования объектов недвижимости при проведении стоимостной экспертизы.
4	Экономическая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	Определение выгод и затрат инвестиционных проектов, расчет показателей эффективности. Оценка рисков проекта с помощью метода анализа чувствительности.
5	Компоновка чертежей по технической экспертизе	Примеры аварий строительных объектов, причины возникновения и способы предупреждения. Контроль за техническим состоянием зданий и сооружений
6	Разработка плана первого и типового этажа объекта недвижимости.	Основные требования к экспертной организации, выполняющей оценку технического состояния зданий.
7	Разработка главного и бокового фасадов объекта недвижимости	Оценка технического состояния панельных стен зданий и сооружений. Оценка технического состояния деревянных конструкций
8	Визуализация объекта недвижимости с помощью компьютерных программ	Обоснование для назначения обследования технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений с помощью компьютерных программ
9	Разработка продольного,	Изучение приборов для проведения инструментального обследования

	поперечного разрезов и разреза по стене объекта недвижимости.	
10	Разработка конструктивных узлов	Изучение технической документации, проектной документации (пояснительная записка, чертежи АР, КЖ, КМ, узлы и детали, материалы инженерно- геологических изысканий) и исполнительной документации на здание или сооружение

5.2.2. Содержание лабораторных занятий.

Учебным планом *не предусмотрены*.

5.2.3. Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Стоимостная экспертиза различных объектов	Составление технической документации и подсчёт результатов освидетельствование строения и коммуникаций. Оценка стоимости недвижимости затратным подходом. Расчёт стоимости земли в составе объекта, расчет восстановительной и замещающей стоимости улучшений на основе показателей восстановительной стоимости и базисной стоимости по видам.
2	Экономическая экспертиза и оценка кадастровой стоимости объектов	Назначение, регламентация, методы и процедуры кадастровой оценки земель и других объектов недвижимости.
3	Организация и проведение натурного обследования объектов недвижимости при проведении стоимостной экспертизы	Натурное обследование объектов недвижимости при проведении стоимостной экспертизы.
4	Экономическая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	Определение выгод и затрат инвестиционных проектов. расчет показателей эффективности. Оценка рисков проекта с помощью метода анализа чувствительности.
5	Компоновка чертежей по технической экспертизе	Компоновка чертежей по технической экспертизе
6	Разработка плана первого и типового этажа объекта недвижимости.	Основные требования к экспертной организации, выполняющей оценку технического состояния зданий.
7	Разработка главного и бокового фасадов объекта недвижимости	Оценка технического состояния панельных стен зданий и сооружений. Оценка технического состояния деревянных конструкций
8	Визуализация объекта	Обоснование для назначения обследования технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений с помощью

	недвижимости с помощью компьютерных программ	компьютерных программ
9	Разработка продольного, поперечного разрезов и разреза по стене объекта недвижимости.	Изучение приборов для проведение инструментального обследования
10	Разработка конструктивных узлов	Изучение технической документации, проектной документации (пояснительная записка, чертежи АР, КЖ, КМ, узлы и детали, материалы инженерно- геологических изысканий) и исполнительной документации на здание или сооружение

5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине

Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методические материалы
1	2	3	4
1	Стоимостная экспертиза различных объектов	Анализ физической, правовой, экономической и социальной среды функционирования объекта, использование технической документации и результатов освидетельствование строения и коммуникаций. Оценка стоимости недвижимости затратным подходом. Определение стоимости земли в составе объекта, расчет восстановительной и замещающей стоимости улучшений на основе показателей восстановительной стоимости и базисной стоимости по видам.	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
2	Экономическая экспертиза и оценка кадастровой стоимости объектов	Назначение, регламентация, методы и процедуры кадастровой оценки земель и других объектов недвижимости.	[1], [2], [4], [5],
3	Организация и проведение натурного обследования объектов недвижимости при проведении стоимостной экспертизы	Аспекты и направления проведения натурного обследования объектов недвижимости при проведении стоимостной экспертизы.	[1], [2], [4], [5], [6]
4	Экономическая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	Определение выгод и затрат инвестиционных проектов. расчет показателей эффективности. Оценка рисков проекта с помощью метода анализа чувствительности.	[1], [2], [4], [5],
5	Компоновка	Примеры аварий строительных объектов, причины	[1], [2], [4], [5],

	чертежей по технической экспертизе	возникновения и способы предупреждения. Контроль за техническим состоянием зданий и сооружений	
6	Разработка плана первого и типового этажа объекта недвижимости.	Основные требования к экспертной организации, выполняющей оценку технического состояния зданий.	[1], [2], [4], [5],
7	Разработка главного и бокового фасадов объекта недвижимости	Оценка технического состояния панельных стен зданий и сооружений. Оценка технического состояния деревянных конструкций	[1], [2], [4], [5],
8	Визуализация объекта недвижимости с помощью компьютерных программ	Обоснование для назначения обследования технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений с помощью компьютерных программ	[1], [2], [4], [5],
9	Разработка продольного, поперечного разрезов и разреза по стене объекта недвижимости.	Изучение приборов для проведения инструментального обследования	[1], [2], [4], [5],
10	Разработка конструктивных узлов	Изучение технической документации, проектной документации (пояснительная записка, чертежи АР, КЖ, КМ, узлы и детали, материалы инженерно-геологических изысканий) и исполнительной документации на здание или сооружение	[1], [2], [4], [5],

Заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методические материалы
1	2	3	4
1	Стоимостная экспертиза различных объектов	Анализ физической, правовой, экономической и социальной среды функционирования объекта, использование технической документации и результатов освидетельствования строения и коммуникаций. Оценка стоимости недвижимости затратным подходом. Определение стоимости земли в составе объекта, расчет восстановительной и замещающей стоимости улучшений на основе показателей восстановительной стоимости и базисной стоимости по видам.	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
2	Экономическая экспертиза и оценка кадастровой стоимости объектов	Назначение, регламентация, методы и процедуры кадастровой оценки земель и других объектов недвижимости.	[1], [2], [4], [5],
3	Организация и проведение натурного	Аспекты и направления проведения натурного обследования объектов недвижимости при проведении стоимостной экспертизы.	[1], [2], [4], [5], [6]

	обследования объектов недвижимости при проведении стоимостной экспертизы		
4	. Экономическая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	Определение выгод и затрат инвестиционных проектов. расчет показателей эффективности. Оценка рисков проекта с помощью метода анализа чувствительности.	[1], [2], [4], [5],
5	Компоновка чертежей по технической экспертизе	Примеры аварий строительных объектов, причины возникновения и способы предупреждения. Контроль за техническим состоянием зданий и сооружений	[1], [2], [4], [5],
6	Разработка плана первого и типового этажа объекта недвижимости.	Основные требования к экспертной организации, выполняющей оценку технического состояния зданий.	[1], [2], [4], [5],
7	Разработка главного и бокового фасадов объекта недвижимости	Оценка технического состояния панельных стен зданий и сооружений. Оценка технического состояния деревянных конструкций	[1], [2], [4], [5],
8	Визуализация объекта недвижимости с помощью компьютерных программ	Обоснование для назначения обследования технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений с помощью компьютерных программ	[1], [2], [4], [5],
9	Разработка продольного, поперечного разрезов и разреза по стене объекта недвижимости.	Изучение приборов для проведение инструментального обследования	[1], [2], [4], [5],
10	Разработка конструктивных узлов	Изучение технической документации, проектной документации (пояснительная записка, чертежи АР, КЖ, КМ, узлы и детали, материалы инженерно-геологических изысканий) и исполнительной документации на здание или сооружение	[1], [2], [4], [5],

5.2.5. Темы контрольных работ

1. Методы оценки стоимости земельных участков: метод капитализации земельной ренты, метод остатка, метод предполагаемого использования.
2. Определение потребности в капитальном ремонте и реконструкции.
3. Цели и задачи экономической экспертизы ИСП. Виды стоимости.
4. Методы оценки стоимости земельных участков: метод сравнения продаж, метода выделения, метод распределения.
5. Затратный подход при оценке недвижимости. Основные этапы, методы и порядок расчета.
6. Кадастровая (массовая) оценка объектов недвижимости.
7. Калькулирование элементов прямых затрат

8. Накладные расходы. Их состав, содержание и порядок расчета.
9. Определять основные конструктивные элементы и системы инженерного оборудования зданий.
10. Определять основные характерные дефекты, эксплуатации и ремонта зданий
11. Определять основные методы оценки объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений.
12. Определять технико-экономические показатели зданий и сооружений
13. Отечественный опыт в области проектирования и строительства зданий и сооружений.
15. Зарубежный опыт в области проектирования и строительства зданий и сооружений.
16. Компонировку чертежей по технической экспертизе.
17. Разработкой плана первого и типового этажа объекта недвижимости.
18. Разработкой главного и бокового фасадов объекта недвижимости.
19. Визуализацией объекта недвижимости с помощью компьютерных программ.
20. Разработкой продольного, поперечного разрезов.
21. Разработкой разреза по стене объекта недвижимости.
22. Разработка конструктивных узлов.
23. Основами нормативной базы в области технической экспертизы.
24. Основами инженерной терминологии в области проектирования и строительства зданий и сооружений.
25. Основами методы технико-экономической оценки зданий и сооружений.

5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

Учебным планом *не предусмотрены*.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
1	2
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. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы. Уделить особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Самостоятельная работа / индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения вопросов определенного типа по теме или разделу
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Стоимостная и строительно-техническая экспертиза объекта недвижимости»

Традиционные образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Стоимостная и строительно-техническая экспертиза объекта недвижимости», проводятся с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

Интерактивные технологии

По дисциплине «Стоимостная и строительно-техническая экспертиза объекта недвижимости» лекционные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-визуализация - представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ТСО или аудиовидеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов (в виде схем, таблиц, графов, графиков, моделей). Лекция-визуализация помогает студентам преобразовывать лекционный материал в визуальную форму, что способствует формированию у них профессионального мышления за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов.

Лекция-провокация (изложение материала с заранее запланированными ошибками). Такой тип лекций рассчитан на стимулирование обучающихся к постоянному контролю предлагаемой информации и поиску ошибок. В конце лекции проводится диагностика знаний, обучающихся и разбор сделанных ошибок.

По дисциплине «Стоимостная и строительно-техническая экспертиза объекта недвижимости» практические занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе.

Разработка проекта (метод проектов)– организация обучения, при которой учащиеся приобретают знания в процессе планирования и выполнения практических заданий-проектов.

Ролевые игры – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

а) основная учебная литература:

1. Грабовый П.Г.Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 1: Организационно-технологический модуль системы сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель "2015.-560с.

2. Щербаков В.А.,Костяева Е.В. Страхование: учебное пособие - Москва, Кнорус,2007 -312с.

б) дополнительная учебная литература:

3. Грабовый П.Г. Егорычев П.Г., Лукманова И.Г.Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Ч. 1. Москва, Пспект-2012-368С.

4. Шилиманов М. Н. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса: учебно-методическое пособие. Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014-78с. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=275821

5. Основы бизнес-инжиниринга в инвестиционно-строительной сфере [Электронный ресурс]: методические указания. М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.- 70 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58232.html>

в) перечень учебно-методического обеспечения:

4. УМП по дисциплине «Девелопмент жилой недвижимости», профиль подготовки «Экспертиза и управление недвижимостью», - Астрахань.: АГАСУ, 2017 г.- 119с.

г) периодические издания:

5. «Приборы и системы. Управление, контроль, диагностика»

6. «Датчики и системы»

8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription; Office Pro+ Dev SL A Each Academic; Справочная Правовая Система КонсультантПлюс; ApacheOpenOffice; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Internet Explorer; Google Chrome; Mozilla Firefox; VLC media player; Dr.Web; Desktop Security Suite.

8.3 Перечень используемых информационных технологий, включая информационные справочные системы

Список перечня ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

Электронная информационно-образовательная среда университета, включающая в себя:

1. Образовательный портал (<http://edu.aucu.ru>);

Системы интернет-тестирования:

2. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно- аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (<http://i-exam.ru>).

Электронно-библиотечные системы:

3. «Электронно-библиотечная система «IPRbooks»

4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

Электронные справочные системы:

5. Научная электронная библиотека elibrary.ru (<https://elibrary.ru>)

9.Описание материально-техническое базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/ п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа ул. Татищева 18 б Литер Е, №309, учебный корпус №10	№ 309 учебный корпус №10 Комплект учебной мебели Переносной мультимедийный комплект
2	Учебная аудитория для проведения практических занятий ул. Татищева 18 б Литер Е, №301 учебный корпус №10	№301, учебный корпус №10 Комплект учебной мебели Стационарный мультимедийный комплект Влагомер ВИМС-2,23 – 1 шт. Прогибомер 6ПАО – 1 шт. Измеритель прочности ИПС-МГ4.01 – 1 шт. Измеритель теплопроводности ИТП-МГ4 зонд – 1 шт. Измеритель адгезии ПСО-МГ4 модификации ПСО-10МГ4С для бетонных и железобетонных-1шт. Измеритель теплопроводности методом теплового зонда ИТП-МГ4 «Зонд» материалов, конструкций. - 1шт. Влагомер бетона, кирпича и древесины МГ4БИ-1шт. Прибор ультразвуковой УКС –МГ4 для неразрушающего контроля за несущим остовом зданий и сооружений-1шт. Измеритель толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры ИПА-МГ4.01-2шт. Пенетrometer грунтовый ПСГ-МГ4-1шт. Прибор диагностики свай ПДС-МГ4-1шт. Прогибомер ПСК-МГ4-2 шт.Влагомер ВИМС-2,23 – 1 шт. Динамометр ДПУ-100-1 (до 10 т) – 1 шт. Прогибомер 6ПАО – 1 шт. Измеритель прочности ИПС-МГ4.01 – 1 шт. Измеритель теплопроводности ИТП-МГ4 зонд – 1 шт. Доступ к сети интернет

3	Аудитория для самостоятельной работы ул. Татищева, 18, литер А, аудитории №209 главный учебный корпус	№209, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Компьютеры -15 шт. Стационарный мультимедийный комплект Доступ к сети Интернет
4	Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций ул. Татищева 18 б Литер Е, №301 учебный корпус №10 корпус	№301, учебный корпус №10 Комплект учебной мебели Стационарный мультимедийный комплект Доступ к сети интернет
5	Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации ул. Татищева 18 б Литер Е, №301 учебный корпус №10	№301, учебный корпус №10 Комплект учебной мебели Стационарный мультимедийный комплект Доступ к сети интернет

10. Особенности организации обучения по дисциплине «Стоимостная и строительно-техническая экспертиза объекта недвижимости» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «*Стоимостная и строительно-техническая экспертиза объекта недвижимости*» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

**Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)**



ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины

Стоимостная и строительно-техническая экспертиза объекта недвижимости
(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

08.03.01 «Строительство»
(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

По профилю подготовки

Экспертиза и управление недвижимостью
(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра

«Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**

Астрахань – 2017

Разработчики:

доцент, к.т.н.
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)

 /Н.В.Купчикова/
(подпись) И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы разработаны для учебного плана 2017 г.
Оценочные и методические материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры
«Промышленное и гражданское строительство» протокол № 8 от 25.05.2017г.

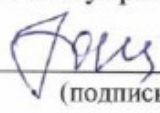
Заведующий кафедрой

 / Н.В.Купчикова /
(подпись) И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Строительство»

Профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»  / Н.В.Купчикова /
(подпись) И. О. Ф.

Начальник УМУ  / Ю.А.Шуклина /
(подпись) И. О. Ф.

Специалист УМУ  / Л.И.Игнатьева /
(подпись) И. О. Ф.

СОДЕРЖАНИЕ:

	Стр.
1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля	6
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6

1.2.3.	Шкала оценивания	10
2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	11
2.1	Экзамен	11
2.2	Контрольная работа	13
2.3	Тест	14
3.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	18

1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине «Стоимостная и строительно-техническая экспертиза объекта недвижимости»

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и представлены в виде отдельного документа

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

Индекс и формулировка компетенции N	Номер и наименование результатов образования по дисциплине (в соответствии с разделом 2)	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1)										Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ОПК-8-умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Знать:											
	нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Экзамен: вопросы 1-7 Контрольная работа №1 Тест: вопросы 1-3
	Уметь:											
	использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Экзамен: вопросы 22-23 Тест: вопросы 11-13
	Владеть:											
	навыками профессиональной деятельности	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Экзамен: вопросы 29-32 Тест: вопросы 21-23
ПК-13-знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по	Знать:											
	научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Экзамен: вопросы 8-14 Контрольная работа №1

зарубежного опыта по профилю	профилю											Тест: вопросы 4-6
	Уметь:											
	определять научно-технической информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Экзамен: вопросы 24-25 Тест: вопросы 14-16
	Владеть:											
	методами научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Экзамен: вопросы 33-35 Тест: вопросы 24-26
ПК-15- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	Знать:											
	как составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Экзамен: вопросы 15-21 Контрольная работа №1 Тест: вопросы 7-10
	Уметь:											
	составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Экзамен: вопросы 26-27 Тест: вопросы 17-20
	Владеть:											
	методами по выполнению работ и участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Экзамен: вопросы 36-39 Тест: вопросы 27-30

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

1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

1.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
ОПК-8-умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Знает (ОПК-8) – нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Обучающийся не знает и не понимает нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Обучающийся знает нормативные правовые документы в профессиональной деятельности в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает нормативные правовые документы в профессиональной деятельности в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает нормативные правовые документы в профессиональной деятельности в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Умеет (ОПК-8) - использовать	Обучающийся не умеет использовать	Обучающийся умеет использовать	Обучающийся умеет использовать	Обучающийся умеет использовать

	нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	нормативные правовые документы в профессиональной деятельности в типовых ситуациях.	нормативные правовые документы в профессиональной деятельности в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	нормативные правовые документы в профессиональной деятельности в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеет (ОПК-8) - методами научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю	Обучающийся не владеет методами научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю	Обучающийся владеет методами научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет методами научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся владеет методами научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
ПК-13- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю	Знает (ПК-13) – научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю	Обучающийся не знает и не понимает научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю	Обучающийся знает научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю в	Обучающийся знает и понимает научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю в	Обучающийся знает и понимает научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю в ситуациях

			типовых ситуациях.	типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Умеет (ПК-13)- определять научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю	Обучающийся не умеет определять научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю	Обучающийся умеет определять научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет определять научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет определять научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеет (ПК-13) - методами научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю	Обучающийся не владеет методами научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю	Обучающийся владеет методами научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет методами научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся владеет методами научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая

					при этом новые правила и алгоритмы действий.
ПК-15- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	Знает (ПК-15) – как составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	Обучающийся не знает и не понимает, как составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	Обучающийся знает, как составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает, как составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает, как составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Умеет (ПК-15)- составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	Обучающийся не умеет составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	Обучающийся умеет составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок в типовых ситуациях и ситуациях	Обучающийся умеет составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и

				повышенной сложности.	непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеет (ПК-15) - методами по выполнению работ и участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	Обучающийся не владеет методами по выполнению работ и участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	Обучающийся владеет методами по выполнению работ и участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет методами по выполнению работ и участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся владеет методами по выполнению работ и участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

1.2.3 Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5» (отлично)	зачтено
продвинутой	«4» (хорошо)	зачтено
пороговый	«3» (удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2» (неудовлетворительно)	не зачтено

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

2.1 Экзамен

а) типовые вопросы (задания):

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (ОПК-8, ПК-13, ПК-15):

1. Основные конструктивные элементы и системы инженерного оборудования зданий.
2. Основные характерные дефекты, эксплуатации и ремонта зданий
3. Основные методы оценки объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений.
4. Основные технико-экономические показатели зданий и сооружений
5. Отечественный опыт в области проектирования и строительства зданий и сооружений.
6. Зарубежный опыт в области проектирования и строительства зданий и сооружений.
7. Компоновка чертежей по технической экспертизе.
8. Разработка плана первого и типового этажа объекта недвижимости.
9. Разработка главного и бокового фасадов объекта недвижимости.
10. Визуализация объекта недвижимости с помощью компьютерных программ.
11. Разработка продольного, поперечного разрезов.
12. Разработка разреза по стене объекта недвижимости.
13. Разработка конструктивных узлов.
14. Основы нормативной базы в области технической экспертизы.
15. Основы инженерной терминологии в области проектирования и строительства зданий и сооружений.
16. Основы методы технико-экономической оценки зданий и сооружений.
17. Основные технико-экономические показатели зданий и сооружений
18. Особенности составления локальных смет базисно-индексным методом.
19. Сметную стоимость строительно-монтажных работ, ее структура и содержание.
20. Ценообразование в условиях рыночной экономики, его роль и значение.
21. Объектную смету, ее состав и порядок составления.

Вопросы для проверки уровня обученности УМЕТЬ ((ОПК-8, ПК-13, ПК-15):

22. Передавать отечественный опыт в области проектирования и строительства зданий и сооружений.
23. Передавать зарубежный опыт в области проектирования и строительства зданий и сооружений.
24. Компоновать чертежи по технической экспертизе.
25. Рассчитывать единичную расценку, ее содержание и назначение.
26. Определять количество и состав глав сводного сметного расчета на строительство объектов промышленного назначения.
27. Принципы обследования технического состояния стальных конструкций.
28. Принципы обследования технического состояния деревянных конструкций

Вопросы для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ (ОПК-8, ПК-13, ПК-15):

29. Разрабатывать план первого и типового этажа объекта недвижимости.
30. Разрабатывать главный и боковой фасад объекта недвижимости.
31. Визуализация объекта недвижимости с помощью компьютерных программ.
32. Разрабатывать продольный, поперечный разрез.
33. Разрабатывать разрез по стене объекта недвижимости.
34. Разрабатывать конструктивные узлы.
35. Основами нормативной базы в области технической экспертизы.
36. Основами инженерной терминологии в области проектирования и строительства зданий и сооружений.
37. Основами методов технико-экономической оценки зданий и сооружений.
38. Основными критерии положительной оценки технического состояния фундаментов при визуальном обследовании.
39. Перечнем распространенных конструктивных ошибок оснований и фундаментов (при реконструкции или новом строительстве).

б) критерии оценивания;

При оценке знаний на экзамене учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.
---	---------------------	---

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

2.2 Контрольная работа

а) типовые задания:

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (ОПК-8, ПК-13, ПК-15):

1. Методы оценки стоимости земельных участков: метод капитализации земельной ренты, метод остатка, метод предполагаемого использования.
2. Определение потребности в капитальном ремонте и реконструкции.
3. Цели и задачи экономической экспертизы ИСП. Виды стоимости.
4. Методы оценки стоимости земельных участков: метод сравнения продаж, метода выделения, метод распределения.
5. Затратный подход при оценке недвижимости. Основные этапы, методы и порядок расчета.
6. Кадастровая (массовая) оценка объектов недвижимости.
7. Калькулирование элементов прямых затрат
8. Накладные расходы. Их состав, содержание и порядок расчета.

Вопросы для проверки уровня обученности УМЕТЬ (ОПК-8, ПК-13, ПК-15):

10. Определять основные конструктивные элементы и системы инженерного оборудования зданий.
11. Определять основные характерные дефекты, эксплуатации и ремонта зданий
12. Определять основные методы оценки объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений.
13. Определять технико-экономические показатели зданий и сооружений
14. Отечественный опыт в области проектирования и строительства зданий и сооружений.
15. Зарубежный опыт в области проектирования и строительства зданий и сооружений.

16. Компоновку чертежей по технической экспертизе.

Вопросы для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ (ОПК-8, ПК-13, ПК-15):

17. Разработкой плана первого и типового этажа объекта недвижимости.
18. Разработкой главного и бокового фасадов объекта недвижимости.
19. Визуализацией объекта недвижимости с помощью компьютерных программ.
20. Разработкой продольного, поперечного разрезов.
21. Разработкой разреза по стене объекта недвижимости.
22. Разработка конструктивных узлов.
23. Основами нормативной базы в области технической экспертизы.
24. Основами инженерной терминологии в области проектирования и строительства зданий и сооружений.
25. Основами методы технико-экономической оценки зданий и сооружений.

б) критерии оценивания

Выполняется в письменной форме. При оценке работы студента учитывается:

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Зачтено	Выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы
2	Не зачтено	Студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.

2.3. Тест.

а) типовые вопросы (задания):

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (ОПК-2, ПК-6):

1. Что такое усадка бетона?

- а. уменьшение объема бетона при твердении в воздушной среде;
- б. уменьшение объема при твердении в воде;
- с. уменьшение объема при действии высоких температур;
- д. увеличение объема при твердении в воде.

2. Что называется ползучестью бетона?

- а. нарастание неупругих деформаций с течением времени при постоянных напряжениях;
- б. уменьшение деформации нагруженного образца с течением времени;
- с. рост упругих деформаций под влиянием длительно действующей нагрузки;
- д. увеличение деформации под нагрузкой с течением времени.

3. Предел текучести стали?

- а. напряжение, при котором деформации увеличиваются без изменения нагрузки;
- б. напряжение, до которого материал работает упруго;
- с. напряжение, при котором остаточные деформации составляют 0,02%;
- д. напряжение, при котором происходит разрыв элемента.

4. Чем отличается призмная прочность от кубиковой?

- а. меньше;
- б. равны;
- с. больше;
- д. равна, если высота призмы в 2 раза больше высоты куба.

5. Чем отличается прочность бетона при растяжении от прочности бетона при сжатии?

- а. меньше;
- б. больше;
- с. равны;

d. меньше, только для легких бетонов.

6. К какому классу относится гладкая арматура?

- a. A-I;
- b. A-II;
- c. A-III;
- d. A-IV.

7. Объект недвижимости – это:

1. любые, непосредственно связанные с землей объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно (здания, части зданий, сооружения, строения, леса и т. п.);

2. любое здание или сооружение;

3. жилые здания или сооружения.

8 Безотказность — это:

1. свойство долговечности

2. свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или наработки.

3. состояние объекта, при котором он соответствует всем требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации.

9. Долговечность — это:

1. свойство объекта сохранять работоспособное состояние при установленной системе технического обслуживания и ремонта.

2. состояние объекта, при котором он соответствует всем требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации.

3. свойство объекта сохранять в заданных пределах значения параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции, в течение и после хранения и (или) транспортирования.

10. Исправное состояние – это:

1. состояние объекта, при котором он соответствует всем требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации

2. свойство объекта сохранять работоспособное состояние при установленной системе технического обслуживания и ремонта.

3. свойство объекта сохранять в заданных пределах значения параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции, в течение и после хранения и (или) транспортирования

Вопросы для проверки уровня обученности УМЕТЬ (ОПК-8, ПК-13, ПК-15):

11. Чем характеризуется вторая стадия напряженно-деформированного состояния при изгибе?

a. в растянутой зоне бетона появились трещины. В сечениях с трещинами усилие в растянутой зоне воспринимается арматурой. ($\sigma_s < R_s$) Напряжения в бетоне сжатой зоны меньше предельных ($\sigma_b < R_b$), эпюра криволинейна;

b. напряжения в бетоне сжатой и растянутой зон меньше предельных, эпюра напряжений в растянутой зоне криволинейна;

c. напряжения в бетоне сжатой и растянутой зон меньше предельных, эпюры линейные;

d. напряжения в растянутой арматуре в сечении с трещиной достигли предельных значений ($\sigma_s = R_s$), напряжения в бетоне сжатой зоны равны пределу прочности ($\sigma_b = R_b$), эпюра линейна.

12. Какая из трех стадии напряженно-деформированного состояния используются при расчете прочности?

- a. третья;
- b. вторая;

- с. первая;

13. Чем характеризуется третья стадия напряженно-деформированного состояния при изгибе?

- а. напряжения в бетоне сжатой зоны равны предельным ($\sigma_b = R_b$), эпюра напряжений криволинейна, напряжение в арматуре растянутой зоны достигло физического или условного предела текучести;
- б. напряжения в бетоне сжатой зоны меньше предельных ($\sigma_b < R_b$), эпюра линейна, напряжение в арматуре растянутой зоны меньше предела текучести;
- с. напряжения в бетоне сжатой зоны меньше предельных;
- д. напряжения в бетоне сжатой зоны меньше предельных ($\sigma_b < R_b$), эпюра криволинейна, напряжение в арматуре растянутой зоны равно пределу текучести.

14. Основные способы создания предварительного напряжения в арматуре?

- а. механический, электротермомеханический, электротермический;
- б. электротермический, электротермомеханический;
- с. электротермомеханический, механический;
- д. механический, электротермический.

15. Способы создания преднапряженного железобетона?

- а. натяжением арматуры на упоры и на бетон;
- б. натяжением арматуры на бетон ранее изготовленной конструкции;
- с. натяжением арматуры на упоры с последующим бетонированием;
- д. натяжением арматуры с помощью навивочных машин.

16. Как меняется напряженное состояние арматуры в преднапряженных конструкциях с течением времени?

- а. уменьшается;
- б. не меняется;
- с. увеличивается;
- д. изменение зависит от начальной величины напряжений.

17. Показатель эффективного износа рассчитывается как:

- 1. $I = (ЭВ: ФЖ) \cdot 100\%$
- 2. $I = (ХВ: ФЖ) \cdot 100\%$

18. Где применяется тяжёлый бетон:

1. кирпичных зданий и сооружений, железобетонных и бетонных конструкциях промышленных и гражданских зданий, в гидротехнических сооружениях, на строительстве каналов, транспортных и др. сооружений.

2. железобетонных и бетонных конструкциях промышленных и гражданских зданий, в гидротехнических сооружениях, на строительстве каналов, транспортных и др. сооружений.

19. К трещинам, появившимся в эксплуатационной период, относятся:

- 1. Трещины силового характера
- 2. трещины, возникшие в результате температурных деформаций из-за нарушений требований устройства температурных швов;
- 3. трещины, вызванные неравномерностью осадок грунтового основания, что может быть связано с нарушением требований устройства осадочных деформационных швов, проведением земляных работ в непосредственной близости от фундаментов без обеспечения специальных мер;
- 4. трещины, обусловленные силовыми воздействиями, превышающими несущую способность железобетонных элементов.

20. Что необходимо делать со зданиями, износ основных конструкций которых более 80 %

- 1.ремонтировать
- 2.ликвидировать
- 3.ничего не делать

Вопросы для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ (ОПК-8, ПК-13, ПК-15):

21. Целью расчета по предельным состояниям первой группы?

- a. предотвратить любое (хрупкое, вязкое, усталостное) разрушение, потерю устойчивости формы и положения;
- b. предотвратить чрезмерное развитие деформаций и перемещений;
- c. предотвратить потерю устойчивости формы или положения;
- d. предотвратить хрупкое разрушение.

22. Целью расчета по предельным состояниям второй группы?

- a. предотвратить образование чрезмерного раскрытия трещин, чрезмерных перемещений;
- b. предотвратить разрушение конструкции от любых внешних воздействий;
- c. предотвратить чрезмерное развитие перемещений;
- d. предотвратить потерю устойчивости формы и положения.

23. Классификацией нагрузок?

- a. постоянные и временные;
- b. постоянные и длительные;
- c. длительные и кратковременные;
- d. постоянные, временные и особые.

24. Классификацией временных нагрузок?

- a. длительные, кратковременные и особые;
- b. постоянные и длительные;
- c. постоянные, временные и особые;
- d. длительные и кратковременные.

25. Какая из трех стадий напряженно-деформированного состояния используется при расчете по образованию трещин?

- a. первая;
- b. вторая;
- c. третья;

26. Какая из трех стадии напряженно-деформированного состояния используется при расчете по раскрытию трещин и деформациям?

- a. вторая;
- b. первая;
- c. третья;

27. С какой целью вводятся коэффициенты надежности по нагрузке?

- a. для учета изменчивости нагрузок;
- b. для учета характера воздействия нагрузок на сооружение;
- c. для учета величины нагрузок;
- d. для определения класса нагрузок.

28. Каковы возможные изменения коэффициента надежности по нагрузке γ_f ?

- a. может быть больше единицы, может быть меньше единицы;
- b. меньше единицы;
- c. равен единице;
- d. больше единицы.

29. Расчетные нагрузки?

- a. устанавливаются умножением нормативной нагрузки на коэффициент надежности $g = g_n \gamma_f$;
- b. устанавливаются по номинальным значениям;

- c. устанавливаются нормами с заданной вероятностью их превышения;
 d. устанавливаются делением нормативной нагрузки на коэффициент надежности $g = \frac{g_n}{\gamma_f}$;

30. Целью расчета по предельным состояниям второй группы?

- e. предотвратить образование чрезмерного раскрытия трещин, чрезмерных перемещений;
 f. предотвратить разрушение конструкции от любых внешних воздействий;
 g. предотвратить чрезмерное развитие перемещений;
 предотвратить потерю устойчивости формы и положения.

б) критерии оценивания

При оценке знаний оценивания тестов учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
2	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Поскольку учебная дисциплина призвана формировать несколько дескрипторов компетенций, процедура оценивания реализуется поэтапно:

1-й этап: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения – дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными матрицей компетенций ООП (приложение к ООП). Экспертной оценке преподавателя подлежат уровни сформированности отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля или промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения по дисциплине.

2-этап: интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений обучающихся
---	----------------------------------	--	-------------------------	--

1.	Экзамен	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка, учебная карточка, портфолио
2.	Контрольная работа	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	Зачтено/не зачтено	Журнал успеваемости преподавателя
3.	Тест	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	Зачтено/не зачтено	Сведения тестолога о прохождении студентом процедуры тестирования (экзаменационный лист)

Удовлетворительная оценка по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.

