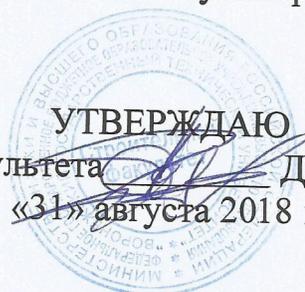
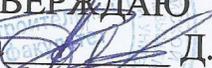


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»



**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета  Д.В. Панфилов  
«31» августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплины  
«Массовая ( кадастровая) оценка»

Направление подготовки 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ

Профиль Городской кадастр

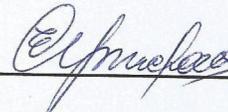
Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

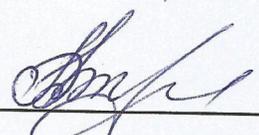
Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2018

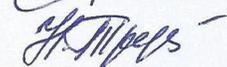
Автор программы

 /Григораш Е.В./

Заведующий кафедрой  
Кадастра недвижимости,  
землеустройства и геодезии

 /Баринов В.Н./

Руководитель ОПОП

 /Трухина Н.И./

Воронеж 2018

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цели дисциплины:** сформировать систему знаний о принципах и понятиях кадастровой (массовой) оценки недвижимости, ознакомить слушателей с процедурой государственной кадастровой оценки, получить практические навыки по проведению работ по определению кадастровой стоимости объектов недвижимости с использованием методов массовой оценки.

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

– изучение особенностей проведения государственной кадастровой оценки объектов недвижимости в России;

– изучение нормативно-правовое, методическое, институциональное, информационное обеспечение работ по государственной кадастровой оценке недвижимости;

– изучение подходов и методов используемых в ходе определения кадастровой стоимости объектов недвижимости;

– изучение особенностей судебного и внесудебного оспаривания результатов определения государственной кадастровой оценки недвижимости.

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

Дисциплина «Массовая (кадастровая) оценка» относится к дисциплинам вариативной части (дисциплина по выбору) блока Б1.

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

Процесс изучения дисциплины «Массовая (кадастровая) оценка» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ПК-2 - способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.

<b>Компетенция</b>	<b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>
ОПК-1	Знать: - технологии сбора, систематизации и обработки информации;

	<p>- современные компьютерные технологии;</p> <p>- основные элементы теории статистической проверки гипотез, критерии на зависимость признаков и однородных данных.</p> <p>Уметь:</p> <p>- собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, в т.ч. о стоимости объектов недвижимости, о величине ценообразующих факторов и т.д.;</p> <p>- использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач массовой (кадастровой) оценки;</p> <p>- создавать базы данных, проводить их анализ и статистическую обработку с применением программного обеспечения.</p> <p>Владеть:</p> <p>- технологией сбора, систематизации и обработки информации, заполнения текстовых и графических материалов для целей массовой (кадастровой) оценки;</p> <p>- навыками работы с информационными базами данных;</p> <p>- навыками оценки достоверности и качества информации, проведения экономико-статистического анализа.</p>
ПК-2	<p>Знать:</p> <p>- законодательное регулирование государственной кадастровой оценки недвижимости;</p> <p>- основные понятия, цель, задачи, методику государственной кадастровой оценки недвижимости;</p> <p>- основные принципы, подходы и методы, процесс и технологию массовой оценки недвижимости.</p> <p>Уметь:</p> <p>- применять подходы и методы, применяемые при массовой и индивидуальной оценке недвижимости;</p> <p>- строить эконометрические модели, необходимые для определения степени влияния различных показателей на стоимость имущества при проведении государственной кадастровой оценки недвижимости;</p> <p>- уметь определить возможности и порядок разрешения спора о кадастровой стоимости объекта недвижимости в административном и судебном порядке.</p>

	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками самостоятельного применения подходов и методов массовой оценки объектов недвижимости;</li> <li>- методами экспертного анализа результатов определения кадастровой стоимости объектов недвижимости, полученных в рамках массовой и индивидуальной оценки, а также отчета об определении рыночной стоимости объекта недвижимости, составленного в целях оспаривания результатов кадастровой оценки соответствующего объекта.</li> </ul>
--	---

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Массовая (кадастровая) оценка» составляет 3 з.е.

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

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	52	52
В том числе:		
Лекции	26	26
Практические занятия (ПЗ)	26	26
<b>Самостоятельная работа</b>	56	56
<b>Курсовая работа</b>	+	+
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

**заочная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		10
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	18	18
В том числе:		
Лекции	6	6
Практические занятия (ПЗ)	12	12
<b>Самостоятельная работа</b>	86	86
<b>Курсовая работа</b>	+	+
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

#### очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Кадастровая оценка объектов недвижимости, как составная часть социально-экономической политики государства в сфере земельно-имущественных отношений	1.1. Понятия государственной кадастровой оценки. 1.2. Понятия рыночной и кадастровой стоимости. 1.3. Основные различия и взаимосвязь между индивидуальной и массовой оценкой. 1.4. Цель и задачи кадастровой оценки объектов недвижимости. 1.5. Основные направления использования результатов кадастровой оценки. 1.6. Исторический опыт проведения работ по определению кадастровой стоимости объектов недвижимости.	2	-	6	8
2	Нормативно-правовая база кадастровой оценки объектов недвижимости	2.1. Конституция РФ, Гражданский кодекс РФ, Земельный кодекс РФ, Налоговый кодекс РФ о кадастровой оценке объектов недвижимости. 2.2. Законы РФ, постановления Правительства РФ и нормативные акты Минэкономразвития РФ, регламентирующие проведение кадастровой оценки и использование ее результатов. 2.3. Кадастровая оценка объектов недвижимости и использование ее результатов в нормативных актах органов исполнительной власти субъектов РФ и представительных органов муниципальных образований.	2	-	6	8
3	Основные принципы, подходы и методы определения кадастровой стоимости объектов недвижимости	3.1. Методические основы индивидуальной (рыночной) оценки. 3.2. Принципы, подходы и методы индивидуальной (рыночной) оценки используемые в рамках кадастровой оценки объектов недвижимости. 3.3. Методические основы массовой (кадастровой) оценки объектов недвижимости. 3.4. Подходы и методы массовой (кадастровой) оценки объектов недвижимости.	4	4	8	16
4	Порядок проведения государственной кадастровой оценки	4.1. Роль и функции государственных бюджетных учреждений в процессе проведения государственной кадастровой оценке. 4.2. Порядок подготовки к проведению государственной кадастровой оценке. 4.3. Процедура проведения работ по государственной кадастровой оценке. 4.4. Утверждение результатов определения кадастровой стоимости .	4	-	6	10
5	Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости	5.1. Определение ценообразующих факторов объектов недвижимости и сбор их значений. 5.2. Группировка объектов недвижимости. 5.3. Сбор рыночной информации. 5.4. Основы построения моделей оценки. Создание и реализация математических моделей оценке в рамках трех подходов к оценке; 5.5. Анализ качества модели оценки кадастровой стоимости 5.6. Расчет кадастровой стоимости объектов недвижимости и анализ результатов ее определения.	10	18	20	48
6	Судебное и внесудебное оспаривание результатов кадастровой оценки	6.1. Основаниями для оспаривания результатов определения кадастровой стоимости 6.2. Порядок оспаривания результатов определения кадастровой стоимости в комиссии 6.3. Порядок оспаривания результатов определения кадастровой стоимости в судебном порядке	4	4	10	18
<b>Итого</b>			<b>26</b>	<b>26</b>	<b>56</b>	<b>108</b>

## заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Кадастровая оценка объектов недвижимости, как составная часть социально-экономической политики государства в сфере земельно-имущественных отношений	1.1. Понятия государственной кадастровой оценки. 1.2. Понятия рыночной и кадастровой стоимости. 1.3. Основные различия и взаимосвязь между индивидуальной и массовой оценкой. 1.4. Цель и задачи кадастровой оценки объектов недвижимости. 1.5. Основные направления использования результатов кадастровой оценки. 1.6. Исторический опыт проведения работ по определению кадастровой стоимости объектов недвижимости.	-	-	8	8
2	Нормативно-правовая база кадастровой оценки объектов недвижимости	2.1. Конституция РФ, Гражданский кодекс РФ, Земельный кодекс РФ, Налоговый кодекс РФ о кадастровой оценке объектов недвижимости. 2.2. Законы РФ, постановления Правительства РФ и нормативные акты Минэкономразвития РФ, регламентирующие проведение кадастровой оценки и использование ее результатов. 2.3. Кадастровая оценка объектов недвижимости и использование ее результатов в нормативных актах органов исполнительной власти субъектов РФ и представительных органов муниципальных образований.	-	-	8	8
3	Основные принципы, подходы и методы определения кадастровой стоимости объектов недвижимости	3.1. Методические основы индивидуальной (рыночной) оценки. 3.2. Принципы, подходы и методы индивидуальной (рыночной) оценки используемые в рамках кадастровой оценки объектов недвижимости. 3.3. Методические основы массовой (кадастровой) оценки объектов недвижимости. 3.4. Подходы и методы массовой (кадастровой) оценки объектов недвижимости.	-	-	12	12
4	Порядок проведения государственной кадастровой оценки	4.1. Роль и функции государственных бюджетных учреждений в процессе проведения государственной кадастровой оценке. 4.2. Порядок подготовки к проведению государственной кадастровой оценке. 4.3. Процедура проведения работ по государственной кадастровой оценке. 4.4. Утверждение результатов определения кадастровой стоимости .	2	-	8	10
5	Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости	5.1. Определение ценообразующих факторов объектов недвижимости и сбор их значений. 5.2. Группировка объектов недвижимости. 5.3. Сбор рыночной информации. 5.4. Основы построения моделей оценки. Создание и реализация математических моделей оценке в рамках трех подходов к оценке; 5.5. Анализ качества модели оценки кадастровой стоимости 5.6. Расчет кадастровой стоимости объектов недвижимости и анализ результатов ее определения.	4	10	34	48
6	Судебное и внесудебное оспаривание результатов кадастровой оценки	6.1. Основаниями для оспаривания результатов определения кадастровой стоимости	-	2	16	18

		6.2. Порядок оспаривания результатов определения кадастровой стоимости в комиссии				
		6.3. Порядок оспаривания результатов определения кадастровой стоимости в судебном порядке				
<b>Итого</b>			<b>6</b>	<b>12</b>	<b>86</b>	<b>104</b>

## **5.2 Перечень лабораторных работ**

Не предусмотрено учебным планом

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

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 8 семестре для очной формы обучения, 10 семестре для заочной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы: «Массовая (кадастровая) оценка на примере оценки жилой недвижимости»

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

В рамках теоретического раздела курсовой работы, перед студентом стоит задача проведения Анализа рынка объектов оценки, а также анализа других внешних факторов, не относящихся непосредственно к объектам оценки, но влияющие на их стоимость:

1. Анализ влияния общей политической и социально-экономической обстановке в стране и регионе расположения объектов оценки на рынок оцениваемых объектов, в том числе тенденций, наметившихся на рынке за период предшествующий дате оценки.
2. Определение сегмента рынка, к которому принадлежит оцениваемый объект.
3. Анализ фактических данных о ценах сделок и (или) предложений с объектами недвижимости из сегментов рынка, к которым могут быть отнесены оцениваемые объекты при фактическом, а также при альтернативных вариантах их использования, с указанием интервала значения цен.
4. Анализ основных факторов, влияющих на спрос, предложении и цены сопоставимых объектов недвижимости с приведением интервалов значений этих факторов.
5. Основные выводы относительно рынка недвижимости в сегменте рынка, необходимого для оценки объектов.

В рамках практического раздела курсовой работы, перед студентом стоят следующие задачи:

1. Сбор и анализ рыночной информации по ценам продаж жилой недвижимости.
2. Выявление ценообразующих факторов, оказывающих наиболее существенное влияние на формирование цены.
3. Выбор экономической регрессионной модели оценки и проведение оцифровки исходной экспериментальной выборки.

4. Расчет параметров модели оценки стоимости.
5. Расчет стоимости квартир с помощью регрессионной модели оценки и проведение анализа полученных результатов.
6. Оценка качества регрессионной модели оценки.

Курсовая работа включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

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

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

#### **7.1.1 Этап текущего контроля**

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

«аттестован»;

«не аттестован».

<b>Компетенция</b>	<b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Аттестован</b>	<b>Не аттестован</b>
ОПК-1	Знать: - технологии сбора, систематизации и обработки информации; - современные компьютерные технологии; - основные элементы теории статистической проверки гипотез, критерии на зависимость признаков и однородных данных.	Посещение лекционных, практических занятий. Выполненные и защищенные практические работы.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь: - собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, в т.ч. о стоимости объектов недвижимости, о величине ценообразующих факторов и т.д.; -использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач массовой (кадастровой) оценки; - создавать базы данных, проводить их анализ и статистическую обработку с применением программного обеспечения.	Посещение лекционных, практических занятий. Выполненные и защищенные практические работы.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть: - технологией сбора, систематизации и обработки информации, заполнения текстовых и	Посещение лекционных, практических занятий. Выполненные и защищенные	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	<p>графических материалов для целей массовой (кадастровой) оценки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с информационными базами данных;</li> <li>- навыками оценки достоверности и качества информации, проведения экономико-статистического анализа.</li> </ul>	практические работы.		
ПК-2	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательное регулирование государственной кадастровой оценки недвижимости;</li> <li>- основные понятия, цель, задачи, методику государственной кадастровой оценки недвижимости;</li> <li>- основные принципы, подходы и методы, процесс и технологию массовой оценки недвижимости.</li> </ul>	<p>Посещение лекционных, практических занятий. Выполненные и защищенные практические работы.</p>	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять подходы и методы, применяемые при массовой и индивидуальной оценке недвижимости;</li> <li>- строить эконометрические модели, необходимые для определения степени влияния различных показателей на стоимость имущества при проведении государственной кадастровой оценки недвижимости;</li> <li>- уметь определить возможности и порядок разрешения спора о кадастровой стоимости объекта недвижимости в административном и судебном порядке.</li> </ul>	<p>Посещение лекционных, практических занятий. Выполненные и защищенные практические работы.</p>	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками самостоятельного применения подходов и методов массовой оценки объектов недвижимости;</li> <li>- методами экспертного анализа результатов определения кадастровой стоимости объектов недвижимости, полученных в рамках массовой и индивидуальной оценки, а также отчета об</li> </ul>	<p>Посещение лекционных, практических занятий. Выполненные и защищенные практические работы.</p>	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	определении рыночной стоимости объекта недвижимости, составленного в целях оспаривания результатов кадастровой оценки соответствующего объекта.			
--	---	--	--	--

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 8 семестре для очной формы обучения, 10 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ОПК-1	Знать: - технологии сбора, систематизации и обработки информации; - современные компьютерные технологии; - основные элементы теории статистической проверки гипотез, критерии на зависимость признаков и однородных данных.	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь: - собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, в т.ч. о стоимости объектов недвижимости, о величине ценообразующих факторов и т.д.; -использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач массовой (кадастровой) оценки; - создавать базы данных, проводить их анализ и статистическую обработку с применением программного обеспечения.	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть: - технологией сбора, систематизации и обработки информации, заполнения текстовых и графических материалов для целей массовой (кадастровой) оценки; - навыками работы с информационными базами данных; - навыками оценки	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	достоверности и качества информации, проведения экономико-статистического анализа.			
ПК-2	Знать: - законодательное регулирование государственной кадастровой оценки недвижимости; - основные понятия, цель, задачи, методику государственной кадастровой оценки недвижимости; - основные принципы, подходы и методы, процесс и технологию массовой оценки недвижимости.	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь: - применять подходы и методы, применяемые при массовой и индивидуальной оценке недвижимости; - строить эконометрические модели, необходимые для определения степени влияния различных показателей на стоимость имущества при проведении государственной кадастровой оценки недвижимости; - уметь определить возможности и порядок разрешения спора о кадастровой стоимости объекта недвижимости в административном и судебном порядке.	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть: - навыками самостоятельного применения подходов и методов массовой оценки объектов недвижимости; - методами экспертного анализа результатов определения кадастровой стоимости объектов недвижимости, полученных в рамках массовой и индивидуальной оценки, а также отчета об определении рыночной стоимости объекта недвижимости, составленного в целях оспаривания результатов кадастровой оценки соответствующего объекта.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

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

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

#### **1. Что понимается под понятием кадастровой стоимости:**

*Варианты ответов:*

- а) установленная в процессе государственной кадастровой оценки кадастровая стоимость объекта недвижимости, определенная методами массовой оценки, или, при невозможности определения кадастровой стоимости методами массовой оценки, инвентаризационная стоимость, определенная индивидуально для конкретного объекта недвижимости в соответствии с законодательством об оценочной деятельности;
- б) установленная в процессе федеральной и муниципальной оценки рыночная оценка объекта недвижимости, определенная методами массовой оценки, или, при невозможности определения рыночной стоимости методами массовой оценки, кадастровая стоимость, определенная индивидуально для конкретного объекта недвижимости в соответствии с законодательством об оценочной деятельности;
- в) установленная в процессе государственной кадастровой оценки рыночная стоимость объекта недвижимости, определенная методами массовой оценки, или, при невозможности определения рыночной стоимости методами массовой оценки, рыночная стоимость, определенная индивидуально для конкретного объекта недвижимости в соответствии с законодательством об оценочной деятельности.

#### **2. Что понимается под понятием массовой оценкой недвижимости:**

- а) Массовая оценка недвижимости – это оценка объектов недвижимости с использованием массовых методик и статистического подхода;
- б) Массовая оценка недвижимости – это оценка большого числа объектов недвижимости с использованием стандартных методик и статистического анализа;
- в) Массовая оценка недвижимости – это оценка большого числа объектов недвижимости с использованием нестандартных методик и статистического анализа.

#### **3. Какой подход применяется в оценке недвижимости при наличии данных от ожидаемых поступлений от ее эксплуатации и капитализации?**

*Варианты ответов:*

- а) сравнительный подход;
- б) доходный подход;
- в) затратный подход.

#### **4. В основе какого подхода в оценке лежит достаточное развитие**

**рынка недвижимости и широкое применение аппарата моделирования?**

*Варианты ответов:*

- а) сравнительный подход;
- б) доходный подход;
- в) затратный подход.

**5. В основе какого подхода в оценке лежит принцип замещения, в соответствии с которым стоимость имущества равна стоимости приобретения имущества эквивалентной полезности:**

*Варианты ответов:*

- а) сравнительный подход;
- б) доходный подход;
- в) затратный подход.

**6. С какого года на всей территории Российской Федерации кадастровая стоимость используется в качестве налоговой базы при расчете земельного налога:**

*Варианты ответов:*

- а) 2006;
- б) 2008;
- в) 2009.

**7. Укажите правильный номер Федерального закона «О государственной кадастровой оценке» и дату его вступления в силу:**

*Варианты ответов:*

- а) № 327-ФЗ «О государственной кадастровой оценке» от 1 января 2016 года;
- б) № 237-ФЗ «О государственной кадастровой оценке» от 1 января 2017 года;
- в) № 723 -ФЗ О государственной кадастровой оценке» от 27 декабря 2007 года.

**8. Укажите верные этапы процедуры государственной кадастровой оценки:**

*Варианты ответов:*

- а) 1. официальная публикация в СМИ постановления администрации муниципалитета о проведении государственной кадастровой оценки;  
2. расчет кадастровой стоимости и составление документации об итогах государственной кадастровой оценки;  
3. утверждение результатов определения кадастровой стоимости.
- б) 1. направление запроса о правовой помощи на ресурсе министерства финансов в проведении государственной кадастровой оценки;  
2. расчет кадастровой стоимости и составление доклада об итогах государственной кадастровой оценки;  
3. публикация результатов определения кадастровой стоимости.
- в) 1. принятие решения о проведении государственной кадастровой оценки;

2. определение кадастровой стоимости и составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки;

3. утверждение результатов определения кадастровой стоимости.

**9. Периодичность проведения государственной кадастровой оценки земель составляет:**

*Варианты ответов:*

- а) не реже 2-х раз в год;
- б) не реже 1 раз в 3 года;
- в) не реже 1 раз в 5 лет.

**10. Определение кадастровой стоимости осуществляется бюджетным учреждением в соответствии с:**

*Варианты ответов:*

- а) федеральным законом «О государственном кадастре недвижимости»
- б) федеральным стандартом оценки №4 «Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости»;
- в) методическими указаниями о государственной кадастровой оценке.

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

**1. В состав полномочий бюджетных учреждений не входит:**

- I. утверждение результатов определения кадастровой стоимости;
- II. разработку и утверждение методических указаний о государственной кадастровой оценке;
- III. определение кадастровой стоимости;
- IV. принятие решения о проведении государственной кадастровой оценки;
- V. рассмотрение обращений об исправлении ошибок, допущенных при определении кадастровой стоимости;

*Варианты ответов:*

- а) I, II и IV;
- б) II, IV и V,
- в) I, II и V;

**2. Замечания к промежуточным отчетным документам, являющимися проектами отчетов, могут быть представлены:**

*Варианты ответов:*

- а) любыми заинтересованными лицами;
- б) уполномоченным органом субъекта Российской Федерации;
- в) федеральным органом исполнительной власти.

**3. Кем могут быть оспорены результаты определения кадастровой стоимости:**

- I. юридическими лицами;
- II. физическими лицами;
- III. органами государственной власти;
- IV. органами местного самоуправления.

*Варианты ответов:*

- а) I и II;
- б) I, II, III и IV;

в) I, II и IV.

**4. Назовите основание для пересмотра результатов определения кадастровой стоимости:**

*Варианты ответов:*

- а) недостоверность сведений об объекте недвижимости, использованных при определении его кадастровой стоимости;
- б) установление в отношении объекта недвижимости его рыночной стоимости на дату, по состоянию на которую установлена его кадастровая стоимость;
- в) недостоверность сведений об объекте недвижимости, использованных при определении его кадастровой стоимости и установление в отношении объекта недвижимости его рыночной стоимости на дату, по состоянию на которую установлена его кадастровая стоимость.

**5. Лица, замещающие государственные должности Российской Федерации, государственные должности субъектов Российской Федерации, должности государственной и муниципальной службы, должны составлять:**

*Варианты ответов:*

- а) не более 50% членов состава комиссии;
- б) не менее 50 % членов состава комиссии;
- в) не более 30% членов состава комиссии.

**6. К заявлению об оспаривании прилагаются:**

- I. кадастровая справка о кадастровой стоимости объекта недвижимости, содержащая сведения об оспариваемых результатах определения кадастровой стоимости;
- II. выписка из Единого государственного реестра недвижимости о кадастровой стоимости объекта недвижимости, содержащая сведения об оспариваемых результатах определения кадастровой стоимости;
- III. копия правоустанавливающего или правоудостоверяющего документа на объект недвижимости, если заявление об оспаривании подается лицом, обладающим правом на объект недвижимости;
- IV. отчет об оценке рыночной стоимости, составленный на бумажном носителе и на электронном носителе в форме электронного документа
- V. положительное экспертное заключение на бумажном носителе и в форме электронного документа, подготовленное экспертом или экспертами саморегулируемой организации оценщиков, членом которой является оценщик, составивший отчет, о соответствии отчета об оценке рыночной стоимости объекта оценки требованиям законодательства Российской Федерации об оценочной деятельности, федеральных стандартов оценки и других актов уполномоченного федерального органа, осуществляющего функции по нормативно-правовому регулированию оценочной деятельности, требованиям стандартов и правил оценочной деятельности такой саморегулируемой организации оценщиков в случаях, установленных этим уполномоченным

федеральным органом.

*Варианты ответов:*

- а) II, III и IV;
- б) I, II, III, IV и V;
- в) II, III, IV и V.

**7. При оспаривании результатов кадастровой стоимости дата оценки должна совпадать с датой:**

*Варианты ответов:*

- а) утверждения результатов определения кадастровой стоимости;
- б) на которую истец обратился в суд;
- в) на которую определена его кадастровая стоимость.

**8. Заседание комиссии о рассмотрении споров является правомочным, если на нем присутствуют:**

*Варианты ответов:*

- а) не более 30% членов состава комиссии;
- б) не менее 50 % членов состава комиссии;
- в) не более 50% членов состава комиссии.

**9. В течение, какого максимального периода комиссия может рассматривать заявление об оспаривание результатов определения кадастровой стоимости?**

*Варианты ответов:*

- а) 20 дней со дня его поступления;
- б) 30 дней со дня его поступления;
- в) 45 дней со дня его поступления;

**10. Разъяснения, связанные с определением кадастровой стоимости осуществляет:**

*Варианты ответов:*

- а) комиссия по рассмотрению споров результатах определения кадастровой стоимости;
- б) оценщик, подготовивший отчет об оценке;
- в) бюджетное учреждение.

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

**1. Рассматриваются ежемесячные количества продаж на стадии строительства и после. Ниже приведены количества продаж по месяцам. Требуется найти средние значения и стандартные отклонения этих данных:**

Продажи на стадии строительства	Продажи после завершения строительства
162	135
156	126
144	115
137	140
125	121
145	112
151	130

Варианты ответов:

а)	145,71	125,6	среднее значение
	12,3	10,3	стандартное отклонение
б)	120	115	среднее значение
	15,1	11	стандартное отклонение
в)	137,1	125,6	среднее значение
	13,3	10,3	стандартное отклонение
г)	144,3	112,4	среднее значение
	15,56	12,1	стандартное отклонение

2. Рассматриваются ежемесячные количества продаж на стадии строительства и после. Ниже приведены количества продаж по месяцам. Требуется найти средние значения и стандартные отклонения этих данных. Выявить, достоверны ли отличия при сравнении данных:

Продажи на стадии строительства	Продажи после завершения строительства
162	135
156	126
144	115
137	140
125	121
145	112
151	130

Варианты ответов:

- а) различия между выборками случайные и средние выборок считаются не достоверно отличающимися друг от друга. Поэтому на основании применения критерия Стьюдента можно сделать вывод о небольшой эффективности Продажи после завершения строительства ( $p < 0,05$ );
- б) различия между выборками не случайные и средние выборок считаются достоверно отличающимися друг от друга. Поэтому на основании применения критерия Стьюдента можно сделать вывод о большей эффективности Продажи после завершения строительства ( $p < 0,05$ ).
3. Необходимо выявить, влияет ли расстояние от центра города на степень заполняемости гостиниц. Пусть введены 3 уровня расстояний от центра города: 1) до 3 км, 2) от 3 до 5 км и 3) свыше 5 км. Данные заполняемости представлены в таблице:

Расстояние	Заполняемость %					
до 1 км	92	98	97	90	94	95
от 1 до 3 км	90	79	89	88	82	80
от 3 км до 5	97	86	84	73	70	75

Варианты ответов:

- а) критерий Фишера незначим и влияние фактора расстояния от центра города на эффективность заполнения гостиниц не доказано

статистически;

- б) критерий Фишера значим и влияние фактора расстояния от центра города на эффективность заполнения гостиниц доказано статистически.

**4. Имеются результаты семимесячных наблюдений реализации квартир типа А и типа В, представленные в следующей таблице. Необходимо определить, имеется ли взаимосвязь между количеством продаж обоих типов:**

Тип А	120	121	105	92	90	87	93	95	80
Тип В	20	19	17	16	18	20	21	20	19

*Варианты ответов:*

- а) значение коэффициента корреляции меньше чем 0,95. Значит, можно говорить о том, что в течение периода наблюдения имела не высокая степень прямой линейной взаимосвязи между количествами проданных квартир двух типов;
- б) значение коэффициента корреляции больше чем 0,95. Значит, можно говорить о том, что в течение периода наблюдения имела высокая степень прямой линейной взаимосвязи между количествами проданных квартир двух типов.
- 5. Имеются следующие данные выборочных обследований по проблемам занятости в строительной отрасли РФ за 2019 г. о возрастной структуре безработных:**

Возрастная группа, лет	Численность безработных, тыс.чел.
до 20	474,9
20-24	1079,7
25-29	694,8
30-34	464,9
35-39	499,9
40-44	499,9
45-49	609,8
50-54	419,9
55-59	190,0
60-72	65,0

По приведенным данным вычислите:

- 1) среднее значение варьирующего признака;
- 2) показатели вариации: размах, среднее линейное отклонение, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации;

Постройте графики вариационного ряда.

Сделайте выводы. Примечание: возраст работающих считать с 16 лет

*Варианты ответов:*

а)	средний возраст $\bar{X}_{ср}$	34,21731	лет
	размах вариации R	56	лет
	среднее линейное отклонение	10,77781	лет
	среднее квадратическое отклонение	12,29283	лет
	коэффициент вариации	35,93	%

б)	средний возраст $X_{ср}$	35,21731	лет
	размах вариации R	72	лет
	среднее линейное отклонение	24,77781	лет
	среднее квадратическое отклонение	15,29283	лет
	коэффициент вариации	42,93	%
в)	средний возраст $X_{ср}$	34,21731	лет
	размах вариации R	56	лет
	среднее линейное отклонение	15,86781	лет
	среднее квадратическое отклонение	9,11283	лет
	коэффициент вариации	35,93	%
г)	средний возраст $X_{ср}$	50	лет
	размах вариации R	15	лет
	среднее линейное отклонение	17,84671	лет
	среднее квадратическое отклонение	12,29283	лет
	коэффициент вариации	27	%

**6. Приведены данные, характеризующие реализацию продукции и производительность труда завода ЖБИ:**

№ предприятия	Выполнения плана реализации продукции, % Y	Производительность труда, тыс. руб. X
1	103,5	5,34
2	97,6	5,22
3	101,1	5,44
4	84,6	4,42
5	100,2	5,5
6	90,5	4,99
7	102,8	4,55
8	99,3	5,49
9	100,1	5,29
10	100,8	5,31

Требуется:

- 1) построить уравнение регрессии, считая форму связи этих показателей линейной;
- 2) измерить тесноту корреляционной связи между производительностью труда и выполнением плана реализации;
- 3) проанализировать рассчитанные показатели.

*Варианты ответов:*

а)  $Y_x = 51,54 + 9,02x$

$r=0.58$  связь положительная, средняя;

б)  $Y_x = 52,54 + 10,02x$

$r=0.8$  связь положительная, сильная;

в)  $Y_x = 53,54 + 11,02x$

$r= - 0.58$  связь отрицательная, средняя.

7. Имеются данные средней выработки на одного рабочего у (тыс. руб.) и товарооборота х (тыс. руб.) в 20 магазинах за квартал. На основе указанных данных требуется:

- 1) определить зависимость (коэффициент корреляции) средней выработки на одного рабочего от товарооборота,
- 2) составить уравнение прямой регрессии этой зависимости.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
X	10	14	21	23	27	32	39	45	55	61	62	68
Y	3,8	4,8	5,9	6,1	6,2	6,3	6,6	7,4	8,5	9,7	10,5	12,4

Варианты ответов:

- а)  $F(x) = 0,12x + 2,8$   
 $R = 0,959$  - Связь положительная, очень сильная
- б)  $F(x) = 0,28x + 1,2$   
 $R = 0,789$  - Связь положительная, сильная
- в)  $F(x) = 0,28x + 1,2$   
 $R = -0,289$  - Связь отрицательная, слабая

8. По 32 наблюдениям получены следующие данные:

$$\hat{y} = a + 1,864x_1 - 2,56x_2 + 2,86x_3; \quad R^2 = 0,58;$$

$$\bar{y} = 110; \bar{x}_1 = 80; \bar{x}_2 = 140; \bar{x}_3 = 130.$$

Определить значения скорректированного коэффициента детерминации, частных коэффициентов эластичности и параметра а.

Варианты ответов:

- а)  $a = -52,52$
- б)  $a = -47,45$
- в)  $a = +548,52$

9. По некоторым переменным имеются следующие статистические данные:

$$\bar{y} = 15,0; \bar{x}_1 = 6,5; \bar{x}_2 = 12,0; \sigma_y = 4,0; \sigma_{x_1} = 2,5;$$

$$\sigma_{x_2} = 3,5; r_{yx_1} = 0,63; r_{yx_2} = 0,78; r_{x_1x_2} = 0,52.$$

Построить уравнение регрессии в стандартизованном и натуральном масштабах.

Варианты ответов:

- а)  $\hat{t}_y = 0,5695t_{x_1} + 0,98t_{x_2}; \hat{y} = 2,956 + 0,4598x_1 + 0,6552x_2$
- б)  $\hat{t}_y = 0,3076t_{x_1} + 0,62t_{x_2}; \hat{y} = 3,298 + 0,4922x_1 + 0,7086x_2.$
- в)  $\hat{t}_y = 0,4568t_{x_1} + 0,544t_{x_2}; \hat{y} = 1,98 + 0,65158x_1 + 0,18963x_2$

10. При построении линейной множественной регрессии  $y = f(x_1, \dots, x_{10})$  по 48 измерениям коэффициент детерминации составил 0,578. После исключения факторов  $x_3, x_7$  и  $x_8$  коэффициент детерминации уменьшился до 0,495. Обоснованно ли было принятое решение об

**изменении состава влияющих переменных на уровнях значимости 0,1, 0,05 и 0,01?**

*Варианты ответов:*

- а) да;
- б) нет;
- в) частично, 0,1 – необоснованно, 0,05 и 0,01 – обоснованно;
- г) частично 0,05 и 0,01 – необоснованно, 0,1 – обоснованно.

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

1. Понятие государственная кадастровая оценка и принципы ее проведения
2. Понятие кадастровая стоимость
3. Регулирование в сфере государственной кадастровой оценки
4. Порядок проведения государственной кадастровой оценки
5. Полномочия бюджетных учреждений, связанные с определением кадастровой стоимости
6. Обязанности бюджетного учреждения
7. Периодичность проведения государственной кадастровой оценки
8. Порядок составления, проверки и размещения промежуточных отчетных документов
9. Порядок подачи и рассмотрения замечания к промежуточным отчетным документам
10. Порядок утверждение результатов определения кадастровой стоимости
11. Порядок рассмотрения обращений об исправлении ошибок, допущенных при определении кадастровой стоимости
12. Порядок рассмотрения споров о результатах определения кадастровой стоимости
13. Подходы и методы используемые при определении кадастровой стоимости
14. Допущения используемые при определения кадастровой стоимости объектов недвижимости
15. Особенности определения кадастровой стоимости земельных участков
16. Особенности определения кадастровой стоимости ОКС
17. Особенности определения кадастровой стоимости ЕНК
18. Этапы определение кадастровой стоимости
19. Оценочное зонирование территории
20. Сравнительный подход при определении кадастровой стоимости. Метод статистического (регрессионного) моделирования.
21. Сравнительный подход при определении кадастровой стоимости. Метод типового (эталонного) объекта недвижимости
22. Сравнительный подход при определении кадастровой стоимости.

Методы моделирования на основе удельных показателей кадастровой стоимости (УПКС) и индексации прошлых результатов

23. Затратный подход при определении кадастровой стоимости.
24. Доходный подход при определении кадастровой стоимости.
25. Определение бюджетным учреждением кадастровой стоимости в рамках индивидуального расчета

### **7.2.5 Примерный перечень заданий для экзамена**

Не предусмотрено учебным планом

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

Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 40 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов. Максимальное количество набранных баллов – 50.

1. Оценка «Незачет» ставится в случае, если студент набрал менее 35 баллов.
2. Оценка «Зачтено» ставится в случае, если студент набрал от 35 до 50 баллов.

### **7.2.7 Паспорт оценочных материалов**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Кадастровая оценка объектов недвижимости, как составная часть социально-экономической политики государства в сфере земельно-имущественных отношений	ПК-2	Тест, защита практических работ, зачет.
2	Нормативно-правовая база кадастровой оценки объектов недвижимости	ПК-2	Тест, защита практических работ, зачет.
3	Основные принципы, подходы и методы определения кадастровой стоимости объектов недвижимости	ПК-2	Тест, защита практических работ, зачет.
4	Порядок проведения государственной кадастровой оценки	ПК-2	Тест, защита практических работ, зачет.
5	Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости	ОПК-1, ПК-2	Тест, защита практических работ, зачет.
6	Судебное и внесудебное оспаривание результатов кадастровой оценки	ПК-2	Тест, защита практических работ, зачет.

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

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

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

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

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

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

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

1. Пылаева А.В. Основы кадастровой оценки недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Пылаева А.В.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 141 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30817.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Пылаева А.В. Модели и методы кадастровой оценки недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Пылаева А.В.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 175 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54944.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Липски С.А. Правовое регулирование проведения государственной кадастровой оценки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Липски С.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 79 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71575.html>.— ЭБС «IPRbooks»

6. Трухина, Н. И. Основы экономики недвижимости : учебное пособие / Н. И. Трухина, В. Н. Баринов, И. И. Чернышихина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-4497-1054-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108357.html>

**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:**

Бесплатное программное обеспечение

- 7zip
- Adobe Acrobat Reader
- Adobe Flash Player NPAPI
- Adobe Flash Player PPAPI
- EMS SQL
- Manager Lite for
- MySQL
- EMS SQL
- Manager Lite for PostgreSQL
- GIMP
- Google Chrome
- LibreOffice
- Media Player
- Classic Black Edition
- Moodle
- Mozilla Firefox
- Notepad++
- OpenOffice
- Paint.NET
- PDF24 Creator
- PicPick
- QGIS
- STDU Viewer
- VLC Media
- Player
- WinDjView
- youtube-dl

Платное программное обеспечение

- WIN HOME 10 32-bit/64-bit All Lng PK Lic Online DwnLd NR
- Acrobat Pro 2017 Multiple Platforms Russian AOO License TLP (1- 4,999),

право на использование

### Электронные библиотечные системы

- Ipr books <https://www.iprbookshop.ru/>

Электронные образовательные ресурсы и (или) профессиональные базы данных

- Образовательный портал ВГТУ

<https://old.education.cchgeu.ru/>

- Государственная система правовой информации – официальный интернет-портал правовой информации

<http://pravo.gov.ru/>

- Единая база данных о недвижимости

<https://www.vrx.ru/statistic/>

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

1. Лекционная аудитория, оборудованная экраном для показа слайдов через проектор;

2. Компьютерный класс, который позволяет реализовать неограниченные образовательные возможности с доступом в сеть Интернет на скорости 6 мегабит в секунду с возможностью проводить групповые занятия с обучаемыми, а также онлайн (оффлайн) тестирование;

3. Персональный компьютер с предустановленным лицензионным программным обеспечением не ниже WindowsXP, Office 2007, Google Chrome, которое позволяет работать с видео-аудио материалами, создавать и демонстрировать презентации, с выходом в сеть Интернет

4. Ноутбук с предустановленным лицензионным программным обеспечением не ниже WindowsXP, Office 2007, Google Chrome, которое позволяет работать с видео-аудио материалами, создавать и демонстрировать презентации, с выходом в сеть Интернет.

5. Интерактивная доска с проектором SMART Board SB480iv2.

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

По дисциплине «Массовая (кадастровая) оценка» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовая работа.

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 стоимости объектов недвижимости с использованием методов корреляционно-регрессионного анализа. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

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: <ul style="list-style-type: none"><li>- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;</li><li>- выполнение домашних заданий и расчетов;</li><li>- работа над темами для самостоятельного изучения;</li><li>- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;</li><li>- подготовка к промежуточной аттестации.</li></ul>
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начинаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 8 в части используемой литературы и состава лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	
2	Актуализирован раздел 8 в части используемой литературы и состава лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	
3	Актуализирован раздел 8 в части используемой литературы и состава лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2021	
4	Согласно приказу 01-09/2-370 от 13.05.2022 заведующим кафедрой назначена Н.И. Трухина	13.05.2022	
5	Согласно приказу 01-08/400 от 09.08.2022 руководителем основной профессиональной образовательной программы назначена Ю.С. Нетребина	10.08.2022	
6	Актуализирован раздел 8 в части используемой литературы и состава лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2022	
7	Согласно приказу №01-08/601 от 08.11.2022 кафедра «Кадастр недвижимости, землеустройство и геодезия» включена в состав дорожно-транспортного факультета	11.11.2022	

8	Актуализирован раздел 8 в части используемой литературы и состава лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2023	
---	--	------------	---