

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 08.08.2024 08:38:06

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Техническая экспертиза объектов недвижимости»

по направлению 08.03.01 Строительство

Цель преподавания дисциплины:

Формирование практических навыков проведения различных видов экспертиз объектов недвижимости на разных стадиях жизненного цикла с учетом действующего нормативно-правового обеспечения.

Задачи изучения дисциплины:

– формирование понимания специфики правового регулирования отношений в области проведения технической экспертизы, умение ориентироваться в системе норм, регулирующих строительную деятельность;

- формирование способности оценивать физический износ и контролировать техническое состояние конструкций и систем, разрабатывать графики проведения работ по технической эксплуатации объектов недвижимости;

- обретение способности выполнять разделы технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах;

- обретение навыков составления документации, связанной с технической экспертизой объектов недвижимости.

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК - 3 Способен выполнять разделы технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах.

ПК – 12 Способен оценивать физический износ и контролировать техническое состояние конструкций и систем, разрабатывать графики проведения работ по технической эксплуатации объектов недвижимости.

Разделы дисциплины:

1. Основные положения по обследованию и испытанию сооружений.
2. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий, сооружений.
3. Состав работ по обследованию конструкций зданий, сооружений.
4. Геодезические виды диагностики зданий и сооружений.
5. Предмет и задачи технической экспертизы объектов недвижимости.
6. Объекты судебной строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания.
7. Эксперт и специалист-строитель в современном судопроизводстве.
8. Заключение эксперта-строителя и специалиста, их оценка и использование в процессе доказывания.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

строительства и архитектуры,

(наименование ф-та полностью)



Е.Г. Пахомова

(подпись, инициалы, фамилия)

« 30 » 08 20 14 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая экспертиза объектов недвижимости

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО

08.03.01 Строительство

инстр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью»

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения

очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 «29» марта 2019 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», на заседании кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела № «12» от 12 июля 2019 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В.
Разработчик программы _____
к.т.н., доцент _____ Колесников А.Г.
(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

/Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 «25» 02 2020 г.), на заседании кафедры Экспертиза и управление недвижимостью № 7 от 04.07.2020 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № 6 «26» 02 2021 г.), на заседании кафедры Экспертиза и управление недвижимостью № 6 от 08.07.2021 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № « » 201__ г.), на заседании кафедры Экспертиза и управление недвижимостью № от 04.07.2022 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «27» 02.2023, на заседании кафедры ИнЖСТР от 30.06.2023 №13.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «27» 03.2024, на заседании кафедры ИнЖСТР от 02.07.24. №18.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ « » _____, на заседании кафедры _____.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ « » _____, на заседании кафедры _____.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Формирование практических навыков проведения различных видов экспертиз объектов недвижимости на разных стадиях жизненного цикла с учетом действующего нормативно-правового обеспечения.

1.2 Задачи дисциплины

- формирование понимания специфики правового регулирования отношений в области проведения технической экспертизы, умение ориентироваться в системе норм, регулирующих строительную деятельность;
- формирование способности оценивать физический износ и контролировать техническое состояние конструкций и систем, разрабатывать графики проведения работ по технической эксплуатации объектов недвижимости;
- Обретение способности выполнять разделы технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
- обретение навыков составления документации, связанной с технической экспертизой объектов недвижимости.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
ПК-3	Способен выполнять разделы технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах	ПК-3.1 Проводит учет, анализ и систематизацию результатов выполненных исполнителями работ по инженерно-геодезическим работам	Знать: программное обеспечение для обработки и представления инженерно-геодезической информации. Уметь: работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком использования программного обеспечения для обработки и представления инженерно-геодезической информации.
		ПК-3.2 Осуществляет подготовку данных для составления	Знать: - требования нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам;

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		<p>отчета по инженерно-геодезическим работам</p>	<p>- технические регламенты по обеспечению безопасности зданий и сооружений.</p> <p>Уметь: анализировать, систематизировать и представлять информацию о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком анализа, систематизации и представления информации о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях.</p>
		<p>ПК-3.3 Разрабатывает предложения об изменении норм выработки при производстве инженерно-геодезических изысканий</p>	<p>Знать: - нормы выработки на выполнение инженерно-геодезических работ; - особенности управления трудовыми коллективами в полевых условиях.</p> <p>Уметь: анализировать, систематизировать и представлять информацию об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком анализа, систематизации и представления информации об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений.</p>
ПК-12	Способен оценивать физический износ и контролировать техническое состояние конструкций и систем, разрабатывать графики проведения работ по технической эксплуатации объектов недвижимости	ПК-12.1 Осуществляет оценку физического износа и технического состояния общего имущества объектов недвижимости	<p>Знать: законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по оценке физического износа, контроль технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составление описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Уметь: владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего имущества и их количественной оценки</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего имущества и их количественной оценки.</p>

<p>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</p>		<p>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</p>	<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</p>
код компетенции	наименование компетенции		
		<p>ПК-12.2 Осуществляет проведение обмеров (вскрытия) для выявления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования объектов недвижимости</p>	<p>Знать: технологии и организацию работ по оценке физического износа, контролю технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составлению описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>Уметь: использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком проведения работ по оценке физического износа, контролю технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составлению описи работ по ремонту общего имущества.</p>
		<p>ПК-12.3 Проводит оценку факторов изменения работоспособности конструкций и систем и здания в целом</p>	<p>Знать: - правила охраны труда при проведении работ по оценке физического износа, контролю технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составлении описи работ по ремонту общего имущества. - требования к составлению отчетности; - основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка; - правила и нормы технической эксплуатации. - положение по техническому обследованию жилых зданий; - методы визуального и инструментального обследования; - правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Уметь: - пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов общего имущества; - организовывать внедрение передовых методов, технологий и приемов труда; - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества; организации внедрения передовых методов, технологий и приемов труда; использования</p>

<p>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</p>		<p>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</p>	<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</p>
код компетенции	наименование компетенции		
			информационно-коммуникационные технологий в профессиональной деятельности.
		<p>ПК-12.4 Осуществляет проведение технических осмотров для определения потребности в плановом текущем ремонте объектов недвижимости, составление графика проведения текущего ремонта общего имущества</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по текущему ремонту общего имущества; - технологию и организацию работ при проведении текущего ремонта общего имущества - перечень и периодичность работ, относящихся к текущему ремонту общего имущества; - правила охраны труда при проведении работ по текущему ремонту общего имущества; - требования к составлению отчетности; - основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка; - правила и нормы технической эксплуатации; - основы разработки смет на проведение ремонтных работ общего имущества; - основы экономики, организации производства, труда и управления. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества; - анализировать техническое состояние конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результаты проведения текущего ремонта; - организовывать внедрение передовых методов и приемов труда. <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <p>технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества; навыками анализа технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результатов проведения текущего ремонта; организации внедрения передовых методов и приемов труда.</p>
		<p>ПК-12.5 Подготавливает предложения о включении объекта недвижимости в региональную программу капитального ремонта</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома; - технологию и организацию работ при проведении капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома;

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			<ul style="list-style-type: none"> - правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома; - требования к составлению отчетности; - основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка; - правила и нормы технической эксплуатации; - правила организации и планирования капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома; - основы разработки смет на проведение ремонтных работ общего имущества многоквартирного дома; - основы экономики, организации производства, труда и управления. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - взаимодействовать со всеми субъектами капитального ремонта; - оценивать и анализировать результаты проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома; - организовывать внедрение передовых методов и приемов труда. <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком взаимодействия со всеми субъектами капитального ремонта; оценки и анализа результатов проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома; организации внедрения передовых методов и приемов труда.</p>

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Техническая экспертиза объектов недвижимости» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули») основной профессиональной образовательной программы - программы бакалавриата ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью». Дисциплина изучается на 4 курсе в 7,8 семестрах.

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 8 зачетных единиц (з.е.), 288 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

	Всего, часов
Виды учебной работы	
Общая трудоемкость дисциплины	288
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	126,25
в том числе:	
лекции	72
лабораторные занятия	0
практические занятия	54
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	132,25
Контроль (подготовка к экзамену)	27
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	2,75
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа(проект)	1,5
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	1,15

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 - Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
7 семестр		
1	Основные положения по обследованию и испытанию сооружений	Цели и задачи технической экспертизы объектов недвижимости, выявление основных причин, влияющих на снижение физической долговечности строительных конструкций; выявление действительного напряженного и деформированного состояний элементов строительных конструкций, зданий и сооружений, прогнозирование остаточного ресурса. Цели и задачи испытаний в строительстве: испытания вновь запроектированных конструкций. Испытания новых построенных конструкций, испытание эксплуатируемых конструкций и сооружений. Техническая документация. Действия проектировщиков при отсутствии документации
2	Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.	Термины и определения. Изучение проектной документации. Полное и выборочное обследование. Назначение объема выборки. Этапы обследования и виды проводимых работ. Выявление дефектов и повреждений. Инструментальное измерение геометрических и физических параметров конструкций. Перерасчет конструкций и составление заключения по результатам обследования.
3	Состав работ по обследованию конструкций зданий, сооружений	Обследование подземной части здания. Состав работ при обследовании оснований и фундаментов из шурфов. Назначение мест отрывки шурфов. Назначение мест бурение разведочных скважин при реконструкции зданий. Глубина бурения скважин. Основные физико-механические характеристики, получаемые в процессе проходки шурфов (в лабораториях). Статическое и динамическое зондирование грунтов (пенетрация). Графики динамического и статического зондирования. Привязка графиков зондирования.
4	Геодезические виды диагностики зданий и сооружений	Осадочные марки. Методика определения осадок точек здания. Методика определения кренов здания. Геодезические методы исследования перемещений. Измерение деформаций. Физические основы тензорезисторных преобразователей. Типы тензорезисторов. Схемы измерений.
8 семестр		
5	Предмет и задачи технической экспертизы объектов недвижимости	Регламентация состава, порядка разработки, согласования и утверждения документов на новое строительство, расширение и реконструкцию объектов.
6	Объекты судебной строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания	Понятия объекта ССТЭ и объекта экспертного познания. Классификация объектов ССТЭ по процессуальной природе. Родовые, конкретные и непосредственные; "первичные" и "вторичные" объекты ССТЭ. Классификация объектов ССТЭ по функциональному назначению.

7	Эксперт и специалист-строитель в современном судопроизводстве	Процессуальное положение эксперта и специалиста в уголовном, гражданском, арбитражном и административном судопроизводстве Специальные строительно-технические знания. Специфические черты деятельности эксперта-строителя. Подготовка сведущего в области строительства лица к самостоятельной деятельности судебного эксперта и специалиста. Информационное обеспечение деятельности судебных экспертов-строителей и специалистов. Автоматизация производства ССТЭ.
8	Заключения эксперта-строителя и специалиста, их оценка и использование в процессе доказывания	Содержание и форма заключений эксперта-строителя и специалиста. Оценка и использование заключений эксперта-строителя и специалиста в процессе доказывания.

Таблица 4.1.2 -Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
7 семестр							
1	Основные положения по обследованию и испытанию сооружений	6		1-6	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ3	С1	ПК-3, ПК-12
2	Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.	10		7-12	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ3	С2	ПК-3, ПК-12
3	Состав работ по обследованию конструкций зданий, сооружений	10		13-18	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ3	С3	ПК-3, ПК-12
4	Геодезические виды диагностики зданий и	10		1-4	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ3	С4	ПК-3, ПК-12
8 семестр							
5	Предмет и задачи технической экспертизы объектов недвижимости	6		5-8	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3	Р5, КП1	ПК-3, ПК-12
6	Объекты судебной строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания	10		9-12	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3	Р6, КП2	ПК-3, ПК-12
7	Эксперт и специалист-строитель в современном судопроизводстве	10		13-15	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3	Р7, КП3	ПК-3, ПК-12

8	Заключения эксперта-строителя и специалиста, их оценка и использование в процессе доказывания	10	16-18	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3	Р8, КП4	ПК-3, ПК-12
---	---	----	-------	-------------------------------	---------	-------------

С – собеседование, Р – защита рефератов

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 - Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3
7 семестр		
1	Дефекты и повреждения строительных конструкций. Методы и приборы для установления дефектов строительных конструкций	6
2	Методы технического обследования ремонтируемых зданий. Надежность функционирования сооружений и зданий	10
3	Определение ширины раскрытия трещин. Определение прочности бетона ультразвуковым методом. Определение прочности стали	10
4	Методика расчета остаточного ресурса строительных конструкций	10
Итого в семестре		36
8 семестр		
5	Расчет усиления изгибаемых железобетонных конструкций. Расчет усиления сжатых железобетонных конструкций.	6
6	Расчет усиления металлических конструкций	4
7	Расчет усиления каменных конструкций. Расчет усиления деревянных конструкций	4
8	Методика составления заключения о техническом состоянии конструкций	4
Итого в семестре		18
Итого		54

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 - Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
7 семестр			
1.	Основные положения по обследованию и испытанию сооружений	1-4 нед. 7 семестра	16
2.	Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.	5-8 нед. 7 семестра	16
3.	Состав работ по обследованию конструкций зданий, сооружений	9-12 нед. 7 семестра	16
4.	Геодезические виды диагностики зданий и	13-18 нед. 7 семестра	23,9
Итого в семестре			71,9
8 семестр			

5.	Предмет и задачи технической экспертизы объектов недвижимости	1-2 нед. 8 семестра	14
6.	Объекты судебной строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания	3-4 нед. 8 семестра	14
7.	Эксперт и специалист- строитель в современном судопроизводстве	5-6 нед. 8 семестра	14
8.	Заключения эксперта- строителя и специалиста, их оценка и использование в процессе доказывания	7-8 нед. 8 семестра	18,35
Итого в семестре			60,35
Итого			132,25

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
 - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
 - заданий к зачету, экзамену и курсовому проекту;
 - методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования общепрофессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Комитета по труду и занятости населения Курской области.

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует профессионально-трудовому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

- целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических или лабораторных занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства, экономики, культуры), высокого профессионализма ученых, их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки;
- применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей;
- личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

Таблица 6.1 - Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Практическая работа: Определение ширины раскрытия трещин. Определение прочности бетона ультразвуковым методом. Определение прочности стали.	Разбор конкретных ситуаций	4
2	Практическая работа: Методика составления заключения о техническом состоянии конструкций	Разбор конкретных ситуаций	4
Итого:			8

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Производственная исполнительская практика		Техническая экспертиза объектов недвижимости Оценка технического состояния зданий и сооружений
ПК-12 Способен использовать в профессиональной деятельности	Техническая эксплуатация, ремонт и содержание объектов недвижимости		Техническая экспертиза объектов недвижимости Возведение и эксплуатация объектов недвижимости

распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства		Судебная строительно-техническая экспертиза Оценка технического состояния зданий и сооружений Производственная преддипломная практика
--	--	---

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5

ПК-3/ заверша- ющий	<p>ПК-3.1 Проводит учет, анализ и систематизацию результатов выполненных исполнителями работ по инженерно-геодезическим работам</p> <p>ПК-3.2 Осуществляет подготовку данных для составления отчета по инженерно-геодезическим работам</p> <p>ПК-3.3 Разрабатывает предложения об изменении норм выработки при производстве инженерно-геодезических изысканий</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программное обеспечение для обработки инженерно-геодезической информации; - требования некоторых нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам; - некоторые технические регламенты по обеспечению безопасности зданий и сооружений. - некоторые нормы выработки на выполнение инженерно-геодезических работ; - особенности управления малыми трудовыми коллективами в полевых условиях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с программным обеспечением и базами данных по учету результатов инженерно-геодезических работ; - анализировать информацию о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях; - анализировать информацию об опасных природных и техногенных процессах, 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программное обеспечение для обработки и представления инженерно-геодезической информации; - требования различных нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам; - различные технические регламенты по обеспечению безопасности зданий и сооружений. - различные нормы выработки на выполнение инженерно-геодезических работ; - особенности управления средними трудовыми коллективами в полевых условиях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с программным обеспечением и базами данных по учету и систематизации результатов инженерно-геодезических работ; - анализировать и представлять информацию о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях; 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различное программное обеспечение для обработки и представления инженерно-геодезической информации; - требования большинства нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам; - большинство технических регламентов по обеспечению безопасности зданий и сооружений. - большинство норм выработки на выполнение инженерно-геодезических работ; - особенности управления большими трудовыми коллективами в полевых условиях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ; - анализировать, систематизировать и представлять информацию о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях;
---------------------------	---	--	--	--

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>влияющих на безопасность зданий и сооружений.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком использования программного обеспечения для обработки инженерно-геодезической информации; - навыком анализа информации о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях. - навыком анализа, систематизации и представления информации об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений. 	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать и представлять информацию об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений. <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком использования программного обеспечения для обработки и представления инженерно-геодезической информации; - навыком анализа и представления информации о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях. - навыком анализа, систематизации и представления информации об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений. 	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать, систематизировать и представлять информацию об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений. <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком использования программного обеспечения для обработки и представления инженерно-геодезической информации; - навыком анализа, систематизации и представления информации о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях. - навыком анализа, систематизации и представления информации об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений.
ПК-12/ завершающий	ПК-12.1 Осуществляет оценку физического износа и технического состояния общего имущества объектов недвижимости	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты, документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты, постановления, документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>ПК-12.2 Осуществляет проведение обмеров (вскрытия) для выявления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования объектов недвижимости</p> <p>ПК-12.3 Проводит оценку факторов изменения работоспособности конструкций и систем и здания в целом</p> <p>ПК-12.4 Осуществляет проведение технических осмотров для определения потребности в плановом текущем ремонте объектов недвижимости, составление графика проведения текущего ремонта общего имущества</p> <p>ПК-12.5 Подготавливает предложения о включении объекта недвижимости в региональную программу капитального ремонта.</p>	<p>осуществляющие проведение работ по оценке физического износа;</p> <p>- контроль технического состояния конструктивных элементов;</p> <p>- составление малой части описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- технологию и организацию работ по оценке физического износа, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>- правила охраны труда при проведении некоторых работ по оценке физического износа.</p> <p>- требования к составлению некоторой отчетности;</p> <p>- основы трудового законодательства;</p> <p>- элементы положения по техническому обследованию жилых зданий;</p> <p>- методы визуального и инструментального обследования;</p> <p>- правила оценки физического износа конструктивных систем инженерного оборудования общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>- законодательные акты всех уровней</p>	<p>оценке физического износа;</p> <p>- контроль технического состояния некоторых конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;</p> <p>- составление описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- технологию и организацию работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>- правила охраны труда при проведении большей части работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования.</p> <p>- требования к составлению различной отчетности;</p> <p>- основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка;</p> <p>- положение по техническому обследованию жилых зданий;</p> <p>- методы визуального и инструментального обследования;</p>	<p>ления, регламентирующие проведение работ по оценке физического износа;</p> <p>- контроль технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;</p> <p>- составление полной описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- технологию и организацию работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>- требования к составлению отчетности;</p> <p>- трудовое законодательство и правила внутреннего трудового распорядка;</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по текущему ремонту общего имущества;</p> <p>- технологию работ при проведении текущего ремонта общего имущества</p> <p>- перечень работ, относящихся к текущему ремонту общего имущества;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по текущему ремонту общего имущества</p> <p>- основы разработки смет на проведение ремонтных работ общего имущества од- нотипных зданий;</p> <p>- основы экономики и управления.</p> <p>- технологию работ при проведении капитального ремонта об- щего имущества мно- гоквартирного дома типовых серий;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества много- квартирного дома ти- повых серий;</p> <p>- правила организации и планирования капи- тального ремонта об-</p>	<p>правила и методы оценки физического износа конструктивных систем инженерного оборудования общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>- законодательные акты, постановления, документы всех уров- ней власти и местного самоуправления, ре- гламентирующие про- ведение работ по те- кущему ремонту об- щего имущества;</p> <p>- технологию и орга- низацию работ при проведении текущего ремонта общего иму- щества некоторых зданий;</p> <p>- перечень и перио- дичность работ, отно- сящихся к текущему ремонту общего иму- щества некоторых зданий;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по текущему ре- монта общего иму- щества различных зданий;</p> <p>- основы разработки смет на проведение ремонтных работ об- щего имущества раз- личных зданий;</p> <p>- основы экономики, организации произ- водства и управления.</p> <p>- технологию и орга- низацию работ при</p>	<p>правила и нормы технической эксплу- атации.</p> <p>- положение по техни- ческому обследованию жилых зданий;</p> <p>- методы визуального и инструментального обследования;</p> <p>- правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов и систем оборудования общего имущества много- квартирного дома.</p> <p>- законодательные акты, постановления, нормативно -техниче- ские документы всех уровней власти и местного самоуправ- ления, регламентиру- ющие проведение работ по текущему ремонту общего имущества;</p> <p>- технологию и орга- низацию работ при проведении текущего ремонта общего иму- щества</p> <p>- перечень и перио- дичность работ, отно- сящихся к текущему ремонту общего иму- щества;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по текущему ре- монта общего иму- щества;</p> <p>- основы разработки смет на проведение</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>щего имущества многоквартирного дома типовых серий.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов; - использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций; - пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов общего имущества; - организовывать внедрение передовых приемов труда; - использовать некоторые информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. - владеть технологией проведения осмотров и текущего ремонта некоторого общего имущества; - анализировать техническое состояние конструктивных элементов; - взаимодействовать с некоторыми субъектами капитального ремонта; - оценивать результаты проведения капитального ремонта 	<p>проведении капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома типовых серий;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома различных типовых серий;</p> <p>- правила организации и планирования капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования; - использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и некоторого инженерного оборудования; - пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов общего имущества; - организовывать внедрение передовых 	<p>ремонтных работ общего имущества;</p> <p>- основы экономики, организации производства, труда и управления.</p> <p>- технологию и организацию работ при проведении капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- правила организации и планирования капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего имущества и их количественной оценки; - использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества - пользоваться современным диагностическим оборудованием

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологией визуального осмотра конструктивных элементов общего имущества; - навыком проведения работ по оценке физического износа, контролю технического состояния конструктивных элементов общего имущества; - навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества. - технологией проведения осмотров и текущего ремонта некоторых элементов общего имущества; - навыками анализа технического состояния конструктивных элементов проведения текущего ремонта; - навыком взаимодействия с некоторыми субъектами капитального ремонта; - навыком оценки проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома; 	<p>методов и приемов труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать различные информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности. - владеть технологией проведения осмотров и текущего ремонта различного общего имущества; - анализировать техническое состояние конструктивных элементов и некоторых систем инженерного оборудования общего имущества и результаты проведения текущего ремонта; - взаимодействовать с большей частью субъектов капитального ремонта; - оценивать и анализировать некоторые результаты проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома. Владеть (или Иметь опыт деятельности): - методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования. - навыком проведения работ по оценке физического износа, контролю технического 	<p>для выявления скрытых дефектов общего имущества;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать внедрение передовых методов, технологий и приемов труда; - использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности. - владеть технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества; - анализировать техническое состояние конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результаты проведения текущего ремонта; - взаимодействовать со всеми субъектами капитального ремонта; - оценивать и анализировать результаты проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома. Владеть (или Иметь опыт деятельности): - методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)	
1	2	3	4	5	
		<p>- навыком организации внедрения передовых приемов труда.</p>	<p>состояния конструктивных элементов инженерного оборудования по ремонту общего имущества.</p> <p>- навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества; использования информационно-коммуникационные технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>- технологией проведения осмотров и текущего ремонта различных элементов общего имущества;</p> <p>- навыками анализа технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества;</p> <p>- навыком взаимодействия большей частью субъектов капитального ремонта;</p> <p>- навыком оценки и частичного анализа результатов проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- навыком организации внедрения пере-</p>	<p>состояния конструктивных элементов инженерного оборудования по ремонту общего имущества.</p> <p>- навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества;</p> <p>- навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества; организации внедрения передовых методов, технологий и приемов труда; использования информационно-коммуникационные технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>- технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества;</p> <p>- навыками анализа технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результатов проведения текущего ремонта;</p> <p>- навыком взаимодействия со всеми субъектами капитального ремонта;</p>	<p>имущества и их количественной оценки.</p> <p>- навыком проведения работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>- навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества; организации внедрения передовых методов, технологий и приемов труда; использования информационно-коммуникационные технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>- технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества;</p> <p>- навыками анализа технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результатов проведения текущего ремонта;</p> <p>- навыком взаимодействия со всеми субъектами капитального ремонта;</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			довых некоторых методов и приемов труда.	- навыком оценки и анализа результатов проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома; - навыком организации внедрения передовых методов и приемов труда.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные положения по обследованию и испытанию сооружений	ПК-3, ПК-12	Лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования	Комплект вопросов №1	Согласно табл.7.2
2	Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования	Комплект вопросов №2	Согласно табл.7.2

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
3	Состав работ по обследованию конструкций зданий, сооружений	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования	Комплект вопросов №3	Согласно табл.7.2
4	Геодезические виды диагностики зданий и сооружений	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования	Комплект вопросов №4	Согласно табл.7.2
5	Предмет и задачи технической экспертизы объектов недвижимости	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие, КП	Темы рефератов	1-20	Согласно табл.7.2
6	Объекты судебной строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие, КП	Темы рефератов	21-40	Согласно табл.7.2
7	Эксперт и специалист-строитель в современном судопроизводстве	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие, КП	Темы рефератов	41-60	Согласно табл.7.2
8	Заключения эксперта-строителя и специалиста, их оценка и использование в процессе доказывания	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие, КП	Темы рефератов	61-80	Согласно табл.7.2

**Примеры типовых контрольных заданий для проведения
текущего контроля успеваемости**

Вопросы для собеседования по разделу 1:

1. Как оценивают жесткость конструкции при использовании статистических методов?
2. Как оценивают трещиностойкость конструкции при использовании статистических методов?
3. Порядок освидетельствования конструкции до пробного нагружения.
4. Алгоритм проведения статических испытаний.
5. В отношении каких объектов могут использоваться натурные испытания статической нагрузкой?

Темы рефератов по разделу 5:

1. Техническая экспертиза объекта недвижимости.
2. Этапы технической экспертизы.
3. Основные методы проведения технической экспертизы.
4. Определение физического износа зданий и сооружений.
5. Состав технического отчета.

Темы для курсовых проектов

Курсовой проект на тему: «Техническая экспертиза промышленного здания с неполным каркасом».

Курсовой проект выполняется согласно индивидуальному заданию, в котором варьируется:

- способ усиления;
- класс бетона и арматуры;
- сечение элемента;
- длина пролета;
- диаметр арматуры в растянутой зоне;
- количество стержней арматуры в растянутой зоне;
- потеря несущей способности.

Требования к структуре, содержанию, объему, оформлению курсовых работ (курсовых проектов), процедуре защиты, а также критерии оценки определены в:

- стандарте СТУ 04.02.030-2017 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению»;
- положении П 02.016-2018 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;
- методических указаниях по выполнению курсового проекта.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен проводится в виде бланкового и компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) - вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- на установление соответствия.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированное™ компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированное™ компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Для измерения порового давления в грунте применяют:

1. Пьезометрический датчик;
2. Комбинированный датчик;
3. Струнные жесткие датчики;
4. Датчики нормальных напряжений.

Задание на установление соответствия:

Приведите правильное соответствие ремонтных мероприятий и проводимых работ:

а) частичный осмотр, б) текущий ремонт, в) капитальный ремонт.

1. Обследование жилых зданий (включая сплошное обследование жилищного фонда) и изготовление проектно-сметной документации (независимо от периода проведения ремонтных работ) - _____,
2. Очистка и промывка стволов мусоропровода и их загрузочных клапанов - _____,
3. Усиление элементов деревянной стропильной системы - _____.

Задание в открытой форме:

Какой ученый экспериментально установил причины снижения теоретической прочности материалов до технической?

Задание на установление соответствия:

1) методика теоретического расчета прочности деревянных мостов из ферм системы Гау	а) В.Л. Кирпичев
2) применение литого железа для строительства мостов	б) Н.А. Белелюбский

3) применение оптического метода изучения деформации	в) Д.И.Журавский
--	------------------

Компетентностно-ориентированная задача:

Задача 1. Выполнить усиление балки: способ усиления: наращивание сечения в растянутой зоне, класс бетона В20, класс арматуры А400, сечение элемента: 450х300, длина пролета: 9 м, диаметр арматуры в растянутой зоне: 14 мм, Количество стержней арматуры в растянутой зоне: 2, потеря несущей способности: 15%.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П **02.016-2018** О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;

- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 - Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
7 семестр				
Практические занятия №1	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам

Практические занятия №2	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
Практические занятия №3	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок,	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
		продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам		материала по изученным темам
Практические занятия №4	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
СРС	4	В ходе собеседований продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученным темам, задания для самостоятельной работы выполнены с ошибками	8	В ходе собеседования продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам. Задания для самостоятельной работы выполнены без ошибок.
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	
		8 семестр		
Практические занятия №5	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
Практические занятия №6	5	Выполнил задание с большим количеством	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
		ошибок, продемонстриро вал поверхностное знание материала по изученным темам		материала по изученным темам
Практические занятия №7	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстриро вал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
Практические занятия №8	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстриро вал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
СРС	4	В ходе собеседований продемонстриро вано удовлетворительн ое знание материала по изученным темам, задания для самостоятельной работы выполнены с ошибками	8	В ходе собеседования продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам. Задания для самостоятельной работы выполнены без ошибок.
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ -16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме - 2 балла,
- задание на установление соответствия - 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи - 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование - **36** баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Введение в экономику, экспертизу и управление недвижимостью : учебное пособие / О.В. Дидковская, А.Ю. Бочаров, О.А. Мамаева, Л.В. Аверина ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 184 с. - Режим доступа: biblio-club.ru.

2. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки [Текст] : учебное пособие : [для студентов высших учебных заведений, обуч. по наир. подготовки 08.03.01 "Строительство"] / В. В. Федоров, Н. Н. Федорова, Ю. В. Сухарев. - Москва: Инфра-М, **2018**. - 224 с.

8.2 Дополнительная учебная литература

3. Техническая эксплуатация жилых зданий [Текст]: учебник / под ред. В. И. Римшина, А. М. Стражникова. - Изд. 3-е, перераб. п доп. - М.: Студент, 2012. - 640 с.

4. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города [Текст]: учебник / Мос. гос. строит. ун-т, Нац. исслед. ун-т; под общ. ред. П. Г. Грабового, В. А. Харитоновой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Проспект, 2013. - 712 с.

8.3 Перечень методических указаний

1. Техническая экспертиза объектов недвижимости [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям студентов направления 08.03.01 «Строительство» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Н.В. Бредихина - Электрон. текстовые дан. (437 КБ). - Курск: ЮЗГУ, 2023. - 15 с.

2. Техническая экспертиза объектов недвижимости [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению курсового проекта для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Н.В. Бредихина - Курск: ЮЗГУ, 2023. - 41 с.

3. Самостоятельная работа студентов: методические указания по организации самостоятельной работы студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета по направлениям подготовки 21.03.02. «Землеустройство и кадастры», 08.03.01 «Строительство», 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений», 07.03.01 «Архитектура», 07.03.04 «Градостроительство», 08.05.02 «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое покрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей». / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Т.М. Новикова - Курск: ЮЗГУ, 2023. - 31с. - Текст: электронный.

4.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

Жилищное строительство

Промышленное и гражданское строительство

Биосферная совместимость: человек, регион, технологии

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://biblioclub.ru> - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

2. <http://www.consultant.ru> - Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Техническая экспертиза объектов недвижимости» являются лекции и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, а также по результатам собеседований.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Техническая экспертиза объектов недвижимости»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку,

способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Техническая экспертиза объектов недвижимости» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Техническая экспертиза объектов недвижимости» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Libreoffice операционная система **Windows**
Антивирус Касперского (*или ESETNOD*)

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Мультимедиацентр: ноутбук ASUSX50VLPMD T2330/14"/1024Mb/160Gb /сумка/ проектор inFocusIN24; интерактивная доска Activboard 100.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи,

взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а

также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изме- ненных	заме- ненных	аннулиро- ванных	но вых			

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

строительства и архитектуры

(наименование ф-та полностью)



Е.Г. Пахомова

(подпись, инициалы, фамилия)

« 30 » 06 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая экспертиза объектов недвижимости

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 08.03.01 Строительство

(номер и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью»

(наименование направленности (профиля, специализации))

форма обучения заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2019

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 «29» марта 2019 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», на заседании кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела № «12» от 12 июля 2019 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В.
Разработчик программы _____
к.т.н., доцент _____ Колесников А.Г.
(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

/Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 «25» от 2020 г.), на заседании кафедры ЭУУНГД № 112 от 04.07.20.
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № 6 «26» от 2021 г.), на заседании кафедры ЭУУНГД № 110 от 02.07.2021.
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № «_» _____ 201_ г.), на заседании кафедры ЭУУНГД № 110 от 02.07.2022.
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № « 24 » 02. 2023, на заседании кафедры _____
ЗУНИТД №13 от 30.06.2023
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бриджин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № « 19 » 05. 2023, на заседании кафедры _____
ЗУНИТД от 02.07.2024 №15
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бриджин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № « » _____, на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета протокол № « » _____, на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Формирование практических навыков проведения различных видов экспертиз объектов недвижимости на разных стадиях жизненного цикла с учетом действующего нормативно-правового обеспечения.

1.2 Задачи дисциплины

- формирование понимания специфики правового регулирования отношений в области проведения технической экспертизы, умение ориентироваться в системе норм, регулирующих строительную деятельность;
- формирование способности оценивать физический износ и контролировать техническое состояние конструкций и систем, разрабатывать графики проведения работ по технической эксплуатации объектов недвижимости;
- Обретение способности выполнять разделы технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
- обретение навыков составления документации, связанной с технической экспертизой объектов недвижимости.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
ПК-3	Способен выполнять разделы технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах	ПК-3.1 Проводит учет, анализ и систематизацию результатов выполненных исполнителями работ по инженерно-геодезическим работам	<p>Знать: программное обеспечение для обработки и представления инженерно-геодезической информации.</p> <p>Уметь: работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком использования программного обеспечения для обработки и представления инженерно-геодезической информации.</p>
		ПК-3.2 Осуществляет подготовку данных для составления	<p>Знать:</p> <p>- требования нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам;</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		<p>отчета по инженерно-геодезическим работам</p>	<p>- технические регламенты по обеспечению безопасности зданий и сооружений.</p> <p>Уметь: анализировать, систематизировать и представлять информацию о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком анализа, систематизации и представления информации о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях.</p>
		<p>ПК-3.3 Разрабатывает предложения об изменении норм выработки при производстве инженерно-геодезических изысканий</p>	<p>Знать: - нормы выработки на выполнение инженерно-геодезических работ; - особенности управления трудовыми коллективами в полевых условиях.</p> <p>Уметь: анализировать, систематизировать и представлять информацию об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком анализа, систематизации и представления информации об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений.</p>
ПК-12	Способен оценивать физический износ и контролировать техническое состояние конструкций и систем, разрабатывать графики проведения работ по технической эксплуатации объектов недвижимости	ПК-12.1 Осуществляет оценку физического износа и технического состояния общего имущества объектов недвижимости	<p>Знать: законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по оценке физического износа, контроль технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составление описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Уметь: владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего имущества и их количественной оценки</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего имущества и их количественной оценки.</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		ПК-12.2 Осуществляет проведение обмеров (вскрытия) для выявления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования объектов недвижимости	<p>Знать: технологии и организацию работ по оценке физического износа, контролю технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составлению описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>Уметь: использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком проведения работ по оценке физического износа, контролю технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составлению описи работ по ремонту общего имущества.</p>
		ПК-12.3 Проводит оценку факторов изменения работоспособности конструкций и систем и здания в целом	<p>Знать: - правила охраны труда при проведении работ по оценке физического износа, контролю технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составлении описи работ по ремонту общего имущества. - требования к составлению отчетности; - основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка; - правила и нормы технической эксплуатации. - положение по техническому обследованию жилых зданий; - методы визуального и инструментального обследования;</p> <p>- правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Уметь: - пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов общего имущества; - организовывать внедрение передовых методов, технологий и приемов труда; - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества; организации внедрения передовых методов, технологий и приемов труда; использования</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			информационно-коммуникационные технологий в профессиональной деятельности.
		ПК-12.4 Осуществляет проведение технических осмотров для определения потребности в плановом текущем ремонте объектов недвижимости, составление графика проведения текущего ремонта общего имущества	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по текущему ремонту общего имущества; - технологию и организацию работ при проведении текущего ремонта общего имущества - перечень и периодичность работ, относящихся к текущему ремонту общего имущества; - правила охраны труда при проведении работ по текущему ремонту общего имущества; - требования к составлению отчетности; - основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка; - правила и нормы технической эксплуатации; - основы разработки смет на проведение ремонтных работ общего имущества; - основы экономики, организации производства, труда и управления. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества; - анализировать техническое состояние конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результаты проведения текущего ремонта; - организовывать внедрение передовых методов и приемов труда. <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <p>технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества; навыками анализа технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результатов проведения текущего ремонта; организации внедрения передовых методов и приемов труда.</p>
		ПК-12.5 Подготавливает предложения о включении объекта недвижимости в региональную программу капитального ремонта	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома; - технологию и организацию работ при проведении капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома;

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			<ul style="list-style-type: none"> - правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома; - требования к составлению отчетности; - основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка; - правила и нормы технической эксплуатации; - правила организации и планирования капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома; - основы разработки смет на проведение ремонтных работ общего имущества многоквартирного дома; - основы экономики, организации производства, труда и управления. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - взаимодействовать со всеми субъектами капитального ремонта; - оценивать и анализировать результаты проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома; - организовывать внедрение передовых методов и приемов труда. <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком взаимодействия со всеми субъектами капитального ремонта; оценки и анализа результатов проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома; организации внедрения передовых методов и приемов труда.</p>

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Техническая экспертиза объектов недвижимости» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы - программы бакалавриата ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью». Дисциплина изучается на 4 курсе.

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 8 зачетных единиц (з.е.), 288 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

	Всего, часов
Виды учебной работы	
Общая трудоемкость дисциплины	288
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	21,72
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	0
практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	253,28
Контроль (подготовка к экзамену)	13
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	1,72
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа(проект)	1,5
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	1,12

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 - Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Основные положения по обследованию и испытанию сооружений	Цели и задачи технической экспертизы объектов недвижимости, выявление основных причин, влияющих на снижение физической долговечности строительных конструкций; выявление действительного напряженного и деформированного состояний элементов строительных конструкций, зданий и сооружений, прогнозирование остаточного ресурса. Цели и задачи испытаний в строительстве: испытания вновь запроектированных конструкций. Испытания новых построенных конструкций, испытание эксплуатируемых конструкций и сооружений. Техническая документация. Действия проектировщиков при отсутствии документации
2	Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.	Термины и определения. Изучение проектной документации. Полное и выборочное обследование. Назначение объема выборки. Этапы обследования и виды проводимых работ. Выявление дефектов и повреждений. Инструментальное измерение геометрических и физических параметров конструкций. Перерасчет конструкций и составление заключения по результатам обследования.
3	Состав работ по обследованию конструкций зданий, сооружений	Обследование подземной части здания. Состав работ при обследовании оснований и фундаментов из шурфов. Назначение мест отрывки шурфов. Назначение мест бурение разведочных скважин при реконструкции зданий. Глубина бурения скважин. Основные физико-механические характеристики, получаемые в процессе проходки шурфов (в лабораториях). Статическое и динамическое зондирование грунтов (пенетрация). Графики динамического и статического зондирования. Привязка графиков зондирования.
4	Геодезические виды диагностики зданий и сооружений	Осадочные марки. Методика определения осадок точек здания. Методика определения кренов здания. Геодезические методы исследования перемещений. Измерение деформаций. Физические основы тензорезисторных преобразователей. Типы тензорезисторов. Схемы измерений.
5	Предмет и задачи технической экспертизы объектов недвижимости	Регламентация состава, порядка разработки, согласования и утверждения документов на новое строительство, расширение и реконструкцию объектов.
6	Объекты судебной строительной технической экспертизы и объекты экспертного познания	Понятия объекта ССТЭ и объекта экспертного познания. Классификация объектов ССТЭ по процессуальной природе. Родовые, конкретные и непосредственные; "первичные" и "вторичные" объекты ССТЭ. Классификация объектов ССТЭ по функциональному назначению.

7	Эксперт и специалист-строитель в современном судопроизводстве	Процессуальное положение эксперта и специалиста в уголовном, гражданском, арбитражном и административном судопроизводстве Специальные строительно-технические знания. Специфические черты деятельности эксперта-строителя. Подготовка сведущего в области строительства лица к самостоятельной деятельности судебного эксперта и специалиста. Информационное обеспечение деятельности судебных экспертов-строителей и специалистов. Автоматизация производства ССТЭ.
8	Заключения эксперта-строителя и специалиста, их оценка и использование в процессе доказывания	Содержание и форма заключений эксперта-строителя и специалиста. Оценка и использование заключений эксперта-строителя и специалиста в процессе доказывания.

Таблица 4.1.2 -Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Основные положения по обследованию и испытанию сооружений	1		1-6	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ3	С1	ПК-3, ПК-12
2	Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.	1		7-12	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ3	С2	ПК-3, ПК-12
3	Состав работ по обследованию конструкций зданий, сооружений	1		13-18	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ3	С3	ПК-3, ПК-12
4	Геодезические виды диагностики зданий и	1		1-4	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ3	С4	ПК-3, ПК-12
5	Предмет и задачи технической экспертизы объектов недвижимости	1		5-8	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3	Р5, КП1	ПК-3, ПК-12
6	Объекты судебной строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания	1		9-12	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3	Р6, КП2	ПК-3, ПК-12
7	Эксперт и специалист-строитель в современном судопроизводстве	1		13-15	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3	Р7, КП3	ПК-3, ПК-12

8	Заключения эксперта-строителя и специалиста, их оценка и использование в процессе доказывания	1	16-18	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3	Р8, КП4	ПК-3, ПК-12
---	---	---	-------	-------------------------------	---------	-------------

С - собеседование. Р – защита рефератов

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 - Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Дефекты и повреждения строительных конструкций. Методы и приборы для установления дефектов строительных конструкций	2
2	Методы технического обследования ремонтируемых зданий. Надежность функционирования сооружений и зданий	2
3	Определение ширины раскрытия трещин. Определение прочности бетона ультразвуковым методом. Определение прочности стали	2
4	Методика расчета остаточного ресурса строительных конструкций	2
5	Расчет усиления изгибаемых железобетонных конструкций. Расчет усиления сжатых железобетонных конструкций.	1
6	Расчет усиления металлических конструкций	1
7	Расчет усиления каменных конструкций. Расчет усиления деревянных конструкций	1
8	Методика составления заключения о техническом состоянии конструкций	1
Итого		12

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 - Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Основные положения по обследованию и испытанию сооружений	1-4 нед. 7 семестра	40
2.	Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.	5-8 нед. 7 семестра	40
3.	Состав работ по обследованию конструкций зданий, сооружений	9-12 нед. 7 семестра	40
4.	Геодезические виды диагностики зданий и	13-18 нед. 7 семестра	30
5.	Предмет и задачи технической экспертизы объектов недвижимости	1-2 нед. 8 семестра	30
6.	Объекты судебной строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания	3-4 нед. 8 семестра	30

7.	Эксперт и специалист- строитель в современном судопроизводстве	5-6 нед. 8 семестра	20
8.	Заключения эксперта- строителя и специалиста, их оценка и использование в процессе доказывания	7-8 нед. 8 семестра	23,28
Итого			253,28

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
 - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
 - заданий к зачету, экзамену и курсовому проекту;
 - методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования общепрофессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Комитета по труду и занятости населения Курской области.

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует профессионально-трудовому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

- целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических или лабораторных занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства, экономики, культуры), высокого профессионализма ученых, их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки;
- применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей;
- личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качества, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

Таблица 6.1 - Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4

1	Практическая работа: Определение ширины раскрытия трещин. Определение прочности	Разбор конкретных ситуаций	2
2	Практическая работа: Методика составления заключения о техническом состоянии конструкций	Разбор конкретных ситуаций	2
Итого:			4

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Производственная исполнительская практика		Техническая экспертиза объектов недвижимости Оценка технического состояния зданий и сооружений
ПК-12 Способен использовать в профессиональной деятельности	Техническая эксплуатация, ремонт и содержание объектов недвижимости		Техническая экспертиза объектов недвижимости Возведение и эксплуатация объектов недвижимости

<p>распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p>		<p>Судебная строительно-техническая экспертиза Оценка технического состояния зданий и сооружений Производственная преддипломная практика</p>
---	--	--

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5

ПК-3/ заверша- ющий	<p>ПК-3.1 Проводит учет, анализ и систематизацию результатов выполненных исполнителями работ по инженерно-геодезическим работам</p> <p>ПК-3.2 Осуществляет подготовку данных для составления отчета по инженерно-геодезическим работам</p> <p>ПК-3.3 Разрабатывает предложения об изменении норм выработки при производстве инженерно-геодезических изысканий</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программное обеспечение для обработки инженерно-геодезической информации; - требования некоторых нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам; - некоторые технические регламенты по обеспечению безопасности зданий и сооружений. - некоторые нормы выработки на выполнение инженерно-геодезических работ; - особенности управления малыми трудовыми коллективами в полевых условиях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с программным обеспечением и базами данных по учету результатов инженерно-геодезических работ; - анализировать информацию о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях; - анализировать информацию об опасных природных и техногенных процессах, 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программное обеспечение для обработки и представления инженерно-геодезической информации; - требования различных нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам; - различные технические регламенты по обеспечению безопасности зданий и сооружений. - различные нормы выработки на выполнение инженерно-геодезических работ; - особенности управления средними трудовыми коллективами в полевых условиях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с программным обеспечением и базами данных по учету и систематизации результатов инженерно-геодезических работ; - анализировать и представлять информацию о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях; 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различное программное обеспечение для обработки и представления инженерно-геодезической информации; - требования большинства нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам; - большинство технических регламентов по обеспечению безопасности зданий и сооружений. - большинство норм выработки на выполнение инженерно-геодезических работ; - особенности управления большими трудовыми коллективами в полевых условиях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ; - анализировать, систематизировать и представлять информацию о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях;
---------------------------	---	--	--	--

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>влияющих на безопасность зданий и сооружений.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком использования программного обеспечения для обработки инженерно-геодезической информации; - навыком анализа информации о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях. - навыком анализа, систематизации и представления информации об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений. 	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать и представлять информацию об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений. <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком использования программного обеспечения для обработки и представления инженерно-геодезической информации; - навыком анализа и представления информации о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях. - навыком анализа, систематизации и представления информации об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений. 	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать, систематизировать и представлять информацию об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений. <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком использования программного обеспечения для обработки и представления инженерно-геодезической информации; - навыком анализа, систематизации и представления информации о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях. - навыком анализа, систематизации и представления информации об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений.
ПК-12/ завершающий	ПК-12.1 Осуществляет оценку физического износа и технического состояния общего имущества объектов недвижимости	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты, документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты, постановления, документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>ПК-12.2 Осуществляет проведение обмеров (вскрытия) для выявления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования объектов недвижимости</p> <p>ПК-12.3 Проводит оценку факторов изменения работоспособности конструкций и систем и здания в целом</p> <p>ПК-12.4 Осуществляет проведение технических осмотров для определения потребности в плановом текущем ремонте объектов недвижимости, составление графика проведения текущего ремонта общего имущества</p> <p>ПК-12.5 Подготавливает предложения о включении объекта недвижимости в региональную программу капитального ремонта.</p>	<p>осуществляющие проведение работ по оценке физического износа;</p> <p>- контроль технического состояния конструктивных элементов;</p> <p>- составление малой части описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- технологию и организацию работ по оценке физического износа, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>- правила охраны труда при проведении некоторых работ по оценке физического износа.</p> <p>- требования к составлению некоторой отчетности;</p> <p>- основы трудового законодательства;</p> <p>- элементы положения по техническому обследованию жилых зданий;</p> <p>- методы визуального и инструментального обследования;</p> <p>- правила оценки физического износа конструктивных систем инженерного оборудования общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>- законодательные акты всех уровней</p>	<p>осуществляющие проведение работ по оценке физического износа;</p> <p>- контроль технического состояния некоторых конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;</p> <p>- составление описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- технологию и организацию работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>- правила охраны труда при проведении большей части работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования.</p> <p>- требования к составлению различной отчетности;</p> <p>- основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка;</p> <p>- положение по техническому обследованию жилых зданий;</p> <p>- методы визуального и инструментального обследования;</p>	<p>осуществляющие проведение работ по оценке физического износа;</p> <p>- контроль технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;</p> <p>- составление полной описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- технологию и организацию работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>- требования к составлению отчетности;</p> <p>- трудовое законодательство и правила внутреннего трудового распорядка;</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по текущему ремонту общего имущества;</p> <p>- технологию работ при проведении текущего ремонта общего имущества</p> <p>- перечень работ, относящихся к текущему ремонту общего имущества;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по текущему ремонту общего имущества</p> <p>- основы разработки смет на проведение ремонтных работ общего имущества од- нотипных зданий;</p> <p>- основы экономики и управления.</p> <p>- технологию работ при проведении капитального ремонта об- щего имущества мно- гоквартирного дома типовых серий;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества много- квартирного дома ти- повых серий;</p> <p>- правила организации и планирования капи- тального ремонта об-</p>	<p>правила и методы оценки физического износа конструктивных систем инженерного оборудования общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>- законодательные акты, постановления, документы всех уров- ней власти и местного самоуправления, ре- гламентирующие про- ведение работ по те- кущему ремонту об- щего имущества;</p> <p>- технологию и орга- низацию работ при проведении текущего ремонта общего иму- щества некоторых зданий;</p> <p>- перечень и перио- дичность работ, отно- сящихся к текущему ремонту общего иму- щества некоторых зданий;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по текущему ре- монта общего имуще- ства различных зданий;</p> <p>- основы разработки смет на проведение ремонтных работ об- щего имущества раз- личных зданий;</p> <p>- основы экономики, организации произ- водства и управления.</p> <p>- технологию и орга- низацию работ при</p>	<p>правила и нормы технической эксплуа- тации.</p> <p>- положение по техни- ческому обследованию жилых зданий;</p> <p>- методы визуального и инструментального обследования;</p> <p>- правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов и систем оборудования общего имущества много- квартирного дома.</p> <p>- законодательные акты, постановления, нормативно -техниче- ские документы всех уровней власти и местного самоуправ- ления, регламентиру- ющие проведение работ по текущему ремонту общего имущества;</p> <p>- технологию и орга- низацию работ при проведении текущего ремонта общего иму- щества</p> <p>- перечень и перио- дичность работ, отно- сящихся к текущему ремонту общего иму- щества;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по текущему ре- монта общего имуще- ства;</p> <p>- основы разработки смет на проведение</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>щего имущества многоквартирного дома типовых серий.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов; - использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций; - пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов общего имущества; - организовывать внедрение передовых приемов труда; - использовать некоторые информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. - владеть технологией проведения осмотров и текущего ремонта некоторого общего имущества; - анализировать техническое состояние конструктивных элементов; - взаимодействовать с некоторыми субъектами капитального ремонта; - оценивать результаты проведения капитального ремонта 	<p>проведении капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома типовых серий;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома различных типовых серий;</p> <p>- правила организации и планирования капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования; - использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и некоторого инженерного оборудования; - пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов общего имущества; - организовывать внедрение передовых 	<p>ремонтных работ общего имущества;</p> <p>- основы экономики, организации производства, труда и управления.</p> <p>- технологию и организацию работ при проведении капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- правила организации и планирования капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего имущества и их количественной оценки; - использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества - пользоваться современным диагностическим оборудованием

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологией визуального осмотра конструктивных элементов общего имущества; - навыком проведения работ по оценке физического износа, контролю технического состояния конструктивных элементов общего имущества; - навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества. - технологией проведения осмотров и текущего ремонта некоторых элементов общего имущества; - навыками анализа технического состояния конструктивных элементов проведения текущего ремонта; - навыком взаимодействия с некоторыми субъектами капитального ремонта; - навыком оценки проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома; 	<p>методов и приемов труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать различные информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности. - владеть технологией проведения осмотров текущего ремонта различного общего имущества; - анализировать техническое состояние конструктивных элементов и некоторых систем инженерного оборудования общего имущества и результаты проведения текущего ремонта; - взаимодействовать с большей частью субъектов капитального ремонта; - оценивать и анализировать некоторые результаты проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома. Владеть (или Иметь опыт деятельности): - методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования. - навыком проведения работ по оценке физического износа, контролю технического 	<p>для выявления скрытых дефектов общего имущества;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать внедрение передовых методов, технологий и приемов труда; - использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности. - владеть технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества; - анализировать техническое состояние конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результаты проведения текущего ремонта; - взаимодействовать со всеми субъектами капитального ремонта; - оценивать и анализировать результаты проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома. Владеть (или Иметь опыт деятельности): - методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)	
1	2	3	4	5	
		<p>- навыком организации внедрения передовых приемов труда.</p>	<p>состояния конструктивных элементов инженерного оборудования по ремонту общего имущества.</p> <p>- навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества; использования информационно-коммуникационные технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>- технологией проведения осмотров и текущего ремонта различных элементов общего имущества;</p> <p>- навыками анализа технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества;</p> <p>- навыком взаимодействия большей частью субъектов капитального ремонта;</p> <p>- навыком оценки и частичного анализа результатов проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- навыком организации внедрения пере-</p>	<p>состояния конструктивных элементов инженерного оборудования по ремонту общего имущества.</p> <p>- навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества;</p> <p>- навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества; организации внедрения передовых методов, технологий и приемов труда; использования информационно-коммуникационные технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>- технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества;</p> <p>- навыками анализа технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результатов проведения текущего ремонта;</p> <p>- навыком взаимодействия со всеми субъектами капитального ремонта;</p>	<p>имущества и их количественной оценки.</p> <p>- навыком проведения работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>- навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества; организации внедрения передовых методов, технологий и приемов труда; использования информационно-коммуникационные технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>- технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества;</p> <p>- навыками анализа технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результатов проведения текущего ремонта;</p> <p>- навыком взаимодействия со всеми субъектами капитального ремонта;</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			довых некоторых методов и приемов труда.	- навыком оценки и анализа результатов проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома; - навыком организации внедрения передовых методов и приемов труда.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные положения по обследованию и испытанию сооружений	ПК-3, ПК-12	Лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования	Комплект вопросов №1	Согласно табл.7.2
2	Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования	Комплект вопросов №2	Согласно табл.7.2

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
3	Состав работ по обследованию конструкций зданий, сооружений	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования	Комплект вопросов №3	Согласно табл.7.2
4	Геодезические виды диагностики зданий и сооружений	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования	Комплект вопросов №4	Согласно табл.7.2
5	Предмет и задачи технической экспертизы объектов недвижимости	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Темы рефератов	1-20	Согласно табл.7.2
6	Объекты судебной строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Темы рефератов	21-40	Согласно табл.7.2
7	Эксперт и специалист-строитель в современном судопроизводстве	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Темы рефератов	41-60	Согласно табл.7.2
8	Заключения эксперта-строителя и специалиста, их оценка и использование в процессе доказывания	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Темы рефератов	61-80	Согласно табл.7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения
текущего контроля успеваемости

Вопросы для собеседования по разделу 1:

1. Как оценивают жесткость конструкции при использовании статистических методов?
2. Как оценивают трещиностойкость конструкции при использовании статистических методов?
3. Порядок освидетельствования конструкции до пробного нагружения.
4. Алгоритм проведения статических испытаний.
5. В отношении каких объектов могут использоваться натурные испытания статической нагрузкой?

Темы рефератов по разделу 5:

1. Техническая экспертиза объекта недвижимости.
2. Этапы технической экспертизы.
3. Основные методы проведения технической экспертизы.
4. Определение физического износа зданий и сооружений.
5. Состав технического отчета.

Темы для курсовых проектов

Курсовой проект на тему: «Техническая экспертиза промышленного здания с неполным каркасом».

Курсовой проект выполняется согласно индивидуальному заданию, в котором варьируется:

- способ усиления;
- класс бетона и арматуры;
- сечение элемента;
- длина пролета;
- диаметр арматуры в растянутой зоне;
- количество стержней арматуры в растянутой зоне;
- потеря несущей способности.

Требования к структуре, содержанию, объему, оформлению курсовых работ (курсовых проектов), процедуре защиты, а также критерии оценки определены в:

- стандарте СТУ 04.02.030-2017 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению»;
- положении П 02.016-2018 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;
- методических указаниях по выполнению курсового проекта.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен проводится в виде бланкового и компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) - вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- на установление соответствия.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированное™ компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированное™ компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Для измерения порового давления в грунте применяют:

1. Пьезометрический датчик;
2. Комбинированный датчик;
3. Струнные жесткие датчики;
4. Датчики нормальных напряжений.

Задание на установление соответствия:

Приведите правильное соответствие ремонтных мероприятий и проводимых работ:

а) частичный осмотр, б) текущий ремонт, в) капитальный ремонт.

1. Обследование жилых зданий (включая сплошное обследование жилищного фонда) и изготовление проектно-сметной документации (независимо от периода проведения ремонтных работ) - _____,
2. Очистка и промывка стволов мусоропровода и их загрузочных клапанов - _____,
3. Усиление элементов деревянной стропильной системы - _____.

Задание в открытой форме:

Какой ученый экспериментально установил причины снижения теоретической прочности материалов до технической?

Задание на установление соответствия:

1) методика теоретического расчета прочности деревянных мостов из ферм системы Гау	а) В.Л. Кирпичев
2) применение литого железа для строительства мостов	б) Н.А. Белелюбский

3) применение оптического метода изучения деформации	в) Д.И.Журавский
--	------------------

Компетентностно-ориентированная задача:

Задача 1. Выполнить усиление балки: способ усиления: наращивание сечения в растянутой зоне, класс бетона В20, класс арматуры А400, сечение элемента: 450х300, длина пролета: 9 м, диаметр арматуры в растянутой зоне: 14 мм, Количество стержней арматуры в растянутой зоне: 2, потеря несущей способности: 15%.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П **02.016-2018** О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;

- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 - Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практические занятия №1	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам

Практические занятия №2	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
Практические занятия №3	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок,	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
		продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам		материала по изученным темам
Практические занятия №4	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
СРС	4	В ходе собеседований продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученным темам, задания для самостоятельной работы выполнены с ошибками	8	В ходе собеседования продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам. Задания для самостоятельной работы выполнены без ошибок.
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		60	
Итого	24		100	
Практические занятия №5	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
Практические занятия №6	5	Выполнил задание с большим количеством	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
		ошибок, продемонстриро вал поверхностное знание материала по изученным темам		материала по изученным темам
Практические занятия №7	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстриро вал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
Практические занятия №8	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстриро вал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
СРС	4	В ходе собеседований продемонстриро вано удовлетворительн ое знание материала по изученным темам, задания для самостоятельной работы выполнены с ошибками	8	В ходе собеседования продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам. Задания для самостоятельной работы выполнены без ошибок.
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен	0		60	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ -16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме - 2 балла,
- задание на установление соответствия - 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи - 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование - **36** баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Введение в экономику, экспертизу и управление недвижимостью : учебное пособие / О.В. Дидковская, А.Ю. Бочаров, О.А. Мамаева, Л.В. Аверина ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 184 с. - Режим доступа: biblio-club.ru.

2. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки [Текст] : учебное пособие : [для студентов высших учебных заведений, обуч. по наир. подготовки 08.03.01 "Строительство"] / В. В. Федоров, Н. Н. Федорова, Ю. В. Сухарев. - Москва: Инфра-М, **2018**. - 224 с.

8.2 Дополнительная учебная литература

3. Техническая эксплуатация жилых зданий [Текст]: учебник / под ред. В. И. Римшина, А. М. Стражникова. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М.: Студент, 2012. - 640 с.

4. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города [Текст]: учебник / Мос. гос. строит. ун-т, Нац. исслед. ун-т; под общ. ред. П. Г. Грабового, В. А. Харитоновой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Проспект, 2013. - 712 с.

8.3 Перечень методических указаний

1. Техническая экспертиза объектов недвижимости [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям студентов направления 08.03.01 «Строительство» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Н.В. Бредихина - Электрон. текстовые дан. (437 КБ). - Курск: ЮЗГУ, 2023. - 15 с.

2. Техническая экспертиза объектов недвижимости [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению курсового проекта для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Н.В. Бредихина - Курск: ЮЗГУ, 2023. - 41 с.

3. Самостоятельная работа студентов: методические указания по организации самостоятельной работы студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета по направлениям подготовки 21.03.02. «Землеустройство и кадастры», 08.03.01 «Строительство», 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений», 07.03.01 «Архитектура», 07.03.04 «Градостроительство», 08.05.02 «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое покрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей». / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Т.М. Новикова - Курск: ЮЗГУ, 2023. - 31с. - Текст: электронный

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

Жилищное строительство

Промышленное и гражданское строительство

Биосферная совместимость: человек, регион, технологии

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://biblioclub.ru> - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

2. <http://www.consultant.ru> - Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Техническая экспертиза объектов недвижимости» являются лекции и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, а также по результатам собеседований.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Техническая экспертиза объектов недвижимости»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления

освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Техническая экспертиза объектов недвижимости» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Техническая экспертиза объектов недвижимости» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Libreoffice операционная система **Windows**
Антивирус Касперского (*или ESETNOD*)

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Мультимедиацентр: ноутбук ASUSX50VLPMD T2330/14"/1024Mb/160Gb /сумка/ проектор inFocusIN24; интерактивная доска Activboard 100.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а

требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи,

взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изме- ненных	заме- ненных	аннулиро- ванных	но вых			

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета
строительства и архитектуры
(наименование ф-та полностью)


Е.Г. Пахомова
(подпись, инициалы, фамилия)

« 31 / » 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая экспертиза объектов недвижимости
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 08.03.01 Строительство
(цифр и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью»
(наименование направленности (профиля, специализации))

форма обучения очно-заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 «25» июня 2021 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов ОПОП ВО 08.03.01 Строительство направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью» на заседании кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного № «1» от 30.08.2022 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В.

Разработчик программы

В.В. Бредихин

Бредихина Н.В.

(ученая степень и учёное звание, Ф.И.О.)

/Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол №9 «24» от 20.07.23 г.), на заседании кафедры _____ от 30.06.23 №13.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол №9 «24» от 20.07.23 г.), на заседании кафедры _____ от 02.07.24 №15.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № « » от 20__ г.), на заседании кафедры _____.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____.

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Формирование практических навыков проведения различных видов экспертиз объектов недвижимости на разных стадиях жизненного цикла с учетом действующего нормативно-правового обеспечения.

1.2 Задачи дисциплины

- формирование понимания специфики правового регулирования отношений в области проведения технической экспертизы, умение ориентироваться в системе норм, регулирующих строительную деятельность;
- формирование способности оценивать физический износ и контролировать техническое состояние конструкций и систем, разрабатывать графики проведения работ по технической эксплуатации объектов недвижимости;
- Обретение способности выполнять разделы технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
- обретение навыков составления документации, связанной с технической экспертизой объектов недвижимости.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
ПК-3	Способен выполнять разделы технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах	ПК-3.1 Проводит учет, анализ и систематизацию результатов выполненных исполнителями работ по инженерно-геодезическим работам	Знать: программное обеспечение для обработки и представления инженерно-геодезической информации. Уметь: работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком использования программного обеспечения для обработки и представления инженерно-геодезической информации.
		ПК-3.2 Осуществляет подготовку данных для составления	Знать: - требования нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам;

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		<p>отчета по инженерно-геодезическим работам</p>	<p>- технические регламенты по обеспечению безопасности зданий и сооружений.</p> <p>Уметь: анализировать, систематизировать и представлять информацию о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком анализа, систематизации и представления информации о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях.</p>
		<p>ПК-3.3 Разрабатывает предложения об изменении норм выработки при производстве инженерно-геодезических изысканий</p>	<p>Знать: - нормы выработки на выполнение инженерно-геодезических работ; - особенности управления трудовыми коллективами в полевых условиях.</p> <p>Уметь: анализировать, систематизировать и представлять информацию об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком анализа, систематизации и представления информации об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений.</p>
ПК-12	Способен оценивать физический износ и контролировать техническое состояние конструкций и систем, разрабатывать графики проведения работ по технической эксплуатации объектов недвижимости	ПК-12.1 Осуществляет оценку физического износа и технического состояния общего имущества объектов недвижимости	<p>Знать: законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по оценке физического износа, контроль технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составление описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Уметь: владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего имущества и их количественной оценки</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего имущества и их количественной оценки.</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		ПК-12.2 Осуществляет проведение обмеров (вскрытия) для выявления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования объектов недвижимости	<p>Знать: технологии и организацию работ по оценке физического износа, контролю технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составлению описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>Уметь: использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком проведения работ по оценке физического износа, контролю технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составлению описи работ по ремонту общего имущества.</p>
		ПК-12.3 Проводит оценку факторов изменения работоспособности конструкций и систем и здания в целом	<p>Знать: - правила охраны труда при проведении работ по оценке физического износа, контролю технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составлении описи работ по ремонту общего имущества. - требования к составлению отчетности; - основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка; - правила и нормы технической эксплуатации. - положение по техническому обследованию жилых зданий; - методы визуального и инструментального обследования;</p> <p>- правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Уметь: - пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов общего имущества; - организовывать внедрение передовых методов, технологий и приемов труда; - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества; организации внедрения передовых методов, технологий и приемов труда; использования</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			информационно-коммуникационные технологий в профессиональной деятельности.
		ПК-12.4 Осуществляет проведение технических осмотров для определения потребности в плановом текущем ремонте объектов недвижимости, составление графика проведения текущего ремонта общего имущества	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по текущему ремонту общего имущества; - технологию и организацию работ при проведении текущего ремонта общего имущества - перечень и периодичность работ, относящихся к текущему ремонту общего имущества; - правила охраны труда при проведении работ по текущему ремонту общего имущества; - требования к составлению отчетности; - основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка; - правила и нормы технической эксплуатации; - основы разработки смет на проведение ремонтных работ общего имущества; - основы экономики, организации производства, труда и управления. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества; - анализировать техническое состояние конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результаты проведения текущего ремонта; - организовывать внедрение передовых методов и приемов труда. <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <p>технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества; навыками анализа технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результатов проведения текущего ремонта; организации внедрения передовых методов и приемов труда.</p>
		ПК-12.5 Подготавливает предложения о включении объекта недвижимости в региональную программу капитального ремонта	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома; - технологию и организацию работ при проведении капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома;

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			<ul style="list-style-type: none"> - правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома; - требования к составлению отчетности; - основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка; - правила и нормы технической эксплуатации; - правила организации и планирования капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома; - основы разработки смет на проведение ремонтных работ общего имущества многоквартирного дома; - основы экономики, организации производства, труда и управления. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - взаимодействовать со всеми субъектами капитального ремонта; - оценивать и анализировать результаты проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома; - организовывать внедрение передовых методов и приемов труда. <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком взаимодействия со всеми субъектами капитального ремонта; оценки и анализа результатов проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома; организации внедрения передовых методов и приемов труда.</p>

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Техническая экспертиза объектов недвижимости» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы - программы бакалавриата ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью». Дисциплина изучается на 4 курсе в 7,8 семестрах.

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 8 зачетных единиц (з.е.), 288 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

	Всего, часов
Виды учебной работы	
Общая трудоемкость дисциплины	288
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	56,75
в том числе:	
лекции	26
лабораторные занятия	0
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	200,25
Контроль (подготовка к экзамену)	31
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	2,75
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа(проект)	1,5
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	1,15

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 - Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
7 семестр		
1	Основные положения по обследованию и испытанию сооружений	Цели и задачи технической экспертизы объектов недвижимости, выявление основных причин, влияющих на снижение физической долговечности строительных конструкций; выявление действительного напряженного и деформированного состояний элементов строительных конструкций, зданий и сооружений, прогнозирование остаточного ресурса. Цели и задачи испытаний в строительстве: испытания вновь запроектированных конструкций. Испытания новых построенных конструкций, испытание эксплуатируемых конструкций и сооружений. Техническая документация. Действия проектировщиков при отсутствии документации
2	Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.	Термины и определения. Изучение проектной документации. Полное и выборочное обследование. Назначение объема выборки. Этапы обследования и виды проводимых работ. Выявление дефектов и повреждений. Инструментальное измерение геометрических и физических параметров конструкций. Перерасчет конструкций и составление заключения по результатам обследования.
3	Состав работ по обследованию конструкций зданий, сооружений	Обследование подземной части здания. Состав работ при обследовании оснований и фундаментов из шурфов. Назначение мест отрывки шурфов. Назначение мест бурение разведочных скважин при реконструкции зданий. Глубина бурения скважин. Основные физико-механические характеристики, получаемые в процессе проходки шурфов (в лабораториях). Статическое и динамическое зондирование грунтов (пенетрация). Графики динамического и статического зондирования. Привязка графиков зондирования.
4	Геодезические виды диагностики зданий и сооружений	Осадочные марки. Методика определения осадок точек здания. Методика определения кренов здания. Геодезические методы исследования перемещений. Измерение деформаций. Физические основы тензорезисторных преобразователей. Типы тензорезисторов. Схемы измерений.
8 семестр		
5	Предмет и задачи технической экспертизы объектов недвижимости	Регламентация состава, порядка разработки, согласования и утверждения документов на новое строительство, расширение и реконструкцию объектов.
6	Объекты судебной строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания	Понятия объекта ССТЭ и объекта экспертного познания. Классификация объектов ССТЭ по процессуальной природе. Родовые, конкретные и непосредственные; "первичные" и "вторичные" объекты ССТЭ. Классификация объектов ССТЭ по функциональному назначению.

7	Эксперт и специалист-строитель в современном судопроизводстве	Процессуальное положение эксперта и специалиста в уголовном, гражданском, арбитражном и административном судопроизводстве Специальные строительно-технические знания. Специфические черты деятельности эксперта-строителя. Подготовка сведущего в области строительства лица к самостоятельной деятельности судебного эксперта и специалиста. Информационное обеспечение деятельности судебных экспертов-строителей и специалистов. Автоматизация производства ССТЭ.
8	Заключения эксперта-строителя и специалиста, их оценка и использование в процессе доказывания	Содержание и форма заключений эксперта-строителя и специалиста. Оценка и использование заключений эксперта-строителя и специалиста в процессе доказывания.

Таблица 4.1.2 -Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
7 семестр							
1	Основные положения по обследованию и испытанию сооружений	2		1-6	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ3	С1	ПК-3, ПК-12
2	Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.	2		7-12	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ3	С2	ПК-3, ПК-12
3	Состав работ по обследованию конструкций зданий, сооружений	4		13-18	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ3	С3	ПК-3, ПК-12
4	Геодезические виды диагностики зданий и	4		1-4	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ3	С4	ПК-3, ПК-12
8 семестр							
5	Предмет и задачи технической экспертизы объектов недвижимости	4		5-8	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3	Р5, КП1	ПК-3, ПК-12
6	Объекты судебной строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания	4		9-12	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3	Р6, КП2	ПК-3, ПК-12
7	Эксперт и специалист-строитель в современном судопроизводстве	3		13-15	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3	Р7, КП3	ПК-3, ПК-12

8	Заключения эксперта-строителя и специалиста, их оценка и использование в процессе доказывания	3	16-18	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3	Р8, КП4	ПК-3, ПК-12
---	---	---	-------	-------------------------------	---------	-------------

С - собеседование. Р – защита рефератов

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 - Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3
7 семестр		
1	Дефекты и повреждения строительных конструкций. Методы и приборы для установления дефектов строительных конструкций	2
2	Методы технического обследования ремонтируемых зданий. Надежность функционирования сооружений и зданий	2
3	Определение ширины раскрытия трещин. Определение прочности бетона ультразвуковым методом. Определение прочности стали	3
4	Методика расчета остаточного ресурса строительных конструкций	3
Итого в семестре		10
8 семестр		
5	Расчет усиления изгибаемых железобетонных конструкций. Расчет усиления сжатых железобетонных конструкций.	4
6	Расчет усиления металлических конструкций	4
7	Расчет усиления каменных конструкций. Расчет усиления деревянных конструкций	4
8	Методика составления заключения о техническом состоянии конструкций	6
Итого в семестре		18
Итого		28

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 - Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
7 семестр			
1.	Основные положения по обследованию и испытанию сооружений	1-4 нед. 7 семестра	30
2.	Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.	5-8 нед. 7 семестра	30
3.	Состав работ по обследованию конструкций зданий, сооружений	9-12 нед. 7 семестра	30
4.	Геодезические виды диагностики зданий и	13-18 нед. 7 семестра	31,9

Итого в семестре			121,9
8 семестр			
5.	Предмет и задачи технической экспертизы объектов недвижимости	1-2 нед. 8 семестра	19
6.	Объекты судебной строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания	3-4 нед. 8 семестра	20
7.	Эксперт и специалист- строитель в современном судопроизводстве	5-6 нед. 8 семестра	20
8.	Заключения эксперта- строителя и специалиста, их оценка и использование в процессе доказывания	7-8 нед. 8 семестра	19,35
Итого в семестре			78,35
Итого			200,25

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
 - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
 - заданий к зачету, экзамену и курсовому проекту;
 - методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования общепрофессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Комитета по труду и занятости населения Курской области.

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует профессионально-трудовому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

- целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических или лабораторных занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства, экономики, культуры), высокого профессионализма ученых, их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки;
- применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей;
- личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качества, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

Таблица 6.1 - Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4

1	Практическая работа: Определение ширины раскрытия трещин. Определение прочности	Разбор конкретных ситуаций	2
2	Практическая работа: Методика составления заключения о техническом состоянии конструкций	Разбор конкретных ситуаций	2
Итого:			4

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Производственная исполнительская практика		Техническая экспертиза объектов недвижимости Оценка технического состояния зданий и сооружений
ПК-12 Способен использовать в профессиональной деятельности	Техническая эксплуатация, ремонт и содержание объектов недвижимости		Техническая экспертиза объектов недвижимости Возведение и эксплуатация объектов недвижимости

<p>распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p>		<p>Судебная строительно-техническая экспертиза Оценка технического состояния зданий и сооружений Производственная преддипломная практика</p>
---	--	--

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5

ПК-3/ заверша- ющий	<p>ПК-3.1 Проводит учет, анализ и систематизацию результатов выполненных исполнителями работ по инженерно-геодезическим работам</p> <p>ПК-3.2 Осуществляет подготовку данных для составления отчета по инженерно-геодезическим работам</p> <p>ПК-3.3 Разрабатывает предложения об изменении норм выработки при производстве инженерно-геодезических изысканий</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программное обеспечение для обработки инженерно-геодезической информации; - требования некоторых нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам; - некоторые технические регламенты по обеспечению безопасности зданий и сооружений. - некоторые нормы выработки на выполнение инженерно-геодезических работ; - особенности управления малыми трудовыми коллективами в полевых условиях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с программным обеспечением и базами данных по учету результатов инженерно-геодезических работ; - анализировать информацию о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях; - анализировать информацию об опасных природных и техногенных процессах, 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программное обеспечение для обработки и представления инженерно-геодезической информации; - требования различных нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам; - различные технические регламенты по обеспечению безопасности зданий и сооружений. - различные нормы выработки на выполнение инженерно-геодезических работ; - особенности управления средними трудовыми коллективами в полевых условиях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с программным обеспечением и базами данных по учету и систематизации результатов инженерно-геодезических работ; - анализировать и представлять информацию о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях; 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различное программное обеспечение для обработки и представления инженерно-геодезической информации; - требования большинства нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам; - большинство технических регламентов по обеспечению безопасности зданий и сооружений. - большинство норм выработки на выполнение инженерно-геодезических работ; - особенности управления большими трудовыми коллективами в полевых условиях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ; - анализировать, систематизировать и представлять информацию о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях;
---------------------------	---	--	--	--

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>влияющих на безопасность зданий и сооружений.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком использования программного обеспечения для обработки инженерно-геодезической информации; - навыком анализа информации о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях. - навыком анализа, систематизации и представления информации об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений. 	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать и представлять информацию об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений. <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком использования программного обеспечения для обработки и представления инженерно-геодезической информации; - навыком анализа и представления информации о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях. - навыком анализа, систематизации и представления информации об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений. 	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать, систематизировать и представлять информацию об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений. <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком использования программного обеспечения для обработки и представления инженерно-геодезической информации; - навыком анализа, систематизации и представления информации о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях. - навыком анализа, систематизации и представления информации об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений.
ПК-12/ завершающий	ПК-12.1 Осуществляет оценку физического износа и технического состояния общего имущества объектов недвижимости	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты, документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты, постановления, документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>ПК-12.2 Осуществляет проведение обмеров (вскрытия) для выявления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования объектов недвижимости</p> <p>ПК-12.3 Проводит оценку факторов изменения работоспособности конструкций и систем и здания в целом</p> <p>ПК-12.4 Осуществляет проведение технических осмотров для определения потребности в плановом текущем ремонте объектов недвижимости, составление графика проведения текущего ремонта общего имущества</p> <p>ПК-12.5 Подготавливает предложения о включении объекта недвижимости в региональную программу капитального ремонта.</p>	<p>осуществляющие проведение работ по оценке физического износа;</p> <p>- контроль технического состояния конструктивных элементов;</p> <p>- составление малой части описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- технологию и организацию работ по оценке физического износа, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>- правила охраны труда при проведении некоторых работ по оценке физического износа.</p> <p>- требования к составлению некоторой отчетности;</p> <p>- основы трудового законодательства;</p> <p>- элементы положения по техническому обследованию жилых зданий;</p> <p>- методы визуального и инструментального обследования;</p> <p>- правила оценки физического износа конструктивных систем инженерного оборудования общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>- законодательные акты всех уровней</p>	<p>на основе оценки физического износа;</p> <p>- контроль технического состояния некоторых конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;</p> <p>- составление описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- технологию и организацию работ по оценке физического износа, контроля конструктивных элементов, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>- правила охраны труда при проведении большей части работ по оценке физического износа, контроля конструктивных элементов и систем инженерного оборудования.</p> <p>- требования к составлению различной отчетности;</p> <p>- основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка;</p> <p>- положение по техническому обследованию жилых зданий;</p> <p>- методы визуального и инструментального обследования;</p>	<p>осуществляющие проведение работ по оценке физического износа;</p> <p>- контроль технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;</p> <p>- составление полной описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- технологию и организацию работ по оценке физического износа, контроля конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по оценке физического износа, контроля конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>- требования к составлению отчетности;</p> <p>- трудовое законодательство и правила внутреннего трудового распорядка;</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по текущему ремонту общего имущества;</p> <p>- технологию работ при проведении текущего ремонта общего имущества</p> <p>- перечень работ, относящихся к текущему ремонту общего имущества;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по текущему ремонту общего имущества</p> <p>- основы разработки смет на проведение ремонтных работ общего имущества од- нотипных зданий;</p> <p>- основы экономики и управления.</p> <p>- технологию работ при проведении капитального ремонта об- щего имущества мно- гоквартирного дома типовых серий;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества много- квартирного дома ти- повых серий;</p> <p>- правила организации и планирования капи- тального ремонта об-</p>	<p>правила и методы оценки физического износа конструктивных систем инженерного оборудования общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>- законодательные акты, постановления, документы всех уров- ней власти и местного самоуправления, ре- гламентирующие про- ведение работ по те- кущему ремонту об- щего имущества;</p> <p>- технологию и орга- низацию работ при проведении текущего ремонта общего иму- щества некоторых зданий;</p> <p>- перечень и перио- дичность работ, отно- сящихся к текущему ремонту общего иму- щества некоторых зданий;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по текущему ре- монту общего имуще- ства различных зданий;</p> <p>- основы разработки смет на проведение ремонтных работ об- щего имущества раз- личных зданий;</p> <p>- основы экономики, организации произ- водства и управления.</p> <p>- технологию и орга- низацию работ при</p>	<p>правила и нормы технической эксплу- атации.</p> <p>- положение по техни- ческому обследованию жилых зданий;</p> <p>- методы визуального и инструментального обследования;</p> <p>- правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов и систем оборудования общего имущества много- квартирного дома.</p> <p>- законодательные акты, постановления, нормативно -техниче- ские документы всех уровней власти и местного самоуправ- ления, регламентиру- ющие проведение работ по текущему ремонту общего имущества;</p> <p>- технологию и орга- низацию работ при проведении текущего ремонта общего иму- щества</p> <p>- перечень и перио- дичность работ, отно- сящихся к текущему ремонту общего иму- щества;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по текущему ре- монту общего имуще- ства;</p> <p>- основы разработки смет на проведение</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>щего имущества многоквартирного дома типовых серий.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов; - использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций; - пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов общего имущества; - организовывать внедрение передовых приемов труда; - использовать некоторые информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. - владеть технологией проведения осмотров и текущего ремонта некоторого общего имущества; - анализировать техническое состояние конструктивных элементов; - взаимодействовать с некоторыми субъектами капитального ремонта; - оценивать результаты проведения капитального ремонта 	<p>проведении капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома типовых серий;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома различных типовых серий;</p> <p>- правила организации и планирования капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования; - использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и некоторого инженерного оборудования; - пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов общего имущества; - организовывать внедрение передовых 	<p>ремонтных работ общего имущества;</p> <p>- основы экономики, организации производства, труда и управления.</p> <p>- технологию и организацию работ при проведении капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- правила организации и планирования капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего имущества и их количественной оценки; - использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества - пользоваться современным диагностическим оборудованием

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологией визуального осмотра конструктивных элементов общего имущества; - навыком проведения работ по оценке физического износа, контролю технического состояния конструктивных элементов общего имущества; - навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества. - технологией проведения осмотров и текущего ремонта некоторых элементов общего имущества; - навыками анализа технического состояния конструктивных элементов проведения текущего ремонта; - навыком взаимодействия с некоторыми субъектами капитального ремонта; - навыком оценки проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома; 	<p>методов и приемов труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать различные информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности. - владеть технологией проведения осмотров и текущего ремонта различного общего имущества; - анализировать техническое состояние конструктивных элементов и некоторых систем инженерного оборудования общего имущества и результаты проведения текущего ремонта; - взаимодействовать с большей частью субъектов капитального ремонта; - оценивать и анализировать некоторые результаты проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома. Владеть (или Иметь опыт деятельности): - методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования. - навыком проведения работ по оценке физического износа, контролю технического 	<p>для выявления скрытых дефектов общего имущества;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать внедрение передовых методов, технологий и приемов труда; - использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности. - владеть технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества; - анализировать техническое состояние конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результаты проведения текущего ремонта; - взаимодействовать со всеми субъектами капитального ремонта; - оценивать и анализировать результаты проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома. Владеть (или Иметь опыт деятельности): - методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)	
1	2	3	4	5	
		<p>- навыком организации внедрения передовых приемов труда.</p>	<p>состояния конструктивных элементов инженерного оборудования по ремонту общего имущества.</p> <p>- навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества; использования информационно-коммуникационные технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>- технологией проведения осмотров и текущего ремонта различных элементов общего имущества;</p> <p>- навыками анализа технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества;</p> <p>- навыком взаимодействия большей частью субъектов капитального ремонта;</p> <p>- навыком оценки и частичного анализа результатов проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>- навыком организации внедрения пере-</p>	<p>состояния конструктивных элементов инженерного оборудования по ремонту общего имущества.</p> <p>- навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества; использования информационно-коммуникационные технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>- технологией проведения осмотров и текущего ремонта различных элементов общего имущества;</p> <p>- навыками анализа технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результатов проведения текущего ремонта;</p> <p>- навыком взаимодействия со всеми субъектами капитального ремонта;</p>	<p>имущества и их количественной оценки.</p> <p>- навыком проведения работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>- навыком использования современного диагностического оборудования для выявления скрытых дефектов общего имущества; организации внедрения передовых методов, технологий и приемов труда; использования информационно-коммуникационные технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>- технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества;</p> <p>- навыками анализа технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результатов проведения текущего ремонта;</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			довых некоторых методов и приемов труда.	- навыком оценки и анализа результатов проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома; - навыком организации внедрения передовых методов и приемов труда.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные положения по обследованию и испытанию сооружений	ПК-3, ПК-12	Лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования	Комплект вопросов №1	Согласно табл.7.2
2	Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования	Комплект вопросов №2	Согласно табл.7.2

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
3	Состав работ по обследованию конструкций зданий, сооружений	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования	Комплект вопросов №3	Согласно табл.7.2
4	Геодезические виды диагностики зданий и сооружений	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования	Комплект вопросов №4	Согласно табл.7.2
5	Предмет и задачи технической экспертизы объектов недвижимости	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Темы рефератов	1-20	Согласно табл.7.2
6	Объекты судебной строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Темы рефератов	21-40	Согласно табл.7.2
7	Эксперт и специалист-строитель в современном судопроизводстве	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Темы рефератов	41-60	Согласно табл.7.2
8	Заключения эксперта-строителя и специалиста, их оценка и использование в процессе доказывания	ПК-3, ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	Темы рефератов	61-80	Согласно табл.7.2

**Примеры типовых контрольных заданий для проведения
текущего контроля успеваемости**

Вопросы для собеседования по разделу 1:

1. Как оценивают жесткость конструкции при использовании статистических методов?
2. Как оценивают трещиностойкость конструкции при использовании статистических методов?
3. Порядок освидетельствования конструкции до пробного нагружения.
4. Алгоритм проведения статических испытаний.
5. В отношении каких объектов могут использоваться натурные испытания статической нагрузкой?

Темы рефератов по разделу 5:

1. Техническая экспертиза объекта недвижимости.
2. Этапы технической экспертизы.
3. Основные методы проведения технической экспертизы.
4. Определение физического износа зданий и сооружений.
5. Состав технического отчета.

Темы для курсовых проектов

Курсовой проект на тему: «Техническая экспертиза промышленного здания с неполным каркасом».

Курсовой проект выполняется согласно индивидуальному заданию, в котором варьируется:

- способ усиления;
- класс бетона и арматуры;
- сечение элемента;
- длина пролета;
- диаметр арматуры в растянутой зоне;
- количество стержней арматуры в растянутой зоне;
- потеря несущей способности.

Требования к структуре, содержанию, объему, оформлению курсовых работ (курсовых проектов), процедуре защиты, а также критерии оценки определены в:

- стандарте СТУ 04.02.030-2017 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению»;
- положении П 02.016-2018 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;
- методических указаниях по выполнению курсового проекта.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен проводится в виде бланкового и компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) - вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- на установление соответствия.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированное™ компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированное™ компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Для измерения порового давления в грунте применяют:

1. Пьезометрический датчик;
2. Комбинированный датчик;
3. Струнные жесткие датчики;
4. Датчики нормальных напряжений.

Задание на установление соответствия:

Приведите правильное соответствие ремонтных мероприятий и проводимых работ:

а) частичный осмотр, б) текущий ремонт, в) капитальный ремонт.

1. Обследование жилых зданий (включая сплошное обследование жилищного фонда) и изготовление проектно-сметной документации (независимо от периода проведения ремонтных работ) - _____,
2. Очистка и промывка стволов мусоропровода и их загрузочных клапанов - _____,
3. Усиление элементов деревянной стропильной системы - _____.

Задание в открытой форме:

Какой ученый экспериментально установил причины снижения теоретической прочности материалов до технической?

Задание на установление соответствия:

1) методика теоретического расчета прочности деревянных мостов из ферм системы Гау	а) В.Л. Кирпичев
2) применение литого железа для строительства мостов	б) Н.А. Белелюбский

3) применение оптического метода изучения деформации	в) Д.И.Журавский
--	------------------

Компетентностно-ориентированная задача:

Задача 1. Выполнить усиление балки: способ усиления: наращивание сечения в растянутой зоне, класс бетона В20, класс арматуры А400, сечение элемента: 450х300, длина пролета: 9 м, диаметр арматуры в растянутой зоне: 14 мм, Количество стержней арматуры в растянутой зоне: 2, потеря несущей способности: 15%.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П **02.016-2018** О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;

- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 - Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
7 семестр				
Практические занятия №1	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам

Практические занятия №2	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
Практические занятия №3	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок,	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
		продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам		материала по изученным темам
Практические занятия №4	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
СРС	4	В ходе собеседований продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученным темам, задания для самостоятельной работы выполнены с ошибками	8	В ходе собеседования продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам. Задания для самостоятельной работы выполнены без ошибок.
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	
		8 семестр		
Практические занятия №5	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
Практические занятия №6	5	Выполнил задание с большим количеством	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
		ошибок, продемонстриро вал поверхностное знание материала по изученным темам		материала по изученным темам
Практические занятия №7	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстриро вал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
Практические занятия №8	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстриро вал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
СРС	4	В ходе собеседований продемонстриро вано удовлетворительн ое знание материала по изученным темам, задания для самостоятельной работы выполнены с ошибками	8	В ходе собеседования продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам. Задания для самостоятельной работы выполнены без ошибок.
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ -16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме - 2 балла,
- задание на установление соответствия - 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи - 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование - **36** баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Введение в экономику, экспертизу и управление недвижимостью : учебное пособие / О.В. Дидковская, А.Ю. Бочаров, О.А. Мамаева, Л.В. Аверина ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 184 с. - Режим доступа: biblio-club.ru.

2. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки [Текст] : учебное пособие : [для студентов высших учебных заведений, обуч. по наир. подготовки 08.03.01 "Строительство"] / В. В. Федоров, Н. Н. Федорова, Ю. В. Сухарев. - Москва: Инфра-М, **2018**. - 224 с.

8.2 Дополнительная учебная литература

3. Техническая эксплуатация жилых зданий [Текст]: учебник / под ред. В. И. Римшина, А. М. Стражникова. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М.: Студент, 2012. - 640 с.

4. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города [Текст]: учебник / Мос. гос. строит. ун-т, Нац. исслед. ун-т; под общ. ред. П. Г. Грабового, В. А. Харитоновой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Проспект, 2013. - 712 с.

8.3 Перечень методических указаний

1. Техническая экспертиза объектов недвижимости [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям студентов направления 08.03.01 «Строительство» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Н.В. Бредихина - Электрон. текстовые дан. (437 КБ). - Курск: ЮЗГУ, 2023. - 15 с.

2. Техническая экспертиза объектов недвижимости [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению курсового проекта для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Н.В. Бредихина - Курск: ЮЗГУ, 2023. - 41 с.

3. Самостоятельная работа студентов: методические указания по организации самостоятельной работы студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета по направлениям подготовки 21.03.02. «Землеустройство и кадастры», 08.03.01 «Строительство», 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений», 07.03.01 «Архитектура», 07.03.04 «Градостроительство», 08.05.02 «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое покрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей». / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Т.М. Новикова - Курск: ЮЗГУ, 2023. - 31с. - Текст: электронный

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

Жилищное строительство

Промышленное и гражданское строительство

Биосферная совместимость: человек, регион, технологии

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://biblioclub.ru> - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

2. <http://www.consultant.ru> - Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Техническая экспертиза объектов недвижимости» являются лекции и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, а также по результатам собеседований.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Техническая экспертиза объектов недвижимости»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления

освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Техническая экспертиза объектов недвижимости» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Техническая экспертиза объектов недвижимости» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Libreoffice операционная система **Windows**
Антивирус Касперского (*или ESETNOD*)

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Мультимедиацентр: ноутбук ASUSX50VLPMD T2330/14"/1024Mb/160Gb /сумка/ проектор inFocusIN24; интерактивная доска Activboard 100.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а

требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи,

взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изме- ненных	заме- ненных	аннулиро- ванных	но вых			