

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 08.08.2021 08:01:57

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2974b16b0ce538f0f6

## Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Возведение и эксплуатация объектов недвижимости»

по направлению 08.03.01 Строительство

### Цель преподавания дисциплины:

Целью преподавания данной дисциплины является формирование системы знаний, умений и навыков, компетенций в области возведения и эксплуатации объектов недвижимости на основе применения современных строительных и информационных технологий, материалов, машин и механизмов, методов организации и управления строительным производством, эксплуатацией объектов недвижимости, обеспечивающих реализацию разнообразных архитектурных, конструктивных и инженерных решений с использованием эффективных материалов, конструкций и оборудования, современных технических средств, прогрессивной организацией труда рабочих, максимизацию экономической эффективности возведения и эксплуатации недвижимости.

### Задачи изучения дисциплины:

- изучение основных технологических процессов по возведению объектов недвижимости;
- изучение основных принципов нормирования труда в строительстве;
- определение принципов подбора основного комплекта машин и механизмов для монтажных работ;
- определение порядка подготовки и согласования разрешительной документации для размещения объектов нового строительства.
- изучение основных организационно-управленческих процессов по эксплуатации объектов жилищной недвижимости;
- определение принципов и состава эксплуатационных мероприятий;
- изучение системы ремонтов зданий;
- изучение сущности и задач технической диагностики объектов недвижимости.

### Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК - 4 Способен оперативно управлять строительными работами и проводить контроль качества на объектах капитального строительства.

ПК – 10 Способен обеспечивать результативную работу управляющей организации, координировать действия между собственниками, подрядными, ресурсоснабжающими организациями.

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. Цели и задачи дисциплины. Организационно-технологические мероприятия подготовительного периода.
2. Технология возведения подземных зданий и сооружений.
3. Технология возведения жилых и гражданских кирпичных зданий.
4. Технология возведения полносборных жилых и гражданских зданий.
5. Технология возведения сборно-монолитных и монолитных зданий.
6. Технология возведения уникальных объектов недвижимости.
7. Разработка проектно-технологической документации.
8. Современные принципы использования и содержания жилья.
9. Надежность эксплуатируемых зданий.
10. Основные положения системы технической эксплуатации жилых зданий.
11. Диагностика технического состояния зданий и сооружений.
12. Содержание помещений жилых зданий.
13. Благоустройство жилых территорий.
14. Техническая эксплуатация конструкций жилых зданий.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

строительства и архитектуры.

*(наименование ф-та полностью)*

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

« 30 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Возведение и эксплуатация объектов недвижимости

*(наименование дисциплины)*

ОПОП ВО 08.03.01 Строительство

*шифр и наименование направления подготовки (специальности)*

направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью»

*наименование направленности (профиль, специализации)*

форма обучения очная

*(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 \_\_\_\_\_  
доцент \_\_\_\_\_ Бредихина Н.В.  
*(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 № 12 от 04.07.2021.

*(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 № 6 «26» 02 2021 г.), на заседании кафедры Экспертиза и управление недвижимостью № 12 от 08.07.2021.

*(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 Экспертиза и управление недвижимостью № 12 от 04.07.2022.

*(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 № « 27 » 02.2023, на заседании кафедры ЖУИР от 30.06.2023 N13.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ *В.В. Вредский*

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 \_\_\_\_\_

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**

Целью преподавания данной дисциплины является формирование системы знаний, умений и навыков, компетенций в области возведения и эксплуатации объектов недвижимости на основе применения современных строительных и информационных технологий, материалов, машин и механизмов, методов организации и управления строительным производством, эксплуатацией объектов недвижимости, обеспечивающих реализацию разнообразных архитектурных, конструктивных и инженерных решений с использованием эффективных материалов, конструкций и оборудования, современных технических средств, прогрессивной организацией труда рабочих, максимизацию экономической эффективности возведения и эксплуатации недвижимости.

## **1.2 Задачи дисциплины**

- изучение основных технологических процессов по возведению объектов недвижимости;
- изучение основных принципов нормирования труда в строительстве;
- определение принципов подбора основного комплекта машин и механизмов для монтажных работ;
- определение порядка подготовки и согласования разрешительной документации для размещения объектов нового строительства.
- изучение основных организационно-управленческих процессов по эксплуатации объектов жилищной недвижимости;
- определение принципов и состава эксплуатационных мероприятий;
- изучение системы ремонтов зданий;
- изучение сущности и задач технической диагностики 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

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
---	--	--

код компетенции	наименование компетенции	за дисциплиной	
ПК-4	Способен оперативно управлять строительными работами и проводить контроль качества на объектах капитального строительства.	<p>ПК-4.1</p> <p>Осуществляет контроль проектной документации по объекту капитального строительства</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации.</p> <p>Требования нормативных технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Состав и порядок оформления документов для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации.</p> <p>Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>Навыком осуществления контроля проектной документации по объекту капитального строительства.</p> <p>Навыком разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p>
		<p>ПК-4.2 Проводит оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Технологии производства строительных работ.</p> <p>Требования нормативных технических документов к производству строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ).</p> <p>Требования технических документов, определяющих состав временных сооружений и порядок обустройства и подготовки строительной площадки объекта капитального строительства (временные коммуникации, временные бытовые помещения, площадки для стоянки строительной техники, схемы движения транспорта, места хранения строительных материалов, изделий, конструкций, комплектующих).</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительных работ.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>Навыком оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</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>Навыком подготовки и оборудования участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p>
		<p>ПК-4.3 Осуществляет контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов на объектах капитального строительства</p>	<p><b>Знать:</b>            Нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах. Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций.            Порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы).            Методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов.            Правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов.            Правила содержания и эксплуатации техники и оборудования.            Порядок составления отчетной документации по использованию материальных ценностей.  <b>Уметь:</b>            Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства. Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов.            Осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей).  <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком осуществления контроля качества и объема (количества) материально-технических ресурсов.            Навыком планирования и контроля расходования средств на материальнотехническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p>
		<p>ПК-4.4 Осуществляет оперативное</p>	<p><b>Знать:</b>            Требования технических документов к организации производства строительных работ на объекте капи-</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>планирование и контроль выполнения строительных работ на объекте капитального строительства</p>	<p>тального строительства.  Методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительных работ.  Требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии производства строительных работ.  <b>Уметь:</b>  Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительных работ.  Определять виды и сложность, рассчитывать объемы строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материальнотехническими и иными ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников.  <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b>  Навыком оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ и производственных заданий на объекте капитального строительства.  Навыком контроля и соблюдения технологии производства строительных работ.  Навыком выработки и реализации мер по устранению отклонений от технологических требований к производству строительных работ.</p>
		<p>ПК-4.5  Осуществляет ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ</p>	<p><b>Знать:</b>  Порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями.  Методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий.  Основные технологии производства строительных работ.  Правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ.  <b>Уметь:</b>  Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов.  Осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ).</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><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b>            Навыком ведения текущей и исполнительской документации по выполняемым видам строительных работ.            Навыком контроля и соблюдения технологии производства строительных работ.</p>
ПК-10	Способен обеспечить результативную работу управляющей организации, координировать действия между собственниками, подрядными, ресурсоснабжающими организациями	<p>ПК-10.1 Проводит технико-экономический анализ работы управляющей организации</p>	<p><b>Знать:</b>            Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.            Технология и организация работ по эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома.            Правила охраны труда при проведении работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.            Основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка.            Основы экономики, организации производства, труда и управления.  <b>Уметь:</b>            Разрабатывать служебные задания работникам и определять ресурсы для их выполнения.            Осуществлять текущий контроль выполнения служебных заданий работниками.            Вести переговоры.  <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b>            Навыком технико-экономического анализа работы управляющей организации.            Методами составления бизнес-планов и технико-экономического анализа</p>
		<p>ПК-10.2 Осуществляет ведение учета (реестра) собственников, нанимателей, арендаторов помещений, подрядных и ресурсоснабжающих организаций</p>	<p><b>Знать:</b>            Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие эксплуатацию и обслуживание многоквартирного дом. Требования к составлению отчетности.  <b>Уметь:</b>            Прогнозировать развитие событий.            Предупреждать и разрешать конфликтные ситуации.  <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b>            Навыком ведения учета (реестра) собственников, нанимателей, арендаторов помещений, подрядных и ресурсоснабжающих организаций.</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>Навыком ведения установленной отчетности.</p>
		<p>ПК-10.3 Организует взаимодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ресурсоснабжающими организациями</p>	<p><b>Знать:</b> Основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка. Правила и нормы технической эксплуатации. <b>Уметь:</b> Принимать решения в нестандартных ситуациях. Проводить переговоры, консультации. <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком организации взаимодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ресурсоснабжающими организациями.</p>
		<p>ПК-10.4 Осуществляет консультирование собственников, подрядных, ресурсоснабжающих организаций, а также прием жалоб по вопросам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома</p>	<p><b>Знать:</b> Принципы, методы, инструменты, технологии взаимодействия с собственниками, государственными и муниципальными органами власти и управления, партнерами по реализации программ технической эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома. Принципы, закономерности, особенности ведения переговоров. <b>Уметь:</b> Анализировать и планировать деятельность. Работать с документами, составлять отчеты по итогам деятельности. <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком консультирования собственников по вопросам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома. Навыком организации приема от участников взаимодействия заявок, предложений, жалоб и работы с ними.</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><b>Знать:</b> 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. Технология и организация работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составления описи работ по ремонту общего</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>имущества.</p> <p><b>Уметь:</b> Анализировать и планировать деятельность. Работать с документами, составлять отчеты по итогам деятельности.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком оценки физического износа и технического состояния общего имущества. Методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего имущества и их количественной оценки.</p>
		<p>ПК-12.2 Осуществляет проведение обмеров (вскрытия) для выявления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования объектов недвижимости</p>	<p><b>Знать:</b> Правила охраны труда при проведении работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составлении описи работ по ремонту общего имущества. Требования к составлению отчетности. Правила и нормы технической эксплуатации.</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества. Пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов общего имущества.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком проведения обмеров (вскрытия) для выявления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования. Навыком обоснования и выбора метода расчета физического износа.</p>
		<p>ПК-12.3 Проводит оценку факторов изменения работоспособности конструкций и систем и здания в целом</p>	<p><b>Знать:</b> 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><b>Уметь:</b> Организовывать внедрение передовых методов, технологий и приемов труда. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</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><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком оценки факторов изменения работоспособности здания в целом и отдельных его элементов.</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><b>Знать:</b> Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по текущему ремонту общего имущества. Технология и организация работ при проведении текущего ремонта общего имущества. Основы разработки смет на проведение ремонтных работ общего имущества.</p> <p><b>Уметь:</b> Анализировать техническое состояние конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результаты проведения текущего ремонта. Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества. Навыком проведения технических осмотров для определения потребности в плановом текущем ремонте общего имущества. Навыком составления плана проведения текущего ремонта общего имущества.</p>
		<p>ПК-12.5 Подготавливает предложения о включении объекта недвижимости в региональную программу капитального ремонта</p>	<p><b>Знать:</b> Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома. Технология и организация работ при проведении капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома. Правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p> <p><b>Уметь:</b> Взаимодействовать со всеми субъектами капитального ремонта. Оценивать и анализировать результаты проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p>

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		
			<p>Навыком подготовки предложения о включении многоквартирного дома в региональную программу капитального ремонта.</p> <p>Навыком проведения подготовительных работ для капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома</p>

## 2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Возведение и эксплуатация 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 семестре.

## 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 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	72
в том числе:	
лекции	36
лабораторные занятия	0
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	34,85
Контроль (подготовка к экзамену)	36
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	1,15
в том числе:	

Виды учебной работы	Всего, часов
зачет	не предусмотрен
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа(проект)	не предусмотрен
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
1	Цели и задачи дисциплины. Организационно-технологические мероприятия подготовительного периода	Существующие классификации объектов по технологическим признакам их возведения. Инновационные технологии в строительстве. Современные строительные технологии для строительства энергоэффективных зданий. Методы возведения зданий и сооружений. Назначение и состав технологического проектирования. Проектно- технологическая и нормативная документация, регламентирующая взаимосвязь различных строительных процессов; состав и специфика разработки ПОС и ППР; последовательность производства работ и возведения зданий; стройгенплан. Подготовительные работы. Правовое обеспечение возведения зданий и сооружений. Комплект разрешительной и проектно-сметной документации, ее экспертиза. Структура и порядок выполнения внутри и внеплощадочных подготовительных работ.
2	Технология возведения подземных зданий и сооружений	Открытый способ возведения подземных зданий и сооружений. Классификация способов возведения подземных сооружений и области их применения. Открытый метод выполнения работ, его технологическая особенность, преимущества и недостатки. Метод опускного колодца. Возведение подземных сооружений при высоком уровне грунтовых вод. Закрытые способы строительства. Метод опускного колодца. Существующие технологии возведения и погружения опускных колодцев и перспективы их развития. Возведение подземных сооружений методом «стена в грунте». Используемые машины, механизмы и приспособления. Область применения. Монолитный, сборно-монолитный и сборный вариант строительства. Критерии рационального выбора. Особенности возведения подземной части. Технология разбивки зданий на местности. Комплекс работ «нулевого» цикла и их технологическая взаимосвязь. Контроль качества выполнения, акты на скрытые работы.

3	Технология возведения жилых и гражданских кирпичных зданий	Основные организационно-технологические принципы выполнения работ по возведению остова кирпичных зданий. Одно и двух захватный метод возведения. Способ продольно-поперечных захваток и поточно-кольцевой метод строительства кирпичных зданий. Выбор оснастки, контроль качества выполнения работ. Строительно-монтажные и специальные работы при возведении кирпичных зданий. Комплекс монтажных работ при возведении кирпичных зданий. Применяемые машины и оснастка. Современные технологии выполнения. Система контроля качества работ.
4	Технология возведения полносборных жилых и гражданских зданий	Возведение крупнопанельных зданий. Классификация существующих методов монтажа. Технологические принципы возведения крупнопанельных зданий. Применяемые машины и оснастки. Основные закономерности взаимосвязи монтажных, отделочных и специальных работ. Возведение каркасно-панельных и объемно-блочных зданий. Современные конструктивно-технологические решения, применяемые машины и оснастка. Технологически целесообразная очередность выполнения строительно-монтажных и специальных работ.
5	Технология возведения сборно-монолитных и монолитных зданий	Возведение зданий методом подъема перекрытий и этажей. Основные технологические особенности, преимущества и недостатки монолитных зданий. возведения зданий методом подъема. Применяемые машины, механизмы и оснастка. Технологически обоснованная взаимосвязь строительных процессов при возведении объектов методом подъема. Технология монолитного домостроения. Современные опалубочные системы, применяемые в практике строительства. Вид опалубки и ее влияние на технологическую очередность выполнения строительно-монтажных и специальных видов работ. Возведение объектов в щитовых, блочных, объемно-переставных и несъемных опалубках.
6	Технология возведения уникальных объектов недвижимости	Технологические особенности строительства высотных объектов. Метод поворота, наращивания и подрачивания. Технико-экономическая оценка эффективности принятия технологических решений.
7	Разработка проектно-технологической документации	Разработка графиков производства работ. Исходные данные, технологические принципы и правила для проектирования. Сменность выполнения работ, специализированные и комплексные бригады, коэффициенты выполнения норм выработки. ТЭП. Проектирование строительных генеральных планов. Виды строительных генеральных планов (СГП). Исходные данные для работы и организационно-технологические требования предъявляемые к СГП. Методика расчета элементов СГП на стадии ПОС и ППР. Проектирование СГП. Трассировка временных дорог и инженерных коммуникаций, рациональное размещение складов, временных зданий и ограждения строительной площадки.
8	Современные принципы использования и содержания жилья	Реформа жилищно-коммунального хозяйства. Виды жилищного фонда. Законодательное и нормативное обеспечение технической эксплуатации жилищного фонда. Формы собственности и использования жилья. Государственный контроль за технической эксплуатацией жилого фонда.



9	Надежность эксплуатируемых зданий	Основные понятия и критерии надежности. Изменение надежности за период эксплуатации здания. Структурная схема факторов, влияющих на надежность зданий. Отказы несущих и ограждающих конструкций. Вероятностная сущность надежности. Предельное эксплуатационное состояние. Сроки службы конструкций и материалов. Прочностные и деформационные характеристики конструкций зданий. Эксплуатационные характеристики конструкций зданий. Ремонтопригодность.
10	Основные положения системы технической эксплуатации жилых зданий	Содержание и состав системы технической эксплуатации жилых зданий. Виды и работы технического обслуживания. Система ремонтов и стратегия их планирования. Содержание капитального ремонта
11	Диагностика технического состояния зданий и сооружений	Сущность и задачи технической диагностики зданий. Способы диагностики поврежденных сооружений. Объединенная диспетчерская служба. Методы и средства контроля физико-технических параметров зданий: методы и средства наблюдения за трещинами; контроль деформаций зданий и их конструкций; контроль физико-технических параметров конструкций. Методы и средства контроля санитарно-гигиенических параметров среды в помещениях.
12	Содержание помещений жилых зданий	Содержание квартир жилых зданий при их эксплуатации. Техническое обслуживание подвалов жилых зданий при их эксплуатации. Содержание чердаков жилых зданий при их эксплуатации. Техническое обслуживание и содержание лестничных клеток жилых зданий при их эксплуатации.
13	Благоустройство жилых территорий	Формирование систем благоустройства. Благоустройство территорий жилой застройки на разных уровнях градостроительства. Планирование работ по комплексному благоустройству территорий жилой застройки. Санитарное содержание жилых домов и придомовых территорий. Уборка мест общего пользования. Организация сбора и вывоза мусора
14	Техническая эксплуатация конструкций жилых зданий	Характерные уязвимые места и дефекты конструкций зданий и сооружений. Техническое обслуживание и усиление оснований зданий. Техническое обслуживание и ремонт фундаментов зданий. Техническое обслуживание и ремонт стен зданий. Техническое обслуживание и ремонт крыш и кровель зданий. Техническое обслуживание и усиление балок, перекрытий зданий. Техническое обслуживание и усиление колонн зданий. Техническое обслуживание и ремонт полов зданий. Техническое обслуживание и ремонт окон, дверей и ворот зданий. Меры безопасности при техническом обслуживании и ремонте зданий и сооружений.

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	Цели и задачи дисциплины.	2			У-3, У-4 МУ-1	Р2	ПК-4 ПК-10

	Организационно-технологические мероприятия подготовительного периода						
2	Технология возведения подземных зданий и сооружений	2		1	У-3, У-4 МУ-1	Р3	ПК-4 ПК-10
3	Технология возведения жилых и гражданских кирпичных зданий	2		2	У-3, У-4 МУ-1	Р4	ПК-4 ПК-10
4	Технология возведения полносборных жилых и гражданских зданий	4		3	У-3, У-4 МУ-1	Р5	ПК-4 ПК-10
5	Технология возведения сборномонолитных и монолитных зданий	2		4	У-3, У-4 МУ-1	Т6	ПК-4 ПК-10
6	Технология возведения уникальных объектов недвижимости	2		5	У-3, У-4 МУ-1	Т7	ПК-4 ПК-10
7	Разработка проектно-технологической документации	4		6	У-3, У-4, МУ-1	Т8	ПК-4 ПК-10 ПК-12
8	Современные принципы использования и содержания жилья	2		7	У-1, У-2, МУ-1	Р9	ПК-10 ПК-12
9	Надежность эксплуатируемых зданий	2		7	У-1, У-2, МУ-1	Р10	ПК-10 ПК-12
10	Основные положения системы технической эксплуатации жилых зданий	4		7	У-1, У-2, МУ-1	Р12	ПК-10 ПК-12
11	Диагностика технического состояния зданий и сооружений	4		8	У-1, У-2, МУ-1	Р13	ПК-4 ПК-10 ПК-12
12	Содержание помещений жилых зданий	2		9	У-1, У-2, МУ-1	Т14	ПК-4 ПК-10 ПК-12
13	Благоустройство жилых территорий	2		9	У-1, У-2, МУ-1	Т15	ПК-4 ПК-10
14	Техническая эксплуатация конструкций жилых зданий	2		10	У-1, У-2, МУ-1	Т16	ПК-4 ПК-12

Т - тест, Р - реферат.

## 4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

### 4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 - практические занятия

№	Наименование практической работы	Объем, час.
1	2	3

1	Параллельный, последовательный и поточный методы выполнения работ. Проектирование специализированного и объектного потока.	4
2	Выбор монтажной оснастки и назначения схемы монтажа	4
3	Выбор монтажных механизмов для производства строительномонтажных работ	4
4	Разработка технологических схем и фрагментов технологических карт на производство строительномонтажных работ по современным технологиям. Расчет составов специализированных и комплексных бригад	4
5	Календарное планирование при производстве строительномонтажных работ	4
6	Организационно-технологические решения при реконструкции жилых зданий	4
7	Оценка эффективности работы управляющей компании: основные критерии эффективности эксплуатации; основные документы, определяющие цели и задачи технической эксплуатации; способы обеспечения качества эксплуатации.	4
8	Критерии и методы оценки эксплуатационного ресурса элементов здания	2
9	Составление энергетического паспорта здания	2
10	Договор управления многоквартирным домом	4
Итого		36

### 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.	Современные опалубочные системы	7 семестр, 6-8 недели	8
2.	Монтажное оборудование, приспособления и механизмы для возведения уникальных зданий	7 семестр, 9-10 недели	10
3.	Управление эксплуатацией здания при реконструкции	8 семестр, 2-3 недели	10
10.	Управление качеством эксплуатации здания	8 семестр, 4-6 недели	6,85
Итого			34,85

## 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 учебнометодического и справочного материала;

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

- путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- тем рефератов;

- заданий к экзамену;

- методических указаний к выполнению практических работ.

*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 компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных 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: Организационно-технологические решения при реконструкции жилых зданий	Разбор конкретных ситуаций	2
2	Практическая работа: Составление энергетического паспорта здания	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-4 Способен оперативно управлять строительными работами и проводить контроль качества на объектах капитального строительства.	Производственная исполнительская практика.		Геодезические работы при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений. Современные технологии в геодезии. Возведение и эксплуатация объектов недвижимости.
ПК-10 Способен обеспечить результативную работу управляющей организации, координировать действия между собственниками, подрядными, ресурсонабжающими организациями	Производственная исполнительская практика.		Современные технологии в управлении недвижимостью. Возведение и эксплуатация объектов недвижимости.
ПК-12 Способен оценивать физический износ и контролировать техническое состояние конструкций и систем, разрабатывать графики проведения работ по технической эксплуатации объектов недвижимости	Техническая эксплуатация, ремонт и содержание объектов недвижимости.		Оценка технического состояния зданий и сооружений Судебная строительно-техническая экспертиза. Техническая экспертиза объектов недвижимости. Производственная преддипломная практика. Возведение и эксплуатация объектов недвижимости.

**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

<p>ПК-4 / завершающий</p>	<p>ПК-4.1 Осуществляет контроль проектной документации по объекту капитального строительства</p> <p>ПК-4.2 Проводит оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства</p> <p>ПК-4.3 Осуществляет контроль качества и объема (количества) материальнотехнических ресурсов на объектах капитального строительства</p> <p>ПК-4.4 Осуществляет оперативное планирование и контроль выполнения строительных работ на объекте</p>	<p><b>Знать:</b> Основные требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Технологии производства строительных работ. Нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах. Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций. Требования технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства. Порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями.</p>	<p><b>Знать:</b> Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Требования нормативных технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства. Технологии производства строительных работ. Требования нормативных технических документов к производству строительных работ на объекте капитального строительства. Способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ). Нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах. Виды и свойства основных</p>	<p><b>Знать:</b> Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Требования нормативных технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства. Состав и порядок оформления документов для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства. Технологии производства строительных работ. Требования нормативных технических документов к производству строительных работ на объекте капитального строительства. Способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ). Требования технических документов, определяющих состав временных сооружений и порядок обустройства и подготовки строительной площадки объекта капитального строительства (временные коммуникации, временные бытовые помещения, площадки для стоянки строительной техники, схемы движения транспорта, места хранения строительных материалов, изделий, конструкций, комплектующих).</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>капитального строительства</p> <p>ПК-4.5 Осуществляет ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ</p>	<p><b>Уметь:</b></p> <p>Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации. Осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства. Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства. Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков</p>	<p>строительных материалов, изделий и конструкций.</p> <p>Порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы). Методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материальнотехнических ресурсов. Требования технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства. Методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительных работ. Порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями. Методы определения видов,</p>	<p>Нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах. Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций.</p> <p>Порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы). Методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов.</p> <p>Правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов. Правила содержания и эксплуатации техники и оборудования.</p> <p>Порядок составления отчетной документации по использованию материальных ценностей. Требования технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительных работ. Требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии производства строительных работ.</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>производства строительных работ.</p> <p>Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов.</p> <p><b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>Основными навыками осуществления контроля проектной документации по объекту капитального строительства.</p> <p>Навыком оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком осуществления контроля качества и объе-</p>	<p>сложности и объемов строительных работ и производственных заданий.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации.</p> <p>Осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительных работ.</p> <p>Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов мате-</p>	<p>Порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями.</p> <p>Методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий.</p> <p>Основные технологии производства строительных работ.</p> <p>Правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации.</p> <p>Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительных работ.</p> <p>Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборуду-</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>ма (количества) материально-технических ресурсов.</p> <p>Навыком оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ и производственных заданий на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.</p>	<p>риально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материальнотехнических ресурсов. Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительных работ. Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов.</p> <p><b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>Основными навыками осу-</p>	<p>дования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов.</p> <p>Осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей).</p> <p>Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительных работ.</p> <p>Определять виды и сложность, рассчитывать объемы строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников.</p> <p>Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов.</p> <p>Осуществлять документальное сопровождение</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>ществления контроля проектной документации по объекту капитального строительства и разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком подготовки и оборудования участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком осуществления контроля качества и объема (количества) материально-технических ресурсов.</p> <p>Навыком оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ и производственных заданий на объекте капитального строительства.</p>	<p>производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ).</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>Навыком осуществления контроля проектной документации по объекту капитального строительства.</p> <p>Навыком разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком подготовки и оборудования участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком осуществления контроля качества и объема (количества) материально-технических ресурсов.</p> <p>Навыком планирования и контроля расходования средств на материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ и производственных заданий на объекте капитального строительства.</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>Навыком контроля и соблюдения технологии производства строительных работ.</p> <p>Навыком ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.</p>	<p>Навыком контроля и соблюдения технологии производства строительных работ.</p> <p>Навыком выработки и реализации мер по устранению отклонений от технологических требований к производству строительных работ.</p> <p>Навыком ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.</p> <p>Навыком контроля и соблюдения технологии производства строительных работ.</p>
ПК-10 / завершающий	<p>ПК-10.1 Проводит техникоэкономический анализ работы управляющей организации</p> <p>ПК-10.2 Осуществляет ведение учета (реестра) собственников, нанимателей, арендаторов помещений, подрядных и ресурсоснабжающих организаций</p> <p>ПК-10.3 Организует</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Требования к составлению отчетности.</p> <p>Основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Технология и организация работ по эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома.</p> <p>Требования к составлению отчетности.</p> <p>Основы трудового законодательства</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Технология и организация работ по эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома.</p> <p>Правила охраны труда при проведении работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка.</p> <p>Основы экономики, организации производства, труда и управления.</p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и</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>взаимодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ресурсоснабжающими организациями</p> <p>ПК-10.4 Осуществляет консультирование собственников, подрядных, ресурсоснабжающих организаций, а также прием жалоб по вопросам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома</p>	<p>Принципы, методы, инструменты, технологии взаимодействия с собственниками, государственными и муниципальными органами власти и управления, партнерами по реализации программ технической эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома.</p> <p><b>Уметь:</b> Разрабатывать служебные задания работникам и определять ресурсы для их выполнения.</p> <p>Прогнозировать развитие событий.</p> <p>Принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p><b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b> Основами техникоэкономического анализа работы управляющей организации.</p>	<p>тельства и правила внутреннего трудового распорядка.</p> <p><b>Уметь:</b> Разрабатывать служебные задания работникам и определять ресурсы для их выполнения. Вести переговоры.</p> <p>Прогнозировать развитие событий.</p> <p>Предупреждать и разрешать конфликтные ситуации.</p> <p>Принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p>Принципы, методы, инструменты, технологии взаимодействия с собственниками, государственными и муниципальными органами власти и управления, партнерами по реализации программ технической эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома.</p> <p><b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком техникоэкономического анализа работы</p>	<p>местного самоуправления, регламентирующие эксплуатацию и обслуживание многоквартирного дома. Требования к составлению отчетности. Прогнозировать развитие событий. Предупреждать и разрешать конфликтные ситуации. Основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка. Правила и нормы технической эксплуатации. Принципы, методы, инструменты, технологии взаимодействия с собственниками, государственными и муниципальными органами власти и управления, партнерами по реализации программ технической эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Принципы, закономерности, особенности ведения переговоров.</p> <p><b>Уметь:</b> Разрабатывать служебные задания работникам и определять ресурсы для их выполнения. Осуществлять текущий контроль выполнения служебных заданий работниками. Вести переговоры.</p> <p>Принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p><b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком технико-экономического анализа работы управляющей организации.</p>

Код компетенции/ этап (указыва-ется название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы до-стижения компе-тенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>Навыком ведения установленной отчетности.</p> <p>Навыком организации взаимодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ресурсоснабжающими организациями.</p>	<p>управляющей организации.</p> <p>Навыком ведения установленной отчетности.</p> <p>Навыком организации взаимодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ресурсоснабжающими организациями.</p> <p>Навыком консультирования собственников по вопросам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома.</p>	<p>Методами составления бизнес-планов и технико-экономического анализа</p> <p>Навыком ведения учета (реестра) собственников, нанимателей, арендаторов помещений, подрядных и ресурсоснабжающих организаций.</p> <p>Навыком ведения установленной отчетности.</p> <p>Навыком организации взаимодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ресурсоснабжающими организациями.</p> <p>Навыком консультирования собственников по вопросам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Навыком организации приема от участников взаимодействия заявок, предложений, жалоб и работы с ними.</p>
ПК-12 / завершающий	<p>ПК-12.1 Осуществляет оценку физического износа и технического состояния общего имущества объектов недвижимости</p> <p>ПК-12.2 Осуществляет проведение обмеров (вскрытия) для выяв-</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по оценке физического износа, контроль технического состояния конструктивных элементов</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>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 оборуду-</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>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>Технология и организация работ по оценке физического износа, контроля технического состояния</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>ления 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 Подготавли-</p>	<p>и систем инженерного оборудования, составление описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Требования к составлению отчетности.</p> <p>Положение по техническому обследованию жилых зданий</p> <p>Методы визуального и инструментального обследования.</p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по текущему ремонту общего имущества.</p> <p>Правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p>	<p>дования, составление описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Требования к составлению отчетности.</p> <p>Правила и нормы технической эксплуатации.</p> <p>Положение по техническому обследованию жилых зданий</p> <p>Методы визуального и инструментального обследования.</p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по текущему ремонту общего имущества.</p> <p>Технология и организация работ при проведении капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома. Правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p>	<p>конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>Положение по техническому обследованию жилых зданий</p> <p>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>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по текущему ремонту общего имущества.</p> <p>Технология и организация работ при проведении текущего ремонта общего имущества.</p> <p>Основы разработки смет на проведение ремонтных работ общего имущества.</p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Технология и организация работ при проведении капитального ремонта общего имущества много-</p>

Код компетенции/ этап (указыва-ется название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы до-стижения компе-тенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>вает предложения о включении объекта недвижимости в региональную программу капитального ремонта</p>	<p><b>Уметь:</b> Анализировать и планировать деятельность. Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества. Организовывать внедрение передовых методов, технологий и приемов труда. Взаимодействовать со всеми субъектами капитального ремонта. <b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком оценки физического износа и технического состояния общего имущества. Навыком проведения обмеров (вскрытия) для выявления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования.</p>	<p><b>Уметь:</b> Анализировать и планировать деятельность. Работать с документами, составлять отчеты по итогам деятельности. Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества. 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. Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда. Взаимодействовать со всеми субъектами капитального ре-</p>	<p>квартирного дома. Правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества много-квартирного дома. <b>Уметь:</b> Анализировать и планировать деятельность. Работать с документами, составлять отчеты по итогам деятельности. Правила охраны труда при проведении работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составлении описи работ по ремонту общего имущества. Требования к составлению отчетности. Правила и нормы технической эксплуатации. Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества. 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. Анализировать техническое состояние конструктивных элементов и систем инженерного оборудо-</p>

Код компетенции/ этап (указыва-ется название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы до-стижения компе-тенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>Технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества. Навыком подготовки предложения о включении мно-гоквартирного дома в ре-гиональную программу капитального ремонта.</p>	<p>монта. <b>Владеть(или Иметь опыт дея-тельности):</b> Навыком оценки физического износа и технического состояния общего имущества. Навыком проведения обмеров (вскрытия) для выявления ха-рактера и объемов ремонта в процессе технического обсле-дования. Навыком проведения техниче-ских осмотров для определения потребности в плановом текущем ремонте общего имущества. Навыком составления плана проведения текущего ремонта общего имущества. Навыком проведения подготовительных работ для капитального ремонта общего имущества много-квартирного дома</p>	<p>вания общего имущества и результаты проведения текущего ремонта. Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда. Взаимодействовать со всеми субъектами капиталь-ного ремонта. Оценивать и анализировать результаты проведения капитального ремонта общего имущества много-квартирного дома. <b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком оценки физического износа и технического состояния общего имущества. Методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего имущества и их количественной оценки. Навыком проведения обмеров (вскрытия) для вы-явления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования. Навыком обоснования и выбора метода расчета физического износа. Навыком оценки факторов изменения работоспо-собности здания в целом и отдельных его элементов. Технологией проведения осмотров и текущего ре-монта общего имущества. Навыком проведения технических осмотров для</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>определения потребности в плановом текущем ремонте общего имущества.</p> <p>Навыком составления плана проведения текущего ремонта общего имущества.</p> <p>Навыком подготовки предложения о включении многоквартирного дома в региональную программу капитального ремонта.</p> <p>Навыком проведения подготовительных работ для капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома</p>

**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	Цели и задачи дисциплины. Организационно-технологические мероприятия подготовительного периода	ПК-4 ПК-10	Лекция, СРС	темы рефератов	1-7	Согласно табл.7.2
2	Технология возведения подземных зданий и сооружений	ПК-4 ПК-10	Лекция, СРС, практическое занятие	темы рефератов	8-16	Согласно табл.7.2
3	Технология возведения жилых и гражданских кирпичных зданий	ПК-4 ПК-10	Лекция, СРС, практическое занятие	темы рефератов	17-28	Согласно табл.7.2
4	Технология возведения полносборных жилых и гражданских зданий	ПК-4 ПК-10	Лекция, СРС, практическое занятие	БТЗ	29-40	Согласно табл.7.2
5	Технология возведения сборно-монолитных и монолитных зданий	ПК-4 ПК-10	Лекция, СРС, практическое занятие	БТЗ	1-40	Согласно табл.7.2
6	Технология возведения уникальных объектов недвижимости	ПК-4 ПК-10	Лекция, СРС, практическое занятие	БТЗ	41-70	Согласно табл.7.2
7	Разработка проектно-технологической документации.	ПК-4 ПК-10 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	БТЗ	71-100	Согласно табл.7.2
8	Современные принципы использования и содержания жилья	ПК-10 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	темы рефератов	41-55	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
9	Надежность эксплуатируемых зданий	ПК-10 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	темы рефератов	56-67	Согласно табл.7.2
10	Основные положения системы технической эксплуатации жилых зданий	ПК-10 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	темы рефератов	68-73	Согласно табл.7.2
11	Диагностика технического состояния зданий и сооружений	ПК-4 ПК-10 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	темы рефератов	74-82	Согласно табл.7.2
12	Содержание помещений жилых зданий	ПК-4 ПК-10 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	БТЗ	1-40	Согласно табл.7.2
13	Благоустройство жилых территорий	ПК-4 ПК-10	Лекция, СРС, практическое занятие	БТЗ	41-70	Согласно табл.7.2
14	Техническая эксплуатация конструкций жилых зданий	ПК-4 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	БТЗ	71-100	Согласно табл.7.2

БТЗ - банк вопросов и заданий в тестовой форме.

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

Темы рефератов по разделу (теме) 1 «Цели и задачи дисциплины. Организационно-технологические мероприятия подготовительного периода»

1. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений
2. Производственный анализ проекта здания и условий строительства
3. Факторы, влияющие на развитие проектов в сфере жилищного строительства
4. Особенности управления проектом в строительстве
5. Сущность и роль проектов в сфере строительства

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 4 «Технология возведения полносборных жилых и гражданских зданий»:

1. Состав подготовительных работ при реконструкции действующего предприятия зависит:

- 1) от местных условий;
- 2) от подготовительного периода;
- 3) от основных строительного-монтажных работ;
- 4) от сметной стоимости объекта.

2. Работы по монтажу систем водо -, газо -, паро-, электроснабжения, монтаж

*технологического оборудования и др. относятся к:*

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| 1) вспомогательным,  | 3) специальным,  |
| 2) общестроительным, | 4) транспортным. |

*3. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку», - это кладка:*

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| 1) впритык.  | 3) с подрезкой, |
| 2) в прижим, | 4) в прижим.    |

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),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- 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 сформированности 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 сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

1. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку», где излишки выдавленного раствора срезаются кельмой?

- 1) впрыск с подрезкой;
- 2) впрыск,
- 3) в прижим;
- 4) впрыск без расшивки швов.

2. Гидроизоляционные покрытия устраивают для защиты конструкций и сооружений от агрессивного воздействия:

- 1) воздуха,
- 2) влаги.
- 3) температуры,
- 4) эксплуатационной среды.

3. Обмазочную гидроизоляцию выполняют после:

- 1) сушки изолируемой поверхности и оштукатуривания;
- 2) сушки изолируемой поверхности,
- 3) оштукатуривания;
- 4) монтажа боков ФБС

Задание в открытой форме:

Подставьте пропущенное слово в предложение

Горизонтальный разрез это: _____ _ параллельная горизонтальной плоскости проекции.	секущая плоскость
Сечением называют: изображение фигуры, полученной _____ предмета плоскостью.	пересечением
Прочность здания - это: _____, в какие бы условия эксплуатации оно не попадало	способность к разрушению

Задание на установление правильной последовательности:

Последовательность производства работ при возведении зданий и сооружений:

1. Устройство внутренних коммуникационных сетей.
2. Внутренние отделочные работы.
3. Земляные работы.
4. Устройство стяжек пола.
5. Наружная отделка фасада.
6. Разметка осей здания.
7. Фундамент.
8. Подвод в дом коммуникации.
9. Монтаж кровли по плану.
10. Возведение каркаса.
11. Установка окон.
12. Подготовка строительной площадки.

Задание на установление соответствия:

Задание 1. Установите правильное соответствие:



- |                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| 1. Гидроизоляция                   | 1. стены     |
| 2. Основание                       | 2. кровля    |
| 3. Ограждающие конструкции         | 3. фундамент |
| 4. Несущая ограждающая конструкция | 4. отмостка  |

Компетентностно-ориентированная задача:

Задача 1. Подобрать башенный кран для строительства 6-ти этажного кирпичного дома. Здание шириной в осях 12 м, высота здания  $H_{зд}$  м. Самая тяжелая деталь массой  $m$  в здании устанавливается на самой удаленной от крана оси здания. Высота устанавливаемой детали  $h$  м., масса строп - 500 кг, высота строп - 1,5 м (см. рис. 1)

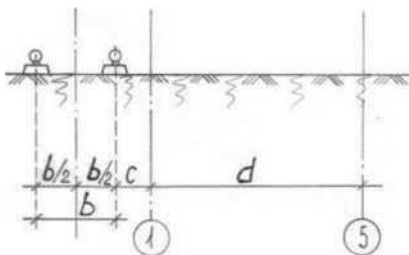


Рис. 1. Подбор башенного крана.

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
Практическая работа 1 Параллельный, последовательный и поточный методы выполнения работ. Проектирование специализированного и объектного потока.	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 2 Выбор монтажной оснастки и назначения схемы монтажа	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 3 Выбор монтажных механизмов для производства строительномонтажных работ	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 4 Разработка технологических схем и фрагментов технологических карт на	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 5 Календарное планирование при производстве строительно-монтажных	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 6 Организационно-технологические решения при реконструкции жилых	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 7 Оценка эффективности работы управляющей компании: основные крите-	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 8 Критерии и методы оценки эксплуатационного ресурса элементов	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 9 Составление энергетического паспорта здания	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 10 Договор управления многоквартирным домом	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
СРС	4		8	
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 в открытой форме - 2 балла,
  - задание на установление правильной последовательности - 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. 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.
2. Гребенник, Р. А. Рациональные методы возведения зданий и сооружений [Текст] : учебное пособие / Р. А. Гребенник, В. Р. Гребенник. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М. : Студент, 2012. - 407 с.
3. Шадрина, А. А. Порядок выбора монтажных кранов и приспособлений, используемых при возведении зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Шадрина, Н. И. Доркин, Н. И. Скворцова, А. М. Спрыжков. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 216 с. - Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=143521 &sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=143521&sr=1)
4. Обследование и испытание зданий и сооружений [Текст] : учебник / под ред. В. И. Римшина. - Изд. 4-е, перераб. и доп. - М.: Студент, 2013. - 669 с.

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

5. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Федеральный закон № 384 - ФЗ от 30.12.2009 г.
6. Теличенко, В. И. Технология возведения зданий и сооружений [Текст] : учебник / В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лапидус. - 3-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2006. - 446 с.
7. Погодина, Л. В. Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий, зданий и стройплощадок [Текст] : учебник / Л. В. Погодина. - М.: Дашков и К, 2007. - 476 с.
8. Техническая эксплуатация жилых зданий [Текст] : учебник для строит. вузов / С. Н. Нотенко [и др.]. - М.: Высшая школа, 2000. - 429 с.
9. Данилкин, М. С. Технология строительного производства [Текст] : учебное пособие / Данилкин, М.С., Шубин. - Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 317 с.
- 10 Болгов, И. В. Техническая эксплуатация зданий и инженерного оборудования жилищно-коммунального хозяйства [Текст] : учебное пособие / Болгов, Агарков. - М.: Академия, 2009. - 208 с.

### **8.3 Перечень методических указаний**

1. Возведение и эксплуатация объектов недвижимости [Электронный ресурс]:

методические указания по выполнению практических работ для студентов направления подготовки «Строительство» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Н.В. Бредихина - Электрон. текстовые дан. (687 КБ). - Курск: ЮЗГУ, 2023. - 39 с. - Б. ц.

2. 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  
Недвижимость: экономика, управление  
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 «Возведение и эксплуатация 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.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят ре-

фераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

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

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: 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 немыслима 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 «Возведение и эксплуатация объектов недвижимости» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Возведение и эксплуатация 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
	измененных	замененных	аннулированных	новых			

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

строительства и архитектуры.

*(наименование ф-та полностью)*



Е.Г. Пахомова

*(подпись, инициалы, фамилия)*

« 30 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Возведение и эксплуатация объектов недвижимости

*(наименование дисциплины)*

ОПОП ВО 08.03.01 Строительство

*шифр 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

доцент \_\_\_\_\_

*(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)*

Бредихина Н.В.

/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 20 20 г.), на заседании кафедры ЭУКУДО №12 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 20 21 г.), на заседании кафедры ЭУКУДО №10 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 № «  » от 20    г.), на заседании кафедры ЭУКУДО №10 от 04.07.2022

*(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 № « 27 » 02.2023, на заседании кафедры ЖУИР от 30.06.2023 N13.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ *В.В. Вредский*

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 \_\_\_\_\_

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**

Целью преподавания данной дисциплины является формирование системы знаний, умений и навыков, компетенций в области возведения и эксплуатации объектов недвижимости на основе применения современных строительных и информационных технологий, материалов, машин и механизмов, методов организации и управления строительным производством, эксплуатацией объектов недвижимости, обеспечивающих реализацию разнообразных архитектурных, конструктивных и инженерных решений с использованием эффективных материалов, конструкций и оборудования, современных технических средств, прогрессивной организацией труда рабочих, максимизацию экономической эффективности возведения и эксплуатации недвижимости.

## **1.2 Задачи дисциплины**

- изучение основных технологических процессов по возведению объектов недвижимости;
- изучение основных принципов нормирования труда в строительстве;
- определение принципов подбора основного комплекта машин и механизмов для монтажных работ;
- определение порядка подготовки и согласования разрешительной документации для размещения объектов нового строительства.
- изучение основных организационно-управленческих процессов по эксплуатации объектов жилищной недвижимости;
- определение принципов и состава эксплуатационных мероприятий;
- изучение системы ремонтов зданий;
- изучение сущности и задач технической диагностики 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

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
---	--	--

код компетенции	наименование компетенции	за дисциплиной	
ПК-4	Способен оперативно управлять строительными работами и проводить контроль качества на объектах капитального строительства.	<p>ПК-4.1</p> <p>Осуществляет контроль проектной документации по объекту капитального строительства</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации.</p> <p>Требования нормативных технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Состав и порядок оформления документов для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации.</p> <p>Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>Навыком осуществления контроля проектной документации по объекту капитального строительства.</p> <p>Навыком разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p>
		<p>ПК-4.2 Проводит оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Технологии производства строительных работ.</p> <p>Требования нормативных технических документов к производству строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ).</p> <p>Требования технических документов, определяющих состав временных сооружений и порядок обустройства и подготовки строительной площадки объекта капитального строительства (временные коммуникации, временные бытовые помещения, площадки для стоянки строительной техники, схемы движения транспорта, места хранения строительных материалов, изделий, конструкций, комплектующих).</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительных работ.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>Навыком оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</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>
<p>код компетенции</p>	<p>наименование компетенции</p>		
			<p>Навыком подготовки и оборудования участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p>
		<p>ПК-4.3 Осуществляет контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов на объектах капитального строительства</p>	<p><b>Знать:</b>            Нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах. Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций.            Порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы).            Методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов.            Правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов.            Правила содержания и эксплуатации техники и оборудования.            Порядок составления отчетной документации по использованию материальных ценностей.  <b>Уметь:</b>            Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства. Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов.            Осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей).  <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком осуществления контроля качества и объема (количества) материально-технических ресурсов.            Навыком планирования и контроля расходования средств на материальнотехническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p>
		<p>ПК-4.4 Осуществляет оперативное</p>	<p><b>Знать:</b>            Требования технических документов к организации производства строительных работ на объекте капи-</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>планирование и контроль выполнения строительных работ на объекте капитального строительства</p>	<p>тального строительства.  Методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительных работ.  Требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии производства строительных работ.  <b>Уметь:</b>  Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительных работ.  Определять виды и сложность, рассчитывать объемы строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материальнотехническими и иными ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников.  <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b>  Навыком оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ и производственных заданий на объекте капитального строительства.  Навыком контроля и соблюдения технологии производства строительных работ.  Навыком выработки и реализации мер по устранению отклонений от технологических требований к производству строительных работ.</p>
		<p>ПК-4.5  Осуществляет ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ</p>	<p><b>Знать:</b>  Порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями.  Методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий.  Основные технологии производства строительных работ.  Правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ.  <b>Уметь:</b>  Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов.  Осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ).</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>
<p>код компетенции</p>	<p>наименование компетенции</p>		
			<p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b>            Навыком ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.            Навыком контроля и соблюдения технологии производства строительных работ.</p>
ПК-10	Способен обеспечить результативную работу управляющей организации, координировать действия между собственниками, подрядными, ресурсоснабжающими организациями	<p>ПК-10.1 Проводит технико-экономический анализ работы управляющей организации</p>	<p><b>Знать:</b>            Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.            Технология и организация работ по эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома.            Правила охраны труда при проведении работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.            Основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка.            Основы экономики, организации производства, труда и управления.  <b>Уметь:</b>            Разрабатывать служебные задания работникам и определять ресурсы для их выполнения.            Осуществлять текущий контроль выполнения служебных заданий работниками.            Вести переговоры.  <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b>            Навыком технико-экономического анализа работы управляющей организации.            Методами составления бизнес-планов и технико-экономического анализа</p>
		<p>ПК-10.2 Осуществляет ведение учета (реестра) собственников, нанимателей, арендаторов помещений, подрядных и ресурсоснабжающих организаций</p>	<p><b>Знать:</b>            Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие эксплуатацию и обслуживание многоквартирного дом. Требования к составлению отчетности.  <b>Уметь:</b>            Прогнозировать развитие событий.            Предупреждать и разрешать конфликтные ситуации.  <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b>            Навыком ведения учета (реестра) собственников, нанимателей, арендаторов помещений, подрядных и ресурсоснабжающих организаций.</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>Навыком ведения установленной отчетности.</p>
		<p>ПК-10.3 Организует взаимодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ресурсоснабжающими организациями</p>	<p><b>Знать:</b> Основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка. Правила и нормы технической эксплуатации. <b>Уметь:</b> Принимать решения в нестандартных ситуациях. Проводить переговоры, консультации. <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком организации взаимодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ресурсоснабжающими организациями.</p>
		<p>ПК-10.4 Осуществляет консультирование собственников, подрядных, ресурсоснабжающих организаций, а также прием жалоб по вопросам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома</p>	<p><b>Знать:</b> Принципы, методы, инструменты, технологии взаимодействия с собственниками, государственными и муниципальными органами власти и управления, партнерами по реализации программ технической эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома. Принципы, закономерности, особенности ведения переговоров. <b>Уметь:</b> Анализировать и планировать деятельность. Работать с документами, составлять отчеты по итогам деятельности. <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком консультирования собственников по вопросам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома. Навыком организации приема от участников взаимодействия заявок, предложений, жалоб и работы с ними.</p>
ПК-12	<p>Способен оценивать физический износ и контролировать техническое состояние конструкций и систем, разрабатывать графики проведения работ по технической эксплуатации объектов недвижимости</p>	<p>ПК-12.1 Осуществляет оценку физического износа и технического состояния общего имущества объектов недвижимости</p>	<p><b>Знать:</b> 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. Технология и организация работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составления описи работ по ремонту общего</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>имущества.</p> <p><b>Уметь:</b> Анализировать и планировать деятельность. Работать с документами, составлять отчеты по итогам деятельности.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком оценки физического износа и технического состояния общего имущества. Методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего имущества и их количественной оценки.</p>
		<p>ПК-12.2 Осуществляет проведение обмеров (вскрытия) для выявления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования объектов недвижимости</p>	<p><b>Знать:</b> Правила охраны труда при проведении работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составлении описи работ по ремонту общего имущества. Требования к составлению отчетности. Правила и нормы технической эксплуатации.</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества. Пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов общего имущества.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком проведения обмеров (вскрытия) для выявления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования. Навыком обоснования и выбора метода расчета физического износа.</p>
		<p>ПК-12.3 Проводит оценку факторов изменения работоспособности конструкций и систем и здания в целом</p>	<p><b>Знать:</b> 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><b>Уметь:</b> Организовывать внедрение передовых методов, технологий и приемов труда. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</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><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком оценки факторов изменения работоспособности здания в целом и отдельных его элементов.</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><b>Знать:</b> Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по текущему ремонту общего имущества. Технология и организация работ при проведении текущего ремонта общего имущества. Основы разработки смет на проведение ремонтных работ общего имущества.</p> <p><b>Уметь:</b> Анализировать техническое состояние конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результаты проведения текущего ремонта. Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества. Навыком проведения технических осмотров для определения потребности в плановом текущем ремонте общего имущества. Навыком составления плана проведения текущего ремонта общего имущества.</p>
		<p>ПК-12.5 Подготавливает предложения о включении объекта недвижимости в региональную программу капитального ремонта</p>	<p><b>Знать:</b> Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома. Технология и организация работ при проведении капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома. Правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p> <p><b>Уметь:</b> Взаимодействовать со всеми субъектами капитального ремонта. Оценивать и анализировать результаты проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p>

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		
			<p>Навыком подготовки предложения о включении многоквартирного дома в региональную программу капитального ремонта.</p> <p>Навыком проведения подготовительных работ для капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома</p>

## 2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Возведение и эксплуатация 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.

**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 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	12
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	0
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	122,88
Контроль (подготовка к экзамену)	9
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,12
в том числе:	

Виды учебной работы	Всего, часов
зачет	не предусмотрен
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа(проект)	не предусмотрен
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	0,12

#### 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	Цели и задачи дисциплины. Организационно-технологические мероприятия подготовительного периода	Существующие классификации объектов по технологическим признакам их возведения. Инновационные технологии в строительстве. Современные строительные технологии для строительства энергоэффективных зданий. Методы возведения зданий и сооружений. Назначение и состав технологического проектирования. Проектно- технологическая и нормативная документация, регламентирующая взаимосвязь различных строительных процессов; состав и специфика разработки ПОС и ППР; последовательность производства работ и возведения зданий; стройгенплан. Подготовительные работы. Правовое обеспечение возведения зданий и сооружений. Комплект разрешительной и проектно-сметной документации, ее экспертиза. Структура и порядок выполнения внутри и внеплощадочных подготовительных работ.
2	Технология возведения подземных зданий и сооружений. Технология возведения жилых и гражданских кирпичных зданий	Открытый способ возведения подземных зданий и сооружений. Классификация способов возведения подземных сооружений и области их применения. Открытый метод выполнения работ, его технологическая особенность, преимущества и недостатки. Метод опускного колодца. Возведение подземных сооружений при высоком уровне грунтовых вод. Закрытые способы строительства. Метод опускного колодца. Существующие технологии возведения и погружения опускных колодцев и перспективы их развития. Возведение подземных сооружений методом «стена в грунте». Используемые машины, механизмы и приспособления. Область применения. Монолитный, сборно-монолитный и сборный вариант строительства. Критерии рационального выбора. Особенности возведения подземной части. Технология разбивки зданий на местности. Комплекс работ «нулевого» цикла и их технологическая взаимосвязь. Контроль качества выполнения, акты на скрытые работы.

3	Технология возведения жилых и гражданских кирпичных зданий	Основные организационно-технологические принципы выполнения работ по возведению остова кирпичных зданий. Одно и двух захватный метод возведения. Способ продольно-поперечных захваток и поточно-кольцевой метод строительства кирпичных зданий. Выбор оснастки, контроль качества выполнения работ. Строительно-монтажные и специальные работы при возведении кирпичных зданий. Комплекс монтажных работ при возведении кирпичных зданий. Применяемые машины и оснастка. Современные технологии выполнения. Система контроля качества работ.
4	Технология возведения полносборных жилых и гражданских зданий	Возведение крупнопанельных зданий. Классификация существующих методов монтажа. Технологические принципы возведения крупнопанельных зданий. Применяемые машины и оснастки. Основные закономерности взаимосвязи монтажных, отделочных и специальных работ. Возведение каркасно-панельных и объемно-блочных зданий. Современные конструктивно-технологические решения, применяемые машины и оснастка. Технологически целесообразная очередность выполнения строительно-монтажных и специальных работ.
5	Технология возведения сборно-монолитных и монолитных зданий	Возведение зданий методом подъема перекрытий и этажей. Основные технологические особенности, преимущества и недостатки монолитных зданий. возведения зданий методом подъема. Применяемые машины, механизмы и оснастка. Технологически обоснованная взаимосвязь строительных процессов при возведении объектов методом подъема. Технология монолитного домостроения. Современные опалубочные системы, применяемые в практике строительства. Вид опалубки и ее влияние на технологическую очередность выполнения строительно-монтажных и специальных видов работ. Возведение объектов в щитовых, блочных, объемно-переставных и несъемных опалубках.
6	Технология возведения уникальных объектов недвижимости	Технологические особенности строительства высотных объектов. Метод поворота, наращивания и подрачивания. Технико-экономическая оценка эффективности принятия технологических решений.
7	Разработка проектно-технологической документации	Разработка графиков производства работ. Исходные данные, технологические принципы и правила для проектирования. Сменность выполнения работ, специализированные и комплексные бригады, коэффициенты выполнения норм выработки. ТЭП. Проектирование
8	Современные принципы использования и содержания жилья	Реформа жилищно-коммунального хозяйства. Виды жилищного фонда. Законодательное и нормативное обеспечение технической эксплуатации жилищного фонда. Формы собственности и использования жилья. Государственный контроль за технической эксплу-
9	Надежность эксплуатируемых зданий	Основные понятия и критерии надежности. Изменение надежности за период эксплуатации здания. Структурная схема факторов, влияющих на надежность зданий. Отказы несущих и ограждающих конструкций. Вероятностная сущность надежности. Предельное
10	Основные положения системы технической эксплуатации жилых	Содержание и состав системы технической эксплуатации жилых зданий. Виды и работы технического обслуживания. Система ремонтов и стратегия их планирования. Содержание капитального ремонта

11	Диагностика технического состояния зданий и сооружений	Сущность и задачи технической диагностики зданий. Способы диагностики поврежденных сооружений. Объединенная диспетчерская служба. Методы и средства контроля физико-технических параметров зданий: методы и средства наблюдения за трещинами;
12	Содержание помещений жилых зданий	Содержание квартир жилых зданий при их эксплуатации. Техническое обслуживание подвалов жилых зданий при их эксплуатации. Содержание чердаков жилых зданий при их эксплуатации. Техническое обслуживание и содержание лестничных клеток жилых
13	Благоустройство жилых территорий	Формирование систем благоустройства. Благоустройство территорий жилой застройки на разных уровнях градостроительства. Планирование работ по комплексному благоустройству территорий жилой застройки. Санитарное содержание жилых домов и придо-
14	Техническая эксплуатация конструкций жилых зданий	Характерные уязвимые места и дефекты конструкций зданий и сооружений. Техническое обслуживание и усиление оснований зданий. Техническое обслуживание и ремонт фундаментов зданий. Техническое обслуживание и ремонт стен зданий. Техническое об-

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	Цели и задачи дисциплины.				У-1, У-2, У-3, У-4, МУ-1	Р, Т	ПК-4 ПК-10

	<p>Организационно-технологические мероприятия подготовительного периода</p> <p>Технология возведения подземных зданий и сооружений</p> <p>Технология возведения жилых и гражданских кирпичных зданий</p> <p>Технология возведения полносборных жилых и гражданских зданий</p> <p>Технология возведения сборномонолитных и монолитных зданий</p> <p>Технология возведения уникальных объектов недвижимости</p>	2		1-5			
2	<p>Разработка проектно-технологической документации</p> <p>Современные принципы использования и содержания жилья</p> <p>Надежность эксплуатируемых зданий</p> <p>Основные положения системы технической эксплуатации жилых зданий</p> <p>Диагностика технического состояния зданий и сооружений</p>	2		6-8	<p>У-1, У-2, У-3, У-4, МУ-1</p> <p>У-1, У-2, У-3, У-4, МУ-1</p> <p>У-1, У-2, У-3, У-4, МУ-1</p> <p>У-1, У-2, У-3, У-4, МУ-1</p> <p>У-1, У-2, У-3, У-4, МУ-1</p>	Р, Т	<p>ПК-4</p> <p>ПК-10</p> <p>ПК-12</p>
3	<p>Содержание помещений жилых зданий</p> <p>Благоустройство жилых территорий</p> <p>Техническая эксплуатация конструкций жилых зданий</p>	2		9-10	У-1, У-2, У-3, У-4, МУ-1	Р, Т	<p>ПК-4</p> <p>ПК-10</p> <p>ПК-12</p>

Т - тест, Р - реферат.

## 4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

### 4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 - практические занятия

№	Наименование практической работы	Объем, час.
1	2	3
1	<p>Параллельный, последовательный и поточный методы выполнения работ.</p> <p>Проектирование специализированного и объектного потока.</p> <p>Выбор монтажной оснастки и назначения схемы монтажа</p> <p>Выбор монтажных механизмов для производства строительного-монтажных работ</p>	2
2	<p>Разработка технологических схем и фрагментов технологических карт на производство строительного-монтажных работ- работ по современным технологиям. Расчет составов специализированных и комплексных бригад</p> <p>Календарное планирование при производстве строительного-монтажных работ</p> <p>Организационно-технологические решения при реконструкции жилых зданий</p> <p>Оценка эффективности работы управляющей компании: основные критерии эффективности эксплуатации; основные документы, определяющие цели и задачи технической эксплуатации; способы обеспечения качества эксплуатации.</p>	2
3	<p>Критерии и методы оценки эксплуатационного ресурса элементов здания</p> <p>Составление энергетического паспорта здания</p> <p>Договор управления многоквартирным домом</p>	2
Итого		6



### 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.	Современные опалубочные системы	7 семестр, 6-8 недели	40
2.	Монтажное оборудование, приспособления и механизмы для возведения уникальных зданий	7 семестр, 9-10 недели	40
3.	Управление эксплуатацией здания при реконструкции	8 семестр, 2-3 недели	20
10.	Управление качеством эксплуатации здания	8 семестр, 4-6 недели	22.88
Итого			122.88

### 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 учебнометодического и справочного материала;

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

- путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- тем рефератов;

- заданий к экзамену;
- методических указаний к выполнению практических работ.

*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 универсальных, общепрофессиональных и профессиональных 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 дея-

тельности 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: Организационно-технологические решения при реконструкции жилых зданий	Разбор конкретных ситуаций	0,5
2	Практическая работа: Составление энергетического паспорта здания	Разбор конкретных ситуаций	0,5
Итого:			1

## 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-4 Способен оперативно управлять строительными работами и проводить контроль качества на объектах капитального строительства.	Производственная исполнительская практика.		Геодезические работы при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений. Современные технологии в геодезии. Возведение и эксплуатация объектов недвижимости.
ПК-10 Способен обеспечить результативную работу управляющей организации, координировать действия между собственниками, подрядными, ресурсонабжающими организациями	Производственная исполнительская практика.		Современные технологии в управлении недвижимостью. Возведение и эксплуатация объектов недвижимости.
ПК-12 Способен оценивать физический износ и контролировать техническое состояние конструкций и систем, разрабатывать графики проведения работ по технической эксплуатации объектов недвижимости	Техническая эксплуатация, ремонт и содержание объектов недвижимости.		Оценка технического состояния зданий и сооружений Судебная строительно-техническая экспертиза. Техническая экспертиза объектов недвижимости. Производственная преддипломная практика. Возведение и эксплуатация объектов недвижимости.

**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

<p>ПК-4 / завершающий</p>	<p>ПК-4.1 Осуществляет контроль проектной документации по объекту капитального строительства</p> <p>ПК-4.2 Проводит оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства</p> <p>ПК-4.3 Осуществляет контроль качества и объема (количества) материальнотехнических ресурсов на объектах капитального строительства</p> <p>ПК-4.4 Осуществляет оперативное планирование и контроль выполнения строительных работ на объекте</p>	<p><b>Знать:</b> Основные требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Технологии производства строительных работ. Нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах. Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций. Требования технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства. Порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями.</p>	<p><b>Знать:</b> Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Требования нормативных технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства. Технологии производства строительных работ. Требования нормативных технических документов к производству строительных работ на объекте капитального строительства. Способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ). Нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах. Виды и свойства основных</p>	<p><b>Знать:</b> Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Требования нормативных технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства. Состав и порядок оформления документов для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства. Технологии производства строительных работ. Требования нормативных технических документов к производству строительных работ на объекте капитального строительства. Способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ). Требования технических документов, определяющих состав временных сооружений и порядок обустройства и подготовки строительной площадки объекта капитального строительства (временные коммуникации, временные бытовые помещения, площадки для стоянки строительной техники, схемы движения транспорта, места хранения строительных материалов, изделий, конструкций, комплектующих).</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>капитального строительства</p> <p>ПК-4.5 Осуществляет ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ</p>	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации. Осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства. Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства. Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков</p>	<p>строительных материалов, изделий и конструкций. Порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы). Методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материальнотехнических ресурсов. Требования технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства. Методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительных работ. Порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями. Методы определения видов,</p>	<p>Нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах. Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций. Порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы). Методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов. Правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов. Правила содержания и эксплуатации техники и оборудования. Порядок составления отчетной документации по использованию материальных ценностей. Требования технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства. Методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительных работ. Требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии производства строительных работ.</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>производства строительных работ.</p> <p>Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов.</p> <p><b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>Основными навыками осуществления контроля проектной документации по объекту капитального строительства.</p> <p>Навыком оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком осуществления контроля качества и объе-</p>	<p>сложности и объемов строительных работ и производственных заданий.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации.</p> <p>Осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительных работ.</p> <p>Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов мате-</p>	<p>Порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями.</p> <p>Методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий.</p> <p>Основные технологии производства строительных работ.</p> <p>Правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации.</p> <p>Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительных работ.</p> <p>Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборуду-</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>ма (количества) материально-технических ресурсов.</p> <p>Навыком оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ и производственных заданий на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.</p>	<p>риально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материальнотехнических ресурсов. Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительных работ. Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов.</p> <p><b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>Основными навыками осу-</p>	<p>дования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов.</p> <p>Осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей).</p> <p>Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительных работ.</p> <p>Определять виды и сложность, рассчитывать объемы строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников.</p> <p>Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов.</p> <p>Осуществлять документальное сопровождение</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>ществления контроля проектной документации по объекту капитального строительства и разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком подготовки и оборудования участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком осуществления контроля качества и объема (количества) материально-технических ресурсов.</p> <p>Навыком оперативного планирования и контроля выполнения производственных заданий на объекте капитального строительства.</p>	<p>производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ).</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>Навыком осуществления контроля проектной документации по объекту капитального строительства.</p> <p>Навыком разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком подготовки и оборудования участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком осуществления контроля качества и объема (количества) материально-технических ресурсов.</p> <p>Навыком планирования и контроля расходования средств на материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком оперативного планирования и контроля выполнения производственных заданий на объекте капитального строительства.</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>Навыком контроля и соблюдения технологии производства строительных работ.</p> <p>Навыком ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.</p>	<p>Навыком контроля и соблюдения технологии производства строительных работ.</p> <p>Навыком выработки и реализации мер по устранению отклонений от технологических требований к производству строительных работ.</p> <p>Навыком ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.</p> <p>Навыком контроля и соблюдения технологии производства строительных работ.</p>
ПК-10 / завершающий	<p>ПК-10.1 Проводит техникоэкономический анализ работы управляющей организации</p> <p>ПК-10.2 Осуществляет ведение учета (реестра) собственников, нанимателей, арендаторов помещений, подрядных и ресурсоснабжающих организаций</p> <p>ПК-10.3 Организует</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Требования к составлению отчетности.</p> <p>Основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Технология и организация работ по эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома.</p> <p>Требования к составлению отчетности.</p> <p>Основы трудового законодательства</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Технология и организация работ по эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома.</p> <p>Правила охраны труда при проведении работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка.</p> <p>Основы экономики, организации производства, труда и управления.</p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и</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>взаимодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ресурсоснабжающими организациями</p> <p>ПК-10.4 Осуществляет консультирование собственников, подрядных, ресурсоснабжающих организаций, а также прием жалоб по вопросам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома</p>	<p>Принципы, методы, инструменты, технологии взаимодействия с собственниками, государственными и муниципальными органами власти и управления, партнерами по реализации программ технической эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома.</p> <p><b>Уметь:</b> Разрабатывать служебные задания работникам и определять ресурсы для их выполнения.</p> <p>Прогнозировать развитие событий.</p> <p>Принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p><b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b> Основами техникоэкономического анализа работы управляющей организации.</p>	<p>тельства и правила внутреннего трудового распорядка.</p> <p><b>Уметь:</b> Разрабатывать служебные задания работникам и определять ресурсы для их выполнения.</p> <p>Вести переговоры.</p> <p>Прогнозировать развитие событий.</p> <p>Предупреждать и разрешать конфликтные ситуации.</p> <p>Принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p>Принципы, методы, инструменты, технологии взаимодействия с собственниками, государственными и муниципальными органами власти и управления, партнерами по реализации программ технической эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома.</p> <p><b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком техникоэкономического анализа работы</p>	<p>местного самоуправления, регламентирующие эксплуатацию и обслуживание многоквартирного дома.</p> <p>Требования к составлению отчетности.</p> <p>Прогнозировать развитие событий.</p> <p>Предупреждать и разрешать конфликтные ситуации.</p> <p>Основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка.</p> <p>Правила и нормы технической эксплуатации.</p> <p>Принципы, методы, инструменты, технологии взаимодействия с собственниками, государственными и муниципальными органами власти и управления, партнерами по реализации программ технической эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Принципы, закономерности, особенности ведения переговоров.</p> <p><b>Уметь:</b> Разрабатывать служебные задания работникам и определять ресурсы для их выполнения.</p> <p>Осуществлять текущий контроль выполнения служебных заданий работниками.</p> <p>Вести переговоры.</p> <p>Принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p><b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком технико-экономического анализа работы управляющей организации.</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>Навыком ведения установленной отчетности.</p> <p>Навыком организации взаимодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ресурсоснабжающими организациями.</p>	<p>управляющей организации.</p> <p>Навыком ведения установленной отчетности.</p> <p>Навыком организации взаимодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ресурсоснабжающими организациями.</p> <p>Навыком консультирования собственников по вопросам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома.</p>	<p>Методами составления бизнес-планов и технико-экономического анализа</p> <p>Навыком ведения учета (реестра) собственников, нанимателей, арендаторов помещений, подрядных и ресурсоснабжающих организаций.</p> <p>Навыком ведения установленной отчетности.</p> <p>Навыком организации взаимодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ресурсоснабжающими организациями.</p> <p>Навыком консультирования собственников по вопросам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Навыком организации приема от участников взаимодействия заявок, предложений, жалоб и работы с ними.</p>
ПК-12 / завершающий	<p>ПК-12.1 Осуществляет оценку физического износа и технического состояния общего имущества объектов недвижимости</p> <p>ПК-12.2 Осуществляет проведение обмеров (вскрытия) для выяв-</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по оценке физического износа, контроль технического состояния конструктивных элементов</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>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 оборуду-</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>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>Технология и организация работ по оценке физического износа, контроля технического состояния</p>

Код компетенции/ этап (указыва-ется название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы до-стижения компе-тенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>ления характера и объ-емов ремонта в процессе технического обследования объектов недвижимости</p> <p>ПК-12.3 Проводит оценку факторов измене-ния работоспособности кон-струкций и систем и здания в целом</p> <p>ПК-12.4 Осуществляет проведение технических осмотров для определения потребности в плановом текущем ремонте объектов недви-жимости, составление графика проведения текущего ремонта общего имущества</p> <p>ПК-12.5 Подготавли-</p>	<p>и систем инженерного обо-рудования, составление описи работ по ремонту общего имущества много-квартирного дома.</p> <p>Требования к составлению отчетности.</p> <p>Положение по техническому обследованию жилых зданий</p> <p>Методы визуального и ин-струментального обследо-вания.</p> <p>Законодательные акты, по-становления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления,</p> <p>регламентирующие прове-дение работ по текущему ремонту общего имущества.</p> <p>Правила охраны труда при проведении работ по капи-тальному ремонту общего имущества многоквартир-ного дома.</p>	<p>дования, составление описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Требования к составлению от-четности.</p> <p>Правила и нормы технической эксплуатации.</p> <p>Положение по техническому обследованию жилых зданий</p> <p>Методы визуального и инстру-ментального обследования.</p> <p>Законодательные акты, поста-новления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного са-моуправления, регламентиру-ющие проведение работ по те-кущему ремонту общего иму-щества.</p> <p>Технология и организация работ при проведении капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома. Правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p>	<p>конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>Положение по техническому обследованию жилых зданий</p> <p>Методы визуального и инструментального обсле-дования.</p> <p>Правила и методы оценки физического износа кон-структивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по текущему ремонту общего имущества.</p> <p>Технология и организация работ при проведении текущего ремонта общего имущества.</p> <p>Основы разработки смет на проведение ремонтных работ общего имущества.</p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Технология и организация работ при проведении капитального ремонта общего имущества много-</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>вает предложения о включении объекта недвижимости в региональную программу капитального ремонта</p>	<p><b>Уметь:</b> Анализировать и планировать деятельность. Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества. Организовывать внедрение передовых методов, технологий и приемов труда. Взаимодействовать со всеми субъектами капитального ремонта. <b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком оценки физического износа и технического состояния общего имущества. Навыком проведения обмеров (вскрытия) для выявления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования.</p>	<p><b>Уметь:</b> Анализировать и планировать деятельность. Работать с документами, составлять отчеты по итогам деятельности. Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества. 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. Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда. Взаимодействовать со всеми субъектами капитального ре-</p>	<p>квартирного дома. Правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома. <b>Уметь:</b> Анализировать и планировать деятельность. Работать с документами, составлять отчеты по итогам деятельности. 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. Правила и нормы технической эксплуатации. Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества. 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. Анализировать техническое состояние конструктивных элементов и систем инженерного оборудо-</p>



Код компетенции/ этап (указыва-ется название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы до-стижения компе-тенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>Технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества. Навыком подготовки предложения о включении мно-гоквартирного дома в ре-гиональную программу капитального ремонта.</p>	<p>монта. <b>Владеть(или Иметь опыт дея-тельности):</b> Навыком оценки физического износа и технического состояния общего имущества. Навыком проведения обмеров (вскрытия) для выявления ха-рактера и объемов ремонта в процессе технического обсле-дования. Навыком проведения техниче-ских осмотров для определения потребности в плановом текущем ремонте общего имущества. Навыком составления плана проведения текущего ремонта общего имущества. Навыком проведения подготовительных работ для капитального ремонта общего имущества много-квартирного дома</p>	<p>вания общего имущества и результаты проведения текущего ремонта. Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда. Взаимодействовать со всеми субъектами капиталь-ного ремонта. Оценивать и анализировать результаты проведения капитального ремонта общего имущества много-квартирного дома. <b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком оценки физического износа и технического состояния общего имущества. Методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего имущества и их количественной оценки. Навыком проведения обмеров (вскрытия) для вы-явления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования. Навыком обоснования и выбора метода расчета физического износа. Навыком оценки факторов изменения работоспо-собности здания в целом и отдельных его элементов. Технологией проведения осмотров и текущего ре-монта общего имущества. Навыком проведения технических осмотров для</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>определения потребности в плановом текущем ремонте общего имущества.</p> <p>Навыком составления плана проведения текущего ремонта общего имущества.</p> <p>Навыком подготовки предложения о включении многоквартирного дома в региональную программу капитального ремонта.</p> <p>Навыком проведения подготовительных работ для капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома</p>

### 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	Организационно-технологические мероприятия подготовительного периода Технология возведения подземных зданий и сооружений	ПК-4 ПК-10 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	темы рефератов БТЗ	1-7	Согласно табл.7.2
2	Разработка проектно-технологической документации Современные принципы использования	ПК-4 ПК-10 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	темы рефератов БТЗ	8-16	Согласно табл.7.2
3	Содержание помещений жилых зданий Благоустройство жилых территорий	ПК-4 ПК-10 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	темы рефератов БТЗ	17-28	Согласно табл.7.2

БТЗ - банк вопросов и заданий в тестовой форме.

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

Темы рефератов по разделу (теме) 1 «Цели и задачи дисциплины. Организационно-технологические мероприятия подготовительного периода»

1. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений
2. Производственный анализ проекта здания и условий строительства
3. Факторы, влияющие на развитие проектов в сфере жилищного строительства
4. Особенности управления проектом в строительстве
5. Сущность и роль проектов в сфере строительства

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 4 «Технология возведения полносборных жилых и гражданских зданий»:

1. Состав подготовительных работ при реконструкции действующего предприятия зависит:

- 1) от местных условий;
- 2) от подготовительного периода;
- 3) от основных строительного-монтажных работ;
- 4) от сметной стоимости объекта.

2. Работы по монтажу систем водо -, газо -, паро-, электроснабжения, монтаж технологического оборудования и др. относятся к:

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| 1) вспомогательным,  | 3) специальным,  |
| 2) общестроительным, | 4) транспортным. |

3. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку», - это кладка:

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| 1) впритык.  | 3) с подрезкой, |
| 2) в прижим, | 4) в прижим.    |

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),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- 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 сформированности 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 сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения

промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

1. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку», где излишки выдавленного раствора срезаются кельмой?

- 1) впрыск с подрезкой; 3) в прижим;  
2) впрыск, 4) впрыск без расшивки швов.

2. Гидроизоляционные покрытия устраивают для защиты конструкций и сооружений от агрессивного воздействия:

- 1) влаги. 3) температуры,  
2) воздуха, 4) эксплуатационной среды.

3. Обмазочную гидроизоляцию выполняют после:

- 1) сушки изолируемой поверхности и 3) оштукатурки,  
огрунтовки; 4) монтажа боков ФБС  
2) сушки изолируемой поверхности,

Задание в открытой форме:

Подставьте пропущенное слово в предложение

Горизонтальный разрез это: _____ _ параллельная горизонтальной плоскости проекции.	секущая плоскость
Сечением называют: изображение фигуры, полученной _____ предмета плоскостью.	пересечением
Прочность здания - это: _____, в какие бы условия эксплуатации оно не попадало	способность к разрушению

Задание на установление правильной последовательности:

Последовательность производства работ при возведении зданий и сооружений:

1. Устройство внутренних коммуникационных сетей.
2. Внутренние отделочные работы.
3. Земляные работы.
4. Устройство стяжек пола.
5. Наружная отделка фасада.
6. Разметка осей здания.
7. Фундамент.
8. Подвод в дом коммуникации.
9. Монтаж кровли по плану.
10. Возведение каркаса.
11. Установка окон.
12. Подготовка строительной площадки.

Задание на установление соответствия:

Задание 1. Установите правильное соответствие:

- |                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| 1. Гидроизоляция                   | 1. стены     |
| 2. Основание                       | 2. кровля    |
| 3. Ограждающие конструкции         | 3. фундамент |
| 4. Несущая ограждающая конструкция | 4. отмостка  |

Компетентностно-ориентированная задача:

Задача 1. Подобрать башенный кран для строительства 6-ти этажного кирпичного дома. Здание шириной в осях 12 м, высота здания  $H_{зд}$  м. Самая тяжелая деталь массой  $m_э$  т в здании устанавливается на самой удаленной от крана оси здания. Высота устанавливаемой детали  $h_э$  м., масса строп - 500 кг, высота строп - 1,5 м (см. рис. 1)

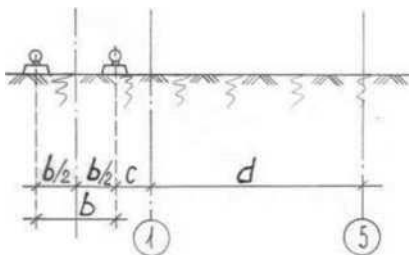


Рис. 1. Подбор башенного крана.

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
Практическая работа 1 Параллельный, последовательный и поточный методы выполнения работ. Проектирование специализированного и объектного потока.	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 2 Выбор монтажной оснастки и назначения схемы монтажа	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 3 Выбор монтажных механизмов для производства строительномонтажных работ	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 4 Разработка технологических схем и фрагментов технологических карт на	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 5 Календарное планирование при производстве строительно-монтажных работ	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 6 Организационно-технологические решения при реконструкции жилых зданий	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 7 Оценка эффективности работы управляющей компании: основные критерии	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 8 Критерии и методы оценки эксплуатационного ресурса элементов	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 9 Составление энергетического паспорта здания	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 10 Договор управления многоквартирным домом	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
СРС	4		8	
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 в открытой форме - 2 балла,
  - задание на установление правильной последовательности - 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. 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.
2. Гребенник, Р. А. Рациональные методы возведения зданий и сооружений [Текст] : учебное пособие / Р. А. Гребенник, В. Р. Гребенник. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М. : Студент, 2012. - 407 с.
3. Шадрина, А. А. Порядок выбора монтажных кранов и приспособлений, используемых при возведении зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Шадрина, Н. И. Доркин, Н. И. Скворцова, А. М. Спрыжков. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 216 с. - Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=143521 &sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=143521&sr=1)
4. Обследование и испытание зданий и сооружений [Текст] : учебник / под ред. В. И. Римшина. - Изд. 4-е, перераб. и доп. - М.: Студент, 2013. - 669 с.

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

5. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Федеральный закон № 384 - ФЗ от 30.12.2009 г.
6. Теличенко, В. И. Технология возведения зданий и сооружений [Текст] : учебник / В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лапидус. - 3-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2006. - 446 с.
7. Погодина, Л. В. Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий, зданий и стройплощадок [Текст] : учебник / Л. В. Погодина. - М.: Дашков и К, 2007. - 476 с.
8. Техническая эксплуатация жилых зданий [Текст] : учебник для строит. вузов / С. Н. Нотенко [и др.]. - М.: Высшая школа, 2000. - 429 с.
9. Данилкин, М. С. Технология строительного производства [Текст] : учебное пособие / Данилкин, М.С., Шубин. - Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 317 с.
- 10 Болгов, И. В. Техническая эксплуатация зданий и инженерного оборудования жилищно-коммунального хозяйства [Текст] : учебное пособие / Болгов, Агарков. - М.: Академия, 2009. - 208 с.

### **8.3 Перечень методических указаний**

1. Возведение и эксплуатация объектов недвижимости [Электронный ресурс]:



методические указания по выполнению практических работ для студентов направления подготовки «Строительство» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Н.В. Бредихина - Электрон. текстовые дан. (687 КБ). - Курск: ЮЗГУ, 2017. - 39 с. - Б. ц.

2. 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  
Недвижимость: экономика, управление  
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 «Возведение и эксплуатация 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.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят ре-

фераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

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

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: 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 немыслима 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 «Возведение и эксплуатация объектов недвижимости» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Возведение и эксплуатация 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
	измененных	замененных	аннулированных	новых			

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

Возведение и эксплуатация объектов недвижимости

*(наименование дисциплины)*

ОПОП ВО

08.03.01 Строительство

*шифр 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 по ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», на заседании кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела № «1»

от 30.08.2022 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Бредихин В.В.  
Разработчик программы \_\_\_\_\_

(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 № 1 «11» 02 2023 г.), на заседании кафедры ЭИУНПО 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, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № «\_» 20\_\_ г.), 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, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», одобренного Ученым советом университета (протокол № «\_» 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**

Целью преподавания данной дисциплины является формирование системы знаний, умений и навыков, компетенций в области возведения и эксплуатации объектов недвижимости на основе применения современных строительных и информационных технологий, материалов, машин и механизмов, методов организации и управления строительным производством, эксплуатацией объектов недвижимости, обеспечивающих реализацию разнообразных архитектурных, конструктивных и инженерных решений с использованием эффективных материалов, конструкций и оборудования, современных технических средств, прогрессивной организацией труда рабочих, максимизацию экономической эффективности возведения и эксплуатации недвижимости.

## **1.2 Задачи дисциплины**

- изучение основных технологических процессов по возведению объектов недвижимости;
- изучение основных принципов нормирования труда в строительстве;
- определение принципов подбора основного комплекта машин и механизмов для монтажных работ;
- определение порядка подготовки и согласования разрешительной документации для размещения объектов нового строительства.
- изучение основных организационно-управленческих процессов по эксплуатации объектов жилищной недвижимости;
- определение принципов и состава эксплуатационных мероприятий;
- изучение системы ремонтов зданий;
- изучение сущности и задач технической диагностики 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

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
---	--	--

код компетенции	наименование компетенции	за дисциплиной	
ПК-4	Способен оперативно управлять строительными работами и проводить контроль качества на объектах капитального строительства.	<p>ПК-4.1</p> <p>Осуществляет контроль проектной документации по объекту капитального строительства</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации.</p> <p>Требования нормативных технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Состав и порядок оформления документов для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации.</p> <p>Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>Навыком осуществления контроля проектной документации по объекту капитального строительства.</p> <p>Навыком разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p>
		<p>ПК-4.2 Проводит оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Технологии производства строительных работ.</p> <p>Требования нормативных технических документов к производству строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ).</p> <p>Требования технических документов, определяющих состав временных сооружений и порядок обустройства и подготовки строительной площадки объекта капитального строительства (временные коммуникации, временные бытовые помещения, площадки для стоянки строительной техники, схемы движения транспорта, места хранения строительных материалов, изделий, конструкций, комплектующих).</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительных работ.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>Навыком оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</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>Навыком подготовки и оборудования участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p>
		<p>ПК-4.3 Осуществляет контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов на объектах капитального строительства</p>	<p><b>Знать:</b>            Нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах. Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций.            Порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы).            Методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов.            Правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов.            Правила содержания и эксплуатации техники и оборудования.            Порядок составления отчетной документации по использованию материальных ценностей.</p> <p><b>Уметь:</b>            Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства. Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов.            Осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей).</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком осуществления контроля качества и объема (количества) материально-технических ресурсов. Навыком планирования и контроля расходования средств на материальнотехническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p>
		<p>ПК-4.4 Осуществляет оперативное</p>	<p><b>Знать:</b>            Требования технических документов к организации производства строительных работ на объекте капи-</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>планирование и контроль выполнения строительных работ на объекте капитального строительства</p>	<p>тального строительства.  Методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительных работ.  Требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии производства строительных работ.  <b>Уметь:</b>  Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительных работ.  Определять виды и сложность, рассчитывать объемы строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материальнотехническими и иными ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников.  <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b>  Навыком оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ и производственных заданий на объекте капитального строительства.  Навыком контроля и соблюдения технологии производства строительных работ.  Навыком выработки и реализации мер по устранению отклонений от технологических требований к производству строительных работ.</p>
		<p>ПК-4.5  Осуществляет ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ</p>	<p><b>Знать:</b>  Порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями.  Методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий.  Основные технологии производства строительных работ.  Правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ.  <b>Уметь:</b>  Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов.  Осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ).</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><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b>            Навыком ведения текущей и исполнительской документации по выполняемым видам строительных работ.            Навыком контроля и соблюдения технологии производства строительных работ.</p>
ПК-10	Способен обеспечить результативную работу управляющей организации, координировать действия между собственниками, подрядными, ресурсоснабжающими организациями	<p>ПК-10.1 Проводит технико-экономический анализ работы управляющей организации</p>	<p><b>Знать:</b>            Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.            Технология и организация работ по эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома.            Правила охраны труда при проведении работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.            Основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка.            Основы экономики, организации производства, труда и управления.  <b>Уметь:</b>            Разрабатывать служебные задания работникам и определять ресурсы для их выполнения.            Осуществлять текущий контроль выполнения служебных заданий работниками.            Вести переговоры.  <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b>            Навыком технико-экономического анализа работы управляющей организации.            Методами составления бизнес-планов и технико-экономического анализа</p>
		<p>ПК-10.2 Осуществляет ведение учета (реестра) собственников, нанимателей, арендаторов помещений, подрядных и ресурсоснабжающих организаций</p>	<p><b>Знать:</b>            Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие эксплуатацию и обслуживание многоквартирного дом. Требования к составлению отчетности.  <b>Уметь:</b>            Прогнозировать развитие событий.            Предупреждать и разрешать конфликтные ситуации.  <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b>            Навыком ведения учета (реестра) собственников, нанимателей, арендаторов помещений, подрядных и ресурсоснабжающих организаций.</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>Навыком ведения установленной отчетности.</p>
		<p>ПК-10.3 Организует взаимодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ресурсоснабжающими организациями</p>	<p><b>Знать:</b> Основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка. Правила и нормы технической эксплуатации. <b>Уметь:</b> Принимать решения в нестандартных ситуациях. Проводить переговоры, консультации. <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком организации взаимодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ресурсоснабжающими организациями.</p>
		<p>ПК-10.4 Осуществляет консультирование собственников, подрядных, ресурсоснабжающих организаций, а также прием жалоб по вопросам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома</p>	<p><b>Знать:</b> Принципы, методы, инструменты, технологии взаимодействия с собственниками, государственными и муниципальными органами власти и управления, партнерами по реализации программ технической эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома. Принципы, закономерности, особенности ведения переговоров. <b>Уметь:</b> Анализировать и планировать деятельность. Работать с документами, составлять отчеты по итогам деятельности. <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком консультирования собственников по вопросам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома. Навыком организации приема от участников взаимодействия заявок, предложений, жалоб и работы с ними.</p>
ПК-12	<p>Способен оценивать физический износ и контролировать техническое состояние конструкций и систем, разрабатывать графики проведения работ по технической эксплуатации объектов недвижимости</p>	<p>ПК-12.1 Осуществляет оценку физического износа и технического состояния общего имущества объектов недвижимости</p>	<p><b>Знать:</b> 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. Технология и организация работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составления описи работ по ремонту общего</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>имущества.</p> <p><b>Уметь:</b> Анализировать и планировать деятельность. Работать с документами, составлять отчеты по итогам деятельности.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком оценки физического износа и технического состояния общего имущества. Методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего имущества и их количественной оценки.</p>
		<p>ПК-12.2 Осуществляет проведение обмеров (вскрытия) для выявления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования объектов недвижимости</p>	<p><b>Знать:</b> Правила охраны труда при проведении работ по оценке физического износа, контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составлении описи работ по ремонту общего имущества. Требования к составлению отчетности. Правила и нормы технической эксплуатации.</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества. Пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов общего имущества.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком проведения обмеров (вскрытия) для выявления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования. Навыком обоснования и выбора метода расчета физического износа.</p>
		<p>ПК-12.3 Проводит оценку факторов изменения работоспособности конструкций и систем и здания в целом</p>	<p><b>Знать:</b> 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><b>Уметь:</b> Организовывать внедрение передовых методов, технологий и приемов труда. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</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><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком оценки факторов изменения работоспособности здания в целом и отдельных его элементов.</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><b>Знать:</b> Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по текущему ремонту общего имущества. Технология и организация работ при проведении текущего ремонта общего имущества. Основы разработки смет на проведение ремонтных работ общего имущества.</p> <p><b>Уметь:</b> Анализировать техническое состояние конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества и результаты проведения текущего ремонта. Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> Технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества. Навыком проведения технических осмотров для определения потребности в плановом текущем ремонте общего имущества. Навыком составления плана проведения текущего ремонта общего имущества.</p>
		<p>ПК-12.5 Подготавливает предложения о включении объекта недвижимости в региональную программу капитального ремонта</p>	<p><b>Знать:</b> Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома. Технология и организация работ при проведении капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома. Правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p> <p><b>Уметь:</b> Взаимодействовать со всеми субъектами капитального ремонта. Оценивать и анализировать результаты проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p>

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		
			<p>Навыком подготовки предложения о включении многоквартирного дома в региональную программу капитального ремонта.</p> <p>Навыком проведения подготовительных работ для капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома</p>

## 2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Возведение и эксплуатация 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 семестре.

## 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 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	19,15
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	0
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	106,85
Контроль (подготовка к экзамену)	18
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	1,15
в том числе:	

Виды учебной работы	Всего, часов
зачет	не предусмотрен
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа(проект)	не предусмотрен
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
1	Цели и задачи дисциплины. Организационно-технологические мероприятия подготовительного периода	Существующие классификации объектов по технологическим признакам их возведения. Инновационные технологии в строительстве. Современные строительные технологии для строительства энергоэффективных зданий. Методы возведения зданий и сооружений. Назначение и состав технологического проектирования. Проектно- технологическая и нормативная документация, регламентирующая взаимосвязь различных строительных процессов; состав и специфика разработки ПОС и ППР; последовательность производства работ и возведения зданий; стройгенплан. Подготовительные работы. Правовое обеспечение возведения зданий и сооружений. Комплект разрешительной и проектно-сметной документации, ее экспертиза. Структура и порядок выполнения внутри и внеплощадочных подготовительных работ.
2	Технология возведения подземных зданий и сооружений	Открытый способ возведения подземных зданий и сооружений. Классификация способов возведения подземных сооружений и области их применения. Открытый метод выполнения работ, его технологическая особенность, преимущества и недостатки. Метод опускного колодца. Возведение подземных сооружений при высоком уровне грунтовых вод. Закрытые способы строительства. Метод опускного колодца. Существующие технологии возведения и погружения опускных колодцев и перспективы их развития. Возведение подземных сооружений методом «стена в грунте». Используемые машины, механизмы и приспособления. Область применения. Монолитный, сборно-монолитный и сборный вариант строительства. Критерии рационального выбора. Особенности возведения подземной части. Технология разбивки зданий на местности. Комплекс работ «нулевого» цикла и их технологическая взаимосвязь. Контроль качества выполнения, акты на скрытые работы.



3	Технология возведения жилых и гражданских кирпичных зданий	Основные организационно-технологические принципы выполнения работ по возведению остова кирпичных зданий. Одно и двух захватный метод возведения. Способ продольно-поперечных захваток и поточно-кольцевой метод строительства кирпичных зданий. Выбор оснастки, контроль качества выполнения работ. Строительно-монтажные и специальные работы при возведении кирпичных зданий. Комплекс монтажных работ при возведении кирпичных зданий. Применяемые машины и оснастка. Современные технологии выполнения. Система контроля качества работ.
4	Технология возведения полносборных жилых и гражданских зданий	Возведение крупнопанельных зданий. Классификация существующих методов монтажа. Технологические принципы возведения крупнопанельных зданий. Применяемые машины и оснастки. Основные закономерности взаимосвязи монтажных, отделочных и специальных работ. Возведение каркасно-панельных и объемно-блочных зданий. Современные конструктивно-технологические решения, применяемые машины и оснастка. Технологически целесообразная очередность выполнения строительно-монтажных и специальных работ.
5	Технология возведения сборно-монолитных и монолитных зданий	Возведение зданий методом подъема перекрытий и этажей. Основные технологические особенности, преимущества и недостатки монолитных зданий. возведения зданий методом подъема. Применяемые машины, механизмы и оснастка. Технологически обоснованная взаимосвязь строительных процессов при возведении объектов методом подъема. Технология монолитного домостроения. Современные опалубочные системы, применяемые в практике строительства. Вид опалубки и ее влияние на технологическую очередность выполнения строительно-монтажных и специальных видов работ. Возведение объектов в щитовых, блочных, объемно-переставных и несъемных опалубках.
6	Технология возведения уникальных объектов недвижимости	Технологические особенности строительства высотных объектов. Метод поворота, наращивания и подрачивания. Технико-экономическая оценка эффективности принятия технологических решений.
7	Разработка проектно-технологической документации	Разработка графиков производства работ. Исходные данные, технологические принципы и правила для проектирования. Сменность выполнения работ, специализированные и комплексные бригады, коэффициенты выполнения норм выработки. ТЭП. Проектирование строительных генеральных планов. Виды строительных генеральных планов (СГП). Исходные данные для работы и организационно-технологические требования предъявляемые к СГП. Методика расчета элементов СГП на стадии ПОС и ППР. Проектирование СГП. Трассировка временных дорог и инженерных коммуникаций, рациональное размещение складов, временных зданий и ограждения строительной площадки.
8	Современные принципы использования и содержания жилья	Реформа жилищно-коммунального хозяйства. Виды жилищного фонда. Законодательное и нормативное обеспечение технической эксплуатации жилищного фонда. Формы собственности и использования жилья. Государственный контроль за технической эксплуатацией жилого фонда.

9	Надежность эксплуатируемых зданий	Основные понятия и критерии надежности. Изменение надежности за период эксплуатации здания. Структурная схема факторов, влияющих на надежность зданий. Отказы несущих и ограждающих конструкций. Вероятностная сущность надежности. Предельное эксплуатационное состояние. Сроки службы конструкций и материалов. Прочностные и деформационные характеристики конструкций зданий. Эксплуатационные характеристики конструкций зданий. Ремонтопригодность.
10	Основные положения системы технической эксплуатации жилых зданий	Содержание и состав системы технической эксплуатации жилых зданий. Виды и работы технического обслуживания. Система ремонтов и стратегия их планирования. Содержание капитального ремонта
11	Диагностика технического состояния зданий и сооружений	Сущность и задачи технической диагностики зданий. Способы диагностики поврежденных сооружений. Объединенная диспетчерская служба. Методы и средства контроля физико-технических параметров зданий: методы и средства наблюдения за трещинами; контроль деформаций зданий и их конструкций; контроль физико-технических параметров конструкций. Методы и средства контроля санитарно-гигиенических параметров среды в помещениях.
12	Содержание помещений жилых зданий	Содержание квартир жилых зданий при их эксплуатации. Техническое обслуживание подвалов жилых зданий при их эксплуатации. Содержание чердаков жилых зданий при их эксплуатации. Техническое обслуживание и содержание лестничных клеток жилых зданий при их эксплуатации.
13	Благоустройство жилых территорий	Формирование систем благоустройства. Благоустройство территорий жилой застройки на разных уровнях градостроительства. Планирование работ по комплексному благоустройству территорий жилой застройки. Санитарное содержание жилых домов и придомовых территорий. Уборка мест общего пользования. Организация сбора и вывоза мусора
14	Техническая эксплуатация конструкций жилых зданий	Характерные уязвимые места и дефекты конструкций зданий и сооружений. Техническое обслуживание и усиление оснований зданий. Техническое обслуживание и ремонт фундаментов зданий. Техническое обслуживание и ремонт стен зданий. Техническое обслуживание и ремонт крыш и кровель зданий. Техническое обслуживание и усиление балок, перекрытий зданий. Техническое обслуживание и усиление колонн зданий. Техническое обслуживание и ремонт полов зданий. Техническое обслуживание и ремонт окон, дверей и ворот зданий. Меры безопасности при техническом обслуживании и ремонте зданий и сооружений.

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	Цели и задачи дисциплины.	2			У-3, У-4	Р2	ПК-4 ПК-10

	Организационно-технологические мероприятия подготовительного периода						
2	Технология возведения подземных зданий и сооружений			1	У-3, У-4	Р4	ПК-4 ПК-10
3	Технология возведения жилых и гражданских кирпичных зданий			2	У-3, У-4	Р6	ПК-4 ПК-10
4	Технология возведения полносборных жилых и гражданских зданий	2		3	У-3, У-4	Р8	ПК-4 ПК-10
5	Технология возведения сборномонолитных и монолитных зданий			4	У-3, У-4	Т9	ПК-4 ПК-10
6	Технология возведения уникальных объектов недвижимости	2		5	У-3, У-4	Т10	ПК-4 ПК-10
7	Разработка проектно-технологической документации			6	У-3, У-4, МУ-1	Т12	ПК-4 ПК-10 ПК-12
8	Современные принципы использования и содержания жилья	2		7	У-1, У-2,	Р2	ПК-10 ПК-12
9	Надежность эксплуатируемых зданий			7	У-1, У-2,	Р4	ПК-10 ПК-12
10	Основные положения системы технической эксплуатации жилых зданий			7	У-1, У-2,	Р6	ПК-10 ПК-12
11	Диагностика технического состояния зданий и сооружений			8	У-1, У-2,	Р9	ПК-4 ПК-10 ПК-12
12	Содержание помещений жилых зданий			9	У-1, У-2,	Т10	ПК-4 ПК-10 ПК-12
13	Благоустройство жилых территорий			9	У-1, У-2,	Т12	ПК-4 ПК-10
14	Техническая эксплуатация конструкций жилых зданий			10	У-1, У-2,	Т13	ПК-4 ПК-12

Т - тест, Р - реферат.

## 4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

### 4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 - практические занятия

№	Наименование лабораторной работы	Объем, час.
1	2	3

1	Параллельный, последовательный и поточный методы выполнения работ. Проектирование специализированного и объектного потока.	1
2	Выбор монтажной оснастки и назначения схемы монтажа	1
3	Выбор монтажных механизмов для производства строительно-монтажных работ	1
4	Разработка технологических схем и фрагментов технологических карт на производство строительно-монтажных работ по современным технологиям. Расчет составов специализированных и комплексных бригад	1
5	Календарное планирование при производстве строительно-монтажных работ	1
6	Организационно-технологические решения при реконструкции жилых зданий	1
7	Оценка эффективности работы управляющей компании: основные критерии эффективности эксплуатации; основные документы, определяющие цели и задачи технической эксплуатации; способы обеспечения качества эксплуатации.	1
8	Критерии и методы оценки эксплуатационного ресурса элементов здания	1
9	Составление энергетического паспорта здания	1
10	Договор управления многоквартирным домом	1
Итого		10

### 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.	Современные опалубочные системы	7 семестр, 68 недели	25
2.	Монтажное оборудование, приспособления и механизмы для возведения уникальных зданий	7 семестр, 9-10 недели	30,85
3.	Управление эксплуатацией здания при реконструкции	8 семестр, 2-3 недели	30
10.	Управление качеством эксплуатации здания	8 семестр, 4-6 недели	21
Итого			106,85

## 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 учебнометодического и справочного материала;

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

- путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- тем рефератов;

- заданий к экзамену;

- методических указаний к выполнению практических работ.

*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 компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных 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: Организационно-технологические решения при реконструкции жилых зданий	Разбор конкретных ситуаций	1
2	Практическая работа: Составление энергетического паспорта здания	Разбор конкретных ситуаций	1
Итого:			2

## 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-4 Способен оперативно управлять строительными работами и проводить контроль качества на объектах капитального строительства.	Производственная исполнительская практика.		Геодезические работы при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений. Современные технологии в геодезии. Возведение и эксплуатация объектов недвижимости.
ПК-10 Способен обеспечить результативную работу управляющей организации, координировать действия между собственниками, подрядными, ресурсонабжающими организациями	Производственная исполнительская практика.		Современные технологии в управлении недвижимостью. Возведение и эксплуатация объектов недвижимости.
ПК-12 Способен оценивать физический износ и контролировать техническое состояние конструкций и систем, разрабатывать графики проведения работ по технической эксплуатации объектов недвижимости	Техническая эксплуатация, ремонт и содержание объектов недвижимости.		Оценка технического состояния зданий и сооружений Судебная строительно-техническая экспертиза. Техническая экспертиза объектов недвижимости. Производственная преддипломная практика. Возведение и эксплуатация объектов недвижимости.

**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



<p>ПК-4 / завершающий</p>	<p>ПК-4.1 Осуществляет контроль проектной документации по объекту капитального строительства</p> <p>ПК-4.2 Проводит оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства</p> <p>ПК-4.3 Осуществляет контроль качества и объема (количества) материальнотехнических ресурсов на объектах капитального строительства</p> <p>ПК-4.4 Осуществляет оперативное планирование и контроль выполнения строительных работ на объекте</p>	<p><b>Знать:</b> Основные требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Технологии производства строительных работ. Нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах. Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций. Требования технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства. Порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями.</p>	<p><b>Знать:</b> Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Требования нормативных технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства. Технологии производства строительных работ. Требования нормативных технических документов к производству строительных работ на объекте капитального строительства. Способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ). Нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах. Виды и свойства основных</p>	<p><b>Знать:</b> Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Требования нормативных технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства. Состав и порядок оформления документов для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства. Технологии производства строительных работ. Требования нормативных технических документов к производству строительных работ на объекте капитального строительства. Способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ). Требования технических документов, определяющих состав временных сооружений и порядок обустройства и подготовки строительной площадки объекта капитального строительства (временные коммуникации, временные бытовые помещения, площадки для стоянки строительной техники, схемы движения транспорта, места хранения строительных материалов, изделий, конструкций, комплектующих).</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>капитального строительства</p> <p>ПК-4.5 Осуществляет ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ</p>	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации. Осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства. Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства. Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков</p>	<p>строительных материалов, изделий и конструкций. Порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы). Методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материальнотехнических ресурсов. Требования технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства. Методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительных работ. Порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями. Методы определения видов,</p>	<p>Нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах. Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций. Порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы). Методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов. Правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов. Правила содержания и эксплуатации техники и оборудования. Порядок составления отчетной документации по использованию материальных ценностей. Требования технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства. Методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительных работ. Требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии производства строительных работ.</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>производства строительных работ.</p> <p>Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов.</p> <p><b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>Основными навыками осуществления контроля проектной документации по объекту капитального строительства.</p> <p>Навыком оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком осуществления контроля качества и объе-</p>	<p>сложности и объемов строительных работ и производственных заданий.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации.</p> <p>Осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительных работ.</p> <p>Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов мате-</p>	<p>Порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями.</p> <p>Методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий.</p> <p>Основные технологии производства строительных работ.</p> <p>Правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации.</p> <p>Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительных работ.</p> <p>Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборуду-</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>ма (количества) материально-технических ресурсов.</p> <p>Навыком оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ и производственных заданий на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.</p>	<p>риально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материальнотехнических ресурсов. Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительных работ. Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов.</p> <p><b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>Основными навыками осу-</p>	<p>дования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов.</p> <p>Осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей).</p> <p>Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительных работ.</p> <p>Определять виды и сложность, рассчитывать объемы строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников.</p> <p>Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов.</p> <p>Осуществлять документальное сопровождение</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>ществления контроля проектной документации по объекту капитального строительства и разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком подготовки и оборудования участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком осуществления контроля качества и объема (количества) материально-технических ресурсов.</p> <p>Навыком оперативного планирования и контроля выполнения производственных заданий на объекте капитального строительства.</p>	<p>производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ).</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b></p> <p>Навыком осуществления контроля проектной документации по объекту капитального строительства.</p> <p>Навыком разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком подготовки и оборудования участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком осуществления контроля качества и объема (количества) материально-технических ресурсов.</p> <p>Навыком планирования и контроля расходования средств на материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>Навыком оперативного планирования и контроля выполнения производственных заданий на объекте капитального строительства.</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>Навыком контроля и соблюдения технологии производства строительных работ.</p> <p>Навыком ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.</p>	<p>Навыком контроля и соблюдения технологии производства строительных работ.</p> <p>Навыком выработки и реализации мер по устранению отклонений от технологических требований к производству строительных работ.</p> <p>Навыком ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.</p> <p>Навыком контроля и соблюдения технологии производства строительных работ.</p>
ПК-10 / завершающий	<p>ПК-10.1 Проводит техникоэкономический анализ работы управляющей организации</p> <p>ПК-10.2 Осуществляет ведение учета (реестра) собственников, нанимателей, арендаторов помещений, подрядных и ресурсоснабжающих организаций</p> <p>ПК-10.3 Организует</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Требования к составлению отчетности.</p> <p>Основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Технология и организация работ по эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома.</p> <p>Требования к составлению отчетности.</p> <p>Основы трудового законодательства</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Технология и организация работ по эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома.</p> <p>Правила охраны труда при проведении работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка.</p> <p>Основы экономики, организации производства, труда и управления.</p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и</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>взаимодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ресурсоснабжающими организациями</p> <p>ПК-10.4 Осуществляет консультирование собственников, подрядных, ресурсоснабжающих организаций, а также прием жалоб по вопросам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома</p>	<p>Принципы, методы, инструменты, технологии взаимодействия с собственниками, государственными и муниципальными органами власти и управления, партнерами по реализации программ технической эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома.</p> <p><b>Уметь:</b> Разрабатывать служебные задания работникам и определять ресурсы для их выполнения.</p> <p>Прогнозировать развитие событий.</p> <p>Принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p><b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b> Основами техникоэкономического анализа работы управляющей организации.</p>	<p>тельства и правила внутреннего трудового распорядка.</p> <p><b>Уметь:</b> Разрабатывать служебные задания работникам и определять ресурсы для их выполнения.</p> <p>Вести переговоры.</p> <p>Прогнозировать развитие событий.</p> <p>Предупреждать и разрешать конфликтные ситуации.</p> <p>Принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p>Принципы, методы, инструменты, технологии взаимодействия с собственниками, государственными и муниципальными органами власти и управления, партнерами по реализации программ технической эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома.</p> <p><b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком техникоэкономического анализа работы</p>	<p>местного самоуправления, регламентирующие эксплуатацию и обслуживание многоквартирного дома.</p> <p>Требования к составлению отчетности.</p> <p>Прогнозировать развитие событий.</p> <p>Предупреждать и разрешать конфликтные ситуации.</p> <p>Основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка.</p> <p>Правила и нормы технической эксплуатации.</p> <p>Принципы, методы, инструменты, технологии взаимодействия с собственниками, государственными и муниципальными органами власти и управления, партнерами по реализации программ технической эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Принципы, закономерности, особенности ведения переговоров.</p> <p><b>Уметь:</b> Разрабатывать служебные задания работникам и определять ресурсы для их выполнения.</p> <p>Осуществлять текущий контроль выполнения служебных заданий работниками.</p> <p>Вести переговоры.</p> <p>Принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p><b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком технико-экономического анализа работы управляющей организации.</p>



Код компетенции/ этап (указыва-ется название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы до-стижения компе-тенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>Навыком ведения установленной отчетности.</p> <p>Навыком организации вза-имодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ре-сурсоснабжающими орга-низациями.</p>	<p>управляющей организации.</p> <p>Навыком ведения установленной отчетности.</p> <p>Навыком организации взаимо-действия с органами местного самоуправления, органами гос-ударственной власти, подряд-ными и ресурсоснабжающими организациями.</p> <p>Навыком консультирования собственников по вопросам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома.</p>	<p>Методами составления бизнес-планов и технико-экономического анализа</p> <p>Навыком ведения учета (реестра) собственников, нанимателей, арендаторов помещений, подрядных и ресурсоснабжающих организаций.</p> <p>Навыком ведения установленной отчетности.</p> <p>Навыком организации взаимодействия с органами местного самоуправления, органами государственной власти, подрядными и ресурсоснабжающими организациями.</p> <p>Навыком консультирования собственников по во-просам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Навыком организации приема от участников взаи-модействия заявок, предложений, жалоб и работы с ними.</p>
ПК-12 / завершающий	<p>ПК-12.1 Осуществляет оценку физического износа и технического состояния общего имущества объектов недвижимости</p> <p>ПК-12.2 Осуществляет проведение обмеров (вскрытия) для выяв-</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Законодательные акты, по-становления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие прове-дение работ по оценке фи-зического износа, контроль технического состояния конструктивных элементов</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>Законодательные акты, поста-новления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного са-моуправления, регламентиру-ющие проведение работ по оценке физического износа, контроль технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного обору-</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>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 иму-щества многоквартирного дома.</p> <p>Технология и организация работ по оценке физиче-ского износа, контроля технического состояния</p>

Код компетенции/ этап (указыва-ется название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы до-стижения компе-тенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>ления характера и объ-емов ремонта в процессе технического обследования объектов недвижимости</p> <p>ПК-12.3 Проводит оценку факторов измене-ния работоспособности кон-струкций и систем и здания в целом</p> <p>ПК-12.4 Осуществляет проведение технических осмотров для определения потребности в плановом текущем ремонте объектов недви-жимости, составление графика проведения текущего ремонта общего имущества</p> <p>ПК-12.5 Подготавли-</p>	<p>и систем инженерного обо-рудования, составление описи работ по ремонту общего имущества много-квартирного дома.</p> <p>Требования к составлению отчетности.</p> <p>Положение по техническому обследованию жилых зданий</p> <p>Методы визуального и ин-струментального обследо-вания.</p> <p>Законодательные акты, по-становления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления,</p> <p>регламентирующие прове-дение работ по текущему ремонту общего имущества.</p> <p>Правила охраны труда при проведении работ по капи-тальному ремонту общего имущества многоквартир-ного дома.</p>	<p>дования, составление описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Требования к составлению от-четности.</p> <p>Правила и нормы технической эксплуатации.</p> <p>Положение по техническому обследованию жилых зданий</p> <p>Методы визуального и инстру-ментального обследования.</p> <p>Законодательные акты, поста-новления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного са-моуправления, регламентиру-ющие проведение работ по те-кущему ремонту общего иму-щества.</p> <p>Технология и организация работ при проведении капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома. Правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p>	<p>конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составления описи работ по ремонту общего имущества.</p> <p>Положение по техническому обследованию жилых зданий</p> <p>Методы визуального и инструментального обсле-дования.</p> <p>Правила и методы оценки физического износа кон-структивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по текущему ремонту общего имущества.</p> <p>Технология и организация работ при проведении текущего ремонта общего имущества.</p> <p>Основы разработки смет на проведение ремонтных работ общего имущества.</p> <p>Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Технология и организация работ при проведении капитального ремонта общего имущества много-</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>вает предложения о включении объекта недвижимости в региональную программу капитального ремонта</p>	<p><b>Уметь:</b> Анализировать и планировать деятельность. Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества. Организовывать внедрение передовых методов, технологий и приемов труда. Взаимодействовать со всеми субъектами капитального ремонта. <b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком оценки физического износа и технического состояния общего имущества. Навыком проведения обмеров (вскрытия) для выявления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования.</p>	<p><b>Уметь:</b> Анализировать и планировать деятельность. Работать с документами, составлять отчеты по итогам деятельности. Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества. 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. Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда. Взаимодействовать со всеми субъектами капитального ре-</p>	<p>квартирного дома. Правила охраны труда при проведении работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома. <b>Уметь:</b> Анализировать и планировать деятельность. Работать с документами, составлять отчеты по итогам деятельности. 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. Правила и нормы технической эксплуатации. Использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования общего имущества. 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. Анализировать техническое состояние конструктивных элементов и систем инженерного оборудо-</p>

Код компетенции/ этап (указыва-ется название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы до-стижения компе-тенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		<p>Технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества. Навыком подготовки предложения о включении мно-гоквартирного дома в ре-гиональную программу капитального ремонта.</p>	<p>монта. <b>Владеть(или Иметь опыт дея-тельности):</b> Навыком оценки физического износа и технического состояния общего имущества. Навыком проведения обмеров (вскрытия) для выявления ха-рактера и объемов ремонта в процессе технического обсле-дования. Навыком проведения техниче-ских осмотров для определения потребности в плановом текущем ремонте общего имущества. Навыком составления плана проведения текущего ремонта общего имущества. Навыком проведения подготовительных работ для капитального ремонта общего имущества много-квартирного дома</p>	<p>вания общего имущества и результаты проведения текущего ремонта. Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда. Взаимодействовать со всеми субъектами капиталь-ного ремонта. Оценивать и анализировать результаты проведения капитального ремонта общего имущества много-квартирного дома. <b>Владеть(или Иметь опыт деятельности):</b> Навыком оценки физического износа и технического состояния общего имущества. Методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений общего имущества и их количественной оценки. Навыком проведения обмеров (вскрытия) для вы-явления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования. Навыком обоснования и выбора метода расчета физического износа. Навыком оценки факторов изменения работоспо-собности здания в целом и отдельных его элементов. Технологией проведения осмотров и текущего ре-монта общего имущества. Навыком проведения технических осмотров для</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>определения потребности в плановом текущем ремонте общего имущества.</p> <p>Навыком составления плана проведения текущего ремонта общего имущества.</p> <p>Навыком подготовки предложения о включении многоквартирного дома в региональную программу капитального ремонта.</p> <p>Навыком проведения подготовительных работ для капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома</p>

**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	Цели и задачи дисциплины. Организационно-технологические мероприятия подготовительного периода	ПК-4 ПК-10	Лекция, СРС	темы рефератов	1-7	Согласно табл.7.2
2	Технология возведения подземных зданий и сооружений	ПК-4 ПК-10	Лекция, СРС, практическое занятие	темы рефератов	8-16	Согласно табл.7.2
3	Технология возведения жилых и гражданских кирпичных зданий	ПК-4 ПК-10	Лекция, СРС, практическое занятие	темы рефератов	17-28	Согласно табл.7.2
4	Технология возведения полносборных жилых и гражданских зданий	ПК-4 ПК-10	Лекция, СРС, практическое занятие	БТЗ	29-40	Согласно табл.7.2
5	Технология возведения сборно-монолитных и монолитных зданий	ПК-4 ПК-10	Лекция, СРС, практическое занятие	БТЗ	1-40	Согласно табл.7.2
6	Технология возведения уникальных объектов недвижимости	ПК-4 ПК-10	Лекция, СРС, практическое занятие	БТЗ	41-70	Согласно табл.7.2
7	Разработка проектно-технологической документации.	ПК-4 ПК-10 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	БТЗ	71-100	Согласно табл.7.2
8	Современные принципы использования и содержания жилья	ПК-10 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	темы рефератов	41-55	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
9	Надежность эксплуатируемых зданий	ПК-10 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	темы рефератов	56-67	Согласно табл.7.2
10	Основные положения системы технической эксплуатации жилых зданий	ПК-10 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	темы рефератов	68-73	Согласно табл.7.2
11	Диагностика технического состояния зданий и сооружений	ПК-4 ПК-10 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	темы рефератов	74-82	Согласно табл.7.2
12	Содержание помещений жилых зданий	ПК-4 ПК-10 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	БТЗ	1-40	Согласно табл.7.2
13	Благоустройство жилых территорий	ПК-4 ПК-10	Лекция, СРС, практическое занятие	БТЗ	41-70	Согласно табл.7.2
14	Техническая эксплуатация конструкций жилых зданий	ПК-4 ПК-12	Лекция, СРС, практическое занятие	БТЗ	71-100	Согласно табл.7.2

БТЗ - банк вопросов и заданий в тестовой форме.

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

Темы рефератов по разделу (теме) 1 «Цели и задачи дисциплины. Организационно-технологические мероприятия подготовительного периода»

1. Основные принципы организации рабочего места каменщика.
2. Принципы выбора такелажной оснастки и оборудования.
3. Порядок выбора монтажных механизмов и приспособлений для каменных работ.
4. Способы выполнения каменной кладки.
5. Особенности выполнения каменной кладки в зимнее время.

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 4 «Технология возведения полносборных жилых и гражданских зданий»:

*1. Состав подготовительных работ при реконструкции действующего предприятия зависит:*

- 1) от местных условий;
- 2) от подготовительного периода;
- 3) от основных строительно-монтажных работ;
- 4) от сметной стоимости объекта.

*2. Работы по монтажу систем водо -, газо -, паро-, электроснабжения, монтаж*

*технологического оборудования и др. относятся к:*

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| 1) вспомогательным,  | 3) специальным,  |
| 2) общестроительным, | 4) транспортным. |

*3. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку», - это кладка:*

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| 1) впритык.  | 3) с подрезкой, |
| 2) в прижим, | 4) в прижим.    |

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),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- 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 сформированности 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 сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся



Задание в закрытой форме:

1. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку», где излишки выдавленного раствора срезаются кельмой?

- 1) впрыск с подрезкой;
- 2) впрыск,
- 3) в прижим;
- 4) впрыск без расшивки швов.

2. Гидроизоляционные покрытия устраивают для защиты конструкций и сооружений от агрессивного воздействия:

- 1) воздуха,
- 2) влаги.
- 3) температуры,
- 4) эксплуатационной среды.

3. Обмазочную гидроизоляцию выполняют после:

- 1) сушки изолируемой поверхности и 3) оштукатурки,
- 2) сушки изолируемой поверхности,
- 4) монтажа боков ФБС

Задание в открытой форме:

Подставьте пропущенное слово в предложение

Горизонтальный разрез это: _____ _ параллельная горизонтальной плоскости проекции.	секущая плоскость
Сечением называют: изображение фигуры, полученной _____ предмета плоскостью.	пересечением
Прочность здания - это: _____, в какие бы условия эксплуатации оно не попадало	способность к разрушению

Задание на установление правильной последовательности:

Последовательность производства работ при возведении зданий и сооружений:

1. Устройство внутренних коммуникационных сетей.
2. Внутренние отделочные работы.
3. Земляные работы.
4. Устройство стяжек пола.
5. Наружная отделка фасада.
6. Разметка осей здания.
7. Фундамент.
8. Подвод в дом коммуникации.
9. Монтаж кровли по плану.
10. Возведение каркаса.
11. Установка окон.
12. Подготовка строительной площадки.

Задание на установление соответствия:

Задание 1. Установите правильное соответствие:

- |                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| 1. Гидроизоляция                   | 1. стены     |
| 2. Основание                       | 2. кровля    |
| 3. Ограждающие конструкции         | 3. фундамент |
| 4. Несущая ограждающая конструкция | 4. отмостка  |

Компетентностно-ориентированная задача:

Задача 1. Подобрать башенный кран для строительства 6-ти этажного кирпичного дома. Здание шириной в осях 12 м, высота здания  $H_{зд}$  м. Самая тяжелая деталь массой  $m$  в здании устанавливается на самой удаленной от крана оси здания. Высота устанавливаемой детали  $h$  м., масса строп - 500 кг, высота строп - 1,5 м (см. рис. 1)

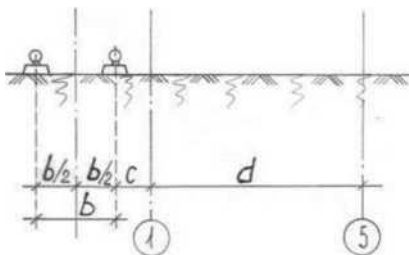


Рис. 1. Подбор башенного крана.

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
Практическая работа 1 Параллельный, последовательный и поточный методы выполнения работ. Проектирование специализированного и объектного потока.	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 2 Выбор монтажной оснастки и назначения схемы монтажа	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 3 Выбор монтажных механизмов для производства строительномонтажных работ	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 4 Разработка технологических схем и фрагментов технологических карт на	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 5 Календарное планирование при производстве строительно-монтажных работ	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 6 Организационно-технологические решения при реконструкции жилых зданий	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 7 Оценка эффективности работы управляющей компании: основные критерии	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 8 Критерии и методы оценки эксплуатационного ресурса элементов	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 9 Составление энергетического паспорта здания	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
Практическая работа 10 Договор управления многоквартирным домом	2	Выполнил, доля выполнения не менее 50%	4	Выполнил, доля выполнения более 90%
СРС	4		8	
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 в открытой форме - 2 балла,
  - задание на установление правильной последовательности - 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. 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.
2. Гребенник, Р. А. Рациональные методы возведения зданий и сооружений [Текст] : учебное пособие / Р. А. Гребенник, В. Р. Гребенник. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М. : Студент, 2012. - 407 с.
3. Шадрина, А. А. Порядок выбора монтажных кранов и приспособлений, используемых при возведении зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Шадрина, Н. И. Доркин, Н. И. Скворцова, А. М. Спрыжков. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 216 с. - Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=143521 &sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=143521&sr=1)
4. Обследование и испытание зданий и сооружений [Текст] : учебник / под ред. В. И. Римшина. - Изд. 4-е, перераб. и доп. - М.: Студент, 2013. - 669 с.

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

5. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Федеральный закон № 384 - ФЗ от 30.12.2009 г.
6. Теличенко, В. И. Технология возведения зданий и сооружений [Текст] : учебник / В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лапидус. - 3-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2006. - 446 с.
7. Погодина, Л. В. Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий, зданий и стройплощадок [Текст] : учебник / Л. В. Погодина. - М.: Дашков и К, 2007. - 476 с.
8. Техническая эксплуатация жилых зданий [Текст] : учебник для строит. вузов / С. Н. Нотенко [и др.]. - М.: Высшая школа, 2000. - 429 с.
9. Данилкин, М. С. Технология строительного производства [Текст] : учебное пособие / Данилкин, М.С., Шубин. - Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 317 с.
- 10 Болгов, И. В. Техническая эксплуатация зданий и инженерного оборудования жилищно-коммунального хозяйства [Текст] : учебное пособие / Болгов, Агарков. - М.: Академия, 2009. - 208 с.

### **8.3 Перечень методических указаний**

1. Возведение и эксплуатация объектов недвижимости [Электронный ресурс]:

методические указания по выполнению практических работ для студентов направления подготовки «Строительство» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Н.В. Бредихина - Электрон. текстовые дан. (687 КБ). - Курск: ЮЗГУ, 2023. - 39 с. - Б. ц.

2. 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  
Недвижимость: экономика, управление  
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 «Возведение и эксплуатация 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.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят ре-

фераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

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

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: 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 немыслима 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 «Возведение и эксплуатация объектов недвижимости» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Возведение и эксплуатация 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
	измененных	замененных	аннулированных	новых			