**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Самарский государственный технический университет»**
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор-проректор по учебной работе
_____ / Д.Е. Овчинников
"_____" _____ 20___ г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## Б1.О.03.10 «Основы технической эксплуатации зданий и сооружений»

| | |
|---|---|
| **Код и направление подготовки (специальность)** | 08.03.01 Строительство |
| **Направленность (профиль)** | Гидротехническое строительство |
| **Квалификация** | Бакалавр |
| **Форма обучения** | Очная |
| **Год начала подготовки** | 2023 |
| **Институт / факультет** | Строительно-технологический факультет |
| **Выпускающая кафедра** | Кафедра "Природоохранное и гидротехническое строительство" |
| **Кафедра-разработчик** | Кафедра "Стоимостной инжиниринг и техническая экспертиза зданий и сооружений" |
| **Объем дисциплины, ч. / з.е.** | 108 / 3 |
| **Форма контроля (промежуточная аттестация)** | Зачет |

Самара 2023

**Б1.О.03.10 «Основы технической эксплуатации зданий и сооружений»**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **08.03.01 Строительство**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 481 от 31.05.2017 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

| | |
|---|---|
| Старший преподаватель<br>(должность, степень, ученое звание) | И.Г Фролова<br>(ФИО) |

| | |
|---|---|
| Заведующий кафедрой | О.В. Дидковская, доктор экономических наук, профессор<br>(ФИО, степень, ученое звание) |

СОГЛАСОВАНО:

| | |
|---|---|
| Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии) | Д.И Тараканов, кандидат технических наук, доцент<br>(ФИО, степень, ученое звание) |
| Руководитель образовательной программы | С.В. Евдокимов, кандидат технических наук, доцент<br>(ФИО, степень, ученое звание) |
| Заведующий выпускающей кафедрой | С.В. Евдокимов, кандидат технических наук, доцент<br>(ФИО, степень, ученое звание) |

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы ..... 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы ..... 8
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся ..... 8
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий ..... 9
4.1 Содержание лекционных занятий ..... 9
4.2 Содержание лабораторных занятий ..... 10
4.3 Содержание практических занятий ..... 10
4.4. Содержание самостоятельной работы ..... 11
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) ..... 12
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения ..... 13
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем ..... 13
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) ..... 14
9. Методические материалы ..... 14
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) ..... 16

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции) |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | | | |
| Техническая эксплуатация | ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства | ОПК-10.1 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности | Владеть навыками выбора работ, выполняемых производственным подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности для включения в перечень |
| | | | Знать перечень работ, выполняемых производственным подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности |
| | | | Уметь составлять перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности |
| | | ОПК-10.2 Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности | Владеть навыками выбора мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности для включения в перечень |
| | | | Знать виды мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Уметь составлять перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности |
| | | ОПК-10.3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности | Владеть навыками выбора мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбора мероприятий по обеспечению безопасности для включения в перечень |
| | | | Знать перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, перечень мероприятий по обеспечению безопасности |
| | | | Уметь составлять перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбирать мероприятия по обеспечению безопасности |
| | | ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | Владеть методикой оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности |
| | | | Знать виды ремонтных работ, выполняемых на профильном объекте профессиональной деятельности |
| | | | Уметь оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности |
| | | ОПК-10.5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | Владеть методикой оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Знать методику и критерии оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности |
| | | | Уметь оценивать технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности |
| Работа с документацией | ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства | ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | Знать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности |
| | | | Уметь выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности |
| | | ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | Владеть методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве |
| | | | Знать основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Уметь выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве |
| Организация и управление производством | ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии | ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением | Знать перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением |
| | | | Уметь составлять перечень выполнения работ производственным подразделением |
| | | ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения | Знать квалификационные требования к работникам производственного подразделения |
| | | | Знать материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения |
| | | ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды | Знать требования к инструкциям по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды |
| | | ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве | Знать требования охраны труда на производстве |
| | | ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении | Владеть методикой контроля соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении |
| | | | Знать меры борьбы с коррупцией в производственном подразделении |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Уметь выявлять ситуации, способные спровоцировать коррупцию в производственном подразделении |

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **обязательная часть**

| Код компетенции | Предшествующие дисциплины | Параллельно осваиваемые дисциплины | Последующие дисциплины |
|---|---|---|---|
| ОПК-10 | | | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-4 | Инженерные изыскания в строительстве (геодезия); Инженерные изыскания в строительстве (геология, геотехника); Основы архитектуры и строительных конструкций; Основы водоснабжения и водоотведения; Основы теплогазоснабжения и вентиляции; Социология и право | Основы электротехники и электроснабжения | Организация и экономика строительного производства; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-9 | Технологические процессы в строительстве | | Организация и экономика строительного производства; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

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

| Вид учебной работы | Всего часов / часов в электронной форме | 6 семестр часов / часов в электронной форме |
|---|---|---|
| **Аудиторная контактная работа (всего),** в том числе: | 32 | 32 |
| Лекции | 16 | 16 |
| Практические занятия | 16 | 16 |
| **Внеаудиторная контактная работа, КСР** | 3 | 3 |
| **Самостоятельная работа (всего),** в том числе: | 73 | 73 |
| подготовка докладов | 38 | 38 |
| подготовка к зачету | 35 | 35 |

| | | |
|---|---|---|
| **Итого: час** | 108 | 108 |
| **Итого: з.е.** | 3 | 3 |

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

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ЛЗ | ЛР | ПЗ | СРС | Всего часов |
| 1 | Формирование и развитие отрасли жилищно-коммунального хозяйства | 4 | 0 | 0 | 9 | 13 |
| 2 | Нормативная и проектная документации системы техническая эксплуатация зданий | 2 | 0 | 0 | 9 | 11 |
| 3 | Структура системы "Техничная эксплуатация здания" | 2 | 0 | 0 | 13 | 15 |
| 4 | Техническое обслуживание жилищного фонда | 8 | 0 | 16 | 42 | 66 |
| | **КСР** | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| | **Итого** | 16 | 0 | 16 | 73 | 108 |

### 4.1 Содержание лекционных занятий

| № занятия | Наименование раздела | Тема лекции | Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов) | Количество часов / часов в электронной форме |
|---|---|---|---|---|
| **6 семестр** | | | | |
| 1 | Формирование и развитие отрасли жилищно-коммунального хозяйства | История и реформирование отрасли ЖКХ | История развития ЖКХ. Основные направления реорганизации ЖКХ | 2 |
| 2 | Формирование и развитие отрасли жилищно-коммунального хозяйства | Жилищный фонд и государственный контроль за технической эксплуатацией жилищного фонда | Понятие "жилищный фонд". Виды жилищного фонда. Деятельность Государственной жилищной инспекции субъекта РФ | 2 |
| 3 | Нормативная и проектная документации системы техническая эксплуатация зданий | Проектная и нормативная документация при технической эксплуатации зданий | Виды и перечень нормативных и методических документов при эксплуатации. Своды правил и ведомственные нормы. Нормативные документы министерств и ведомств РФ. Инструкция по эксплуатации объекта ЖКХ | 2 |
| 4 | Структура системы "Техничная эксплуатация здания" | Понятие о системе ТЭЗ (техническая эксплуатация зданий) | Структура системы «Техничная эксплуатация здания». Основные цели и задачи эксплуатации зданий. Основная терминология. | 2 |
| 5 | Техническое обслуживание жилищного фонда | Техническое обслуживание здания | Техническое обслуживание здания. Направления технического обслуживания. Работы выполняемые в рамках обслуживания | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6 | Техническое обслуживание жилищного фонда | Технические осмотры зданий | Система технических осмотров здания. Цели, порядок проведения. Понятия о "физическом" и моральном износе. | 2 |
| 7 | Техническое обслуживание жилищного фонда | Система планово-предупредительных ремонтов при эксплуатации | Планово-предупредительные ремонты. Текущий и капитальный ремонт. Организационный и финансовый порядок проведения ремонтов при эксплуатации. | 2 |
| 8 | Техническое обслуживание жилищного фонда | Деятельность АДС при эксплуатации. Подготовка объекта к сезонной эксплуатации | Система аварийного и диспетчерского обслуживания. Подготовка к сезонной эксплуатации объектов общего имущества многоквартирного дома | 2 |
| | | | **Итого за семестр:** | **16** |
| | | | **Итого:** | **16** |

## 4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

## 4.3 Содержание практических занятий

| **№ занятия** | **Наименование раздела** | **Тема практического занятия** | **Содержание практического занятия** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов) | **Количество часов / часов в электронной форме** |
|---|---|---|---|---|
| **6 семестр** | | | | |
| 1 | Техническое обслуживание жилищного фонда | Анализ нарушений теплового режима здания в процессе эксплуатации | Расчет температурного режима помещений | 2 |
| 2 | Техническое обслуживание жилищного фонда | Анализ нарушений теплового режима здания в процессе эксплуатации | Расчет температурного режима помещений | 2 |
| 3 | Техническое обслуживание жилищного фонда | Анализ нарушений теплового режима здания в процессе эксплуатации | Расчет температурного режима помещений | 2 |
| 4 | Техническое обслуживание жилищного фонда | Анализ нарушений теплового режима здания в процессе | Расчет времени на проведение аварийно-восстановительных работ | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | Техническое обслуживание жилищного фонда | Определение физического износа конструктивных элементов и здания методом визуального обследования | Расчет износа отдельных участков конструкций | 2 |
| 6 | Техническое обслуживание жилищного фонда | Определение физического износа конструктивных элементов и здания методом визуального обследования | Расчет износа конструкций здания в целом | 2 |
| 7 | Техническое обслуживание жилищного фонда | Определение физического износа инженерных систем здания | Определение физического износа инженерных систем здания | 2 |
| 8 | Техническое обслуживание жилищного фонда | Определение физического износа здания методом срока службы | Определение физического износа здания методом срока службы | 2 |
| | | | **Итого за семестр:** | **16** |
| | | | **Итого:** | **16** |

## 4.4. Содержание самостоятельной работы

| **Наименование раздела** | **Вид самостоятельной работы** | **Содержание самостоятельной работы** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов) | **Количество часов** |
|---|---|---|---|
| **6 семестр** | | | |
| Формирование и развитие отрасли жилищно-коммунального хозяйства | подготовка к зачету | вопросы к зачету | 9 |
| Нормативная и проектная документации системы техническая эксплуатация зданий | подготовка к зачету | вопросы к зачету | 9 |
| Структура системы "Техничная эксплуатация здания" | подготовка докладов | Стандарты эксплуатации жилищного фонда | 4 |
| Структура системы "Техничная эксплуатация здания" | подготовка к зачету | вопросы к зачету | 9 |
| Техническое обслуживание жилищного фонда | подготовка докладов | Современные требования к жилью. Качество жилых зданий. | 4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Техническое обслуживание жилищного фонда | подготовка докладов | Современные требования к жилью. Тепловой комфорт жилья | 6 |
| Техническое обслуживание жилищного фонда | подготовка докладов | Современные требования к жилью. Экология жилой среды | 4 |
| Техническое обслуживание жилищного фонда | подготовка докладов | Современные требования к жилью. Функциональная комфортность жилья | 4 |
| Техническое обслуживание жилищного фонда | подготовка докладов | Современные требования к жилью. Условия безопасности | 6 |
| Техническое обслуживание жилищного фонда | подготовка докладов | Современные требования к жилью. Ремонтопригодность зданий | 4 |
| Техническое обслуживание жилищного фонда | подготовка докладов | Моральный износ здания | 6 |
| Техническое обслуживание жилищного фонда | подготовка к зачету | вопросы к зачету | 8 |
| | | **Итого за семестр:** | **73** |
| | | **Итого:** | **73** |

## 5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

| **№ п/п** | **Библиографическое описание** | **Ресурс НТБ СамГТУ** (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.) |
|---|---|---|
| Основная литература | | |
| 1 | Техническая эксплуатация жилых зданий : учеб. для студентов вузов, обучающихся по строит. специальностям [Текст] / С. Н. Нотенко, В. И. Римшин, А. Г. Ройтман и др.; под ред. В. И. Римшина, А. М. Стражникова .- изд. 2-е, перераб. и доп..- Москва, Высш. шк., 2008.- 639 с. | Книжный фонд |
| 2 | Яковлева, М.В. Техническая эксплуатация зданий и оценка состояния строительных конструкций : учеб. пособие / М. В. Яковлева, Е. А. Фролов; Самар.гос.техн.ун-т, Самарская государственная архитектурно-строительная академия.- Самара, 2002.- 91 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu\|\|elib\|\|3154 | Электронный ресурс |
| 3 | Яковлева, Маргарита Викторовна Техническая эксплуатация зданий и сооружений : Курс лекций [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. гор. стр-ва и хоз-ва.- Самара, 2006.- 178с. | Книжный фонд |
| Дополнительная литература | | |
| 4 | Ефремова, О.С. Организация безопасной эксплуатации зданий и сооружений / О. С. Ефремова.- М., Альфа-Пресс, 2007.- 180 с. | Книжный фонд |

| | | |
|---|---|---|
| 5 | Техническая эксплуатация жилых зданий : учеб. для студентов вузов, обучающихся по строит. специальностям [Текст] / С. Н. Нотенко, А. Г. Ройтман, Е. Я. Сокова и др.; под ред. А. М. Стражникова.- Москва, Высш. шк., 2000.- 429 с. | Книжный фонд |
| Учебно-методическое обеспечение | | |
| 6 | Паспортизация жилого фонда и определение физического износа зданий : метод. указания по выполнению курсового проекта / Самар.гос.техн.ун-т, Городское строительство и хозяйство; сост.: М. В. Яковлева, Ю. Ф. Юсупова.- Самара, 2007.- 40 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu\|\|elib\|\|3109 | Электронный ресурс |
| 7 | Яковлева, М. В. Анализ нарушений теплового режима здания в процессе эксплуатации : метод.указания к практ.занятиям по дисциплине "Техн.обслуж.зданий и сооружений" [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. гор. стр-ва и хоз-ва.- Самара, 2008.- 40с. | Книжный фонд |
| 8 | Яковлева, М. В. Вспомогательные материалы для курсового проектирования : Метод.указания [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. акад. (СамГАСА), Каф. гор. стр-ва и хоз-ва.- Самара, 2003.- 32с. | Книжный фонд |

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

## 6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

| № п/п | Наименование | Производитель | Способ распространения |
|---|---|---|---|
| 1 | Антиплагиат. ВУЗ | ЗАО «Анти-плагиат» (Отечественный) | Лицензионное |
| 2 | Пакет офисных программ Microsoft Office | Microsoft (Зарубежный) | Лицензионное |
| 3 | Графический редактор Paint в составе ОС Microsoft Windows | Microsoft (Зарубежный) | Лицензионное |
| 4 | Интернет-браузер Opera | Opera Software ASA (Отечественный) | Свободно распространяемое |
| 5 | Программа Adobe Reader | Adobe Systems Incorporated (Зарубежный) | Свободно распространяемое |

## 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

| № п/п | Наименование | Краткое описание | Режим доступа |
|---|---|---|---|
| 1 | Каталог стандартов | http://standard.gost.ru/wps/portal/!ut/p/c5/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3gLHzeXUFNLYwMLD1dLA09vR39DD68g42B_A_1wkA7cKtyNCMgboMkbhHk7G3j6GhoGuAaFGFgEmElkDXAARwN9P4_83FT9guzsII9yR0UAR_xMyg!!/dl3/d3/L2dJQSEvUUt3QS9ZQnZ3LzZfOExGRFU1OTMwOEhFOTBJ50FPMUhKUjNTNDc!/ | Ресурсы открытого доступа |
| 2 | Научная электронная библиотека | http://elibrary.ru/ | Ресурсы открытого доступа |
| 3 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» | https://cyberleninka.ru | Ресурсы открытого доступа |
| 4 | Сайты научно – технической библиотеки ФГБОУ СамГТУ | http://lib.sumgtu.ru/ | Ресурсы открытого доступа |
| 5 | Электронно-библиотечная система Лань | www.e.lanbook.com/ | Ресурсы открытого доступа |

## 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

**Лекционные занятия**

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер / ноутбук), учебно-наглядные, учебно-методические пособия, тематические иллюстрации.

**Практические занятия**

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

**Самостоятельная работа**

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- читальный зал НТБ СамГТУ (ауд. 200 корпус №8; ауд. 125 корпус № 1; ауд. 41, 31, 34, 35 Главный корпус библиотеки; ауд. 83а, 414, 416, 0209 12 корпус; ауд. 401 корпус №10).

## 9. Методические материалы

### Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

## Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

## Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

## 10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б1.О.03.10 «Основы технической эксплуатации зданий и сооружений»

**Фонд оценочных средств**
**по дисциплине**
**Б1.О.03.10 «Основы технической эксплуатации зданий и сооружений»**

| | |
|---|---|
| **Код и направление подготовки (специальность)** | 08.03.01 Строительство |
| **Направленность (профиль)** | Гидротехническое строительство |
| **Квалификация** | Бакалавр |
| **Форма обучения** | Очная |
| **Год начала подготовки** | 2023 |
| **Институт / факультет** | Строительно-технологический факультет |
| **Выпускающая кафедра** | Кафедра "Природоохранное и гидротехническое строительство" |
| **Кафедра-разработчик** | Кафедра "Стоимостной инжиниринг и техническая экспертиза зданий и сооружений" |
| **Объем дисциплины, ч. / з.е.** | 108 / 3 |
| **Форма контроля (промежуточная аттестация)** | Зачет |

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции) |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | | | |
| Техническая эксплуатация | ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства | ОПК-10.1 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности | Владеть навыками выбора работ, выполняемых производственным подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности для включения в перечень |
| | | | Знать перечень работ, выполняемых производственным подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности |
| | | | Уметь составлять перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности |
| | | ОПК-10.2 Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности | Владеть навыками выбора мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности для включения в перечень |
| | | | Знать виды мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Уметь составлять перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности |
| | | ОПК-10.3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности | Владеть навыками выбора мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбора мероприятий по обеспечению безопасности для включения в перечень |
| | | | Знать перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, перечень мероприятий по обеспечению безопасности |
| | | | Уметь составлять перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбирать мероприятия по обеспечению безопасности |
| | | ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | Владеть методикой оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности |
| | | | Знать виды ремонтных работ, выполняемых на профильном объекте профессиональной деятельности |
| | | | Уметь оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности |
| | | ОПК-10.5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | Владеть методикой оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Знать методику и критерии оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности |
| | | | Уметь оценивать технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности |
| Работа с документацией | ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства | ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | Знать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности |
| | | | Уметь выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности |
| | | ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | Владеть методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве |
| | | | Знать основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Уметь выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве |
| Организация и управление производством | ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии | ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением | Знать перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением |
| | | | Уметь составлять перечень выполнения работ производственным подразделением |
| | | ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения | Знать квалификационные требования к работникам производственного подразделения |
| | | | Знать материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения |
| | | ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды | Знать требования к инструкциям по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды |
| | | ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве | Знать требования охраны труда на производстве |
| | | ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении | Владеть методикой контроля соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении |
| | | | Знать меры борьбы с коррупцией в производственном подразделении |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Уметь выявлять ситуации, способные спровоцировать коррупцию в производственном подразделении |

| Код индикатора достижения компетенции | Результаты обучения | Оценочные средства | Текущий контроль успеваемости | Промежуточная аттестация |
|---|---|---|---|---|
| **Формирование и развитие отрасли жилищно-коммунального хозяйства** | | | | |
| ОПК-10.1 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности | **Знать** перечень работ, выполняемых производственным подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объектапрофессиональной деятельности | | | |
| | **Уметь** составлять перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объектапрофессиональной деятельности | | | |
| | **Владеть** навыками выбора работ, выполняемых производственным подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности для включения вперечень | | | |
| ОПК-10.2 Составление перечня мероприятийпо контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности | **Знать** виды мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности | | | |
| | **Уметь** составлять перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональнойдеятельности | | | |
| | **Владеть** навыками выбора мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональнойдеятельности для включения в перечень | | | |
| ОПК-10.3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности | **Знать** перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессеэксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, переченьмероприятий по обеспечению безопасности | | | |
| | **Уметь** составлять перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной ипротивопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбирать мероприятия по обеспечению безопасности | | | |
| | **Владеть** навыками выбора мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбора мероприятий по обеспечению безопасности для включения в перечень | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | **Знать** виды ремонтных работ, выполняемых на профильном объекте профессиональной деятельности | | | |
| | **Уметь** оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | | | |
| | **Владеть** методикой оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | | | |
| ОПК-10.5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | **Знать** методику и критерии оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | | | |
| | **Уметь** оценивать технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | | | |
| | **Владеть** методикой оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | | | |
| ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | **Знать** нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | | Тест 1 | Да | Нет |
| | **Уметь** выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Владеть** методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | **Знать** основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Уметь** выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Владеть** методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением | **Знать** перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением | | | |
| | **Уметь** составлять перечень выполнения работ производственным подразделением | | | |
| ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения | **Знать** квалификационные требования к работникам производственного подразделения | | | |
| | **Знать** материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды | **Знать** требования к инструкциям по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды | | | |
| ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве | **Знать** требования охраны труда на производстве | | | |
| ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении | **Знать** меры борьбы с коррупцией в производственном подразделении | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Уметь** выявлять ситуации, способные спровоцировать коррупцию в производственном подразделении | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Владеть** методикой контроля соблюдения мер поборьбе с коррупцией в производственном подразделении | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| **Нормативная и проектная документации системы техническая эксплуатация зданий** | | | | |
| ОПК-10.1 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности | **Владеть** навыками выбора работ, выполняемых производственным подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности для включения в перечень | | | |
| | **Уметь** составлять перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности | | | |
| | **Знать** перечень работ, выполняемых производственным подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности | | | |
| ОПК-10.2 Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности | **Знать** виды мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности | | | |
| | **Уметь** составлять перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности | | | |
| | **Владеть** навыками выбора мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности для включения в перечень | | | |
| ОПК-10.3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности | **Знать** перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, перечень мероприятий по обеспечению безопасности | | | |
| | **Уметь** составлять перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной ипротивопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбирать мероприятия по обеспечению безопасности | | | |
| | **Владеть** навыками выбора мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбора мероприятий по обеспечению безопасности для включения в перечень | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | **Знать** виды ремонтных работ, выполняемых на профильном объекте профессиональной деятельности | | | |
| | **Уметь** оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | | | |
| | **Владеть** методикой оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | | | |
| ОПК-10.5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | **Знать** методику и критерии оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | | | |
| | **Уметь** оценивать технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | | | |
| | **Владеть** методикой оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | | | |
| ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | **Знать** нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | | Тест 2 | Да | Нет |
| | **Уметь** выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | | Тест 2 | Да | Нет |
| | **Владеть** методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | | Тест 2 | Да | Нет |
| ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | **Знать** основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | | Тест 2 | Да | Нет |
| | **Уметь** выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | | Тест 2 | Да | Нет |
| | **Владеть** методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | | Тест 2 | Да | Нет |
| ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением | **Знать** перечень и последовательностьвыполнения работ производственным подразделением | | | |
| | **Уметь** составлять перечень выполнения работпроизводственным подразделением | | | |
| ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения | **Знать** квалификационные требования к работникам производственного подразделения | | | |
| | **Знать** материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды | **Знать** требования к инструкциям по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды | | | |
| ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве | **Знать** требования охраны труда на производстве | | | |
| ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении | **Знать** меры борьбы с коррупцией в производственном подразделении | | | |
| | **Уметь** выявлять ситуации, способные спровоцировать коррупцию в производственном подразделении | | | |
| | **Владеть** методикой контроля соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении | | | |
| **Структура системы "Техничная эксплуатация здания"** | | | | |
| ОПК-10.1 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности | **Знать** перечень работ, выполняемых производственным подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | | Доклад | Да | Нет |
| | **Уметь** составлять перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Владеть** навыками выбора работ, выполняемых производственным подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности для включения в перечень | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-10.2 Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности | **Знать** виды мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | | Доклад | Да | Нет |
| | **Уметь** составлять перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Владеть** навыками выбора мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности для включения в перечень | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-10.3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по | **Знать** перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, перечень мероприятий по обеспечению безопасности | | | |
| | **Уметь** составлять перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбирать мероприятия по обеспечению безопасности | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| обеспечению безопасности | **Владеть** навыками выбора мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбора мероприятий по обеспечению безопасности длявключения в перечень | | | |
| ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | **Знать** виды ремонтных работ, выполняемых на профильном объекте профессиональной деятельности | | | |
| | **Уметь** оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | | | |
| | **Владеть** методикой оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | | | |
| ОПК-10.5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | **Знать** методику и критерии оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | | | |
| | **Уметь** оценивать технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | | | |
| | **Владеть** методикой оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | | | |
| ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | **Знать** нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | | | |
| | **Уметь** выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | | | |
| | **Владеть** методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | | | |
| ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | **Знать** основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | | | |
| | **Уметь** выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | | | |
| | **Владеть** методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | | | |
| ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности | **Знать** перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | | Тест 3 | Да | Нет |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| выполнения работ производственным подразделением | **Уметь** составлять перечень выполнения работ производственным подразделением | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения | **Знать** квалификационные требования к работникам производственного подразделения | Тест 3 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Знать** материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения | Тест 3 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды | **Знать** требования к инструкциям по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды | Тест 3 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве | **Знать** требования охраны труда на производстве | Тест 3 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении | **Знать** меры борьбы с коррупцией в производственном подразделении | | | |
| | **Уметь** выявлять ситуации, способные спровоцировать коррупцию в производственном подразделении | | | |
| | **Владеть** методикой контроля соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении | | | |
| **Техническое обслуживание жилищного фонда** | | | | |
| ОПК-10.1 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности | **Знать** перечень работ, выполняемых производственным подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности | Тест 4 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Уметь** составлять перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности | Тест 4 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Владеть** навыками выбора работ, выполняемых производственным подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности для включения в перечень | Тест 4 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-10.2 Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности | **Знать** виды мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности | Тест 4 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Уметь** составлять перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности | Тест 4 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Владеть** навыками выбора мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности для включения в перечень | Тест 4 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-10.3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в | **Знать** перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, перечень мероприятий по обеспечению безопасности | Тест 4 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности | **Уметь** составлять перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбирать мероприятия по обеспечению безопасности | Тест 4 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Владеть** навыками выбора мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбора мероприятий по обеспечению безопасности для включения в перечень | Тест 4 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | **Знать** виды ремонтных работ, выполняемых на профильном объекте профессиональной деятельности | Тест 4 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Уметь** оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | Тест 4 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Владеть** методикой оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | Тест 4 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-10.5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | **Знать** методику и критерии оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | Тест 4 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Уметь** оценивать технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | Тест 4 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Владеть** методикой оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности | Тест 4 | Да | Нет |
| | | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | **Знать** нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Уметь** выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Владеть** методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | **Знать** основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | | Доклад | Да | Нет |
| | **Уметь** выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Владеть** методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | Вопросы к зачету | Нет | Да |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением | **Знать** перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Уметь** составлять перечень выполнения работ производственным подразделением | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения | **Знать** материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| | **Знать** квалификационные требования к работникам производственного подразделения | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды | **Знать** требования к инструкциям по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве | **Знать** требования охраны труда на производстве | Вопросы к зачету | Нет | Да |
| ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении | **Знать** меры борьбы с коррупцией в производственном подразделении | | | |
| | **Уметь** выявлять ситуации, способные спровоцировать коррупцию в производственном подразделении | | | |
| | **Владеть** методикой контроля соблюдения мер поборьбе с коррупцией в производственном подразделении | | | |

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций**

**ТЕСТ 1 (КТ 1)**

1. В каком году началось преобразование жилищно-коммунальной сферы в соответствие с законом «Об основах федеральной жилищной политике»?

1.1985
2.1992
3.2001

2. Как называлась государственная целевая программа, определяющая поэтапную реализацию жилищной политики

1.Жилище;
2.Государство;
3. Мой дом.

3. Совокупность всех жилых помещений, находящихся на территории Российской Федерации – это…

1. жилой фонд;
2. жилищный фонд;
3. фонд жилья.

4. Какие существуют формы собственности жилья?

1. частная, общественная, государственная
2. индивидуальная, ведомственная, муниципальная
3. частная, государственная, муниципальная

5. Виды жилищного фонда в зависимости от целей использования:

1. специализированный, социальный, индивидуальный
2. специализированный, социальный, индивидуальный, коммерческий
3. маневренный, социальный, общественный

6. Какая государственная структура контролирует выполнение требований нормативной документов при эксплуатации?

1.Комитет строительства и жилищно-коммунального хозяйства
2. Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства области
3. Государственная жилищная инспекция

**ТЕСТ 2 (КТ 2)**

1. Каким основным нормативным документом регламентируется техническая эксплуатация зданий?

1.Жилищным Кодексом.
2.Правилами и нормами технической эксплуатации жилищного фонда.
3.СП 54.13330.2011 Здания жилые многоквартирные
4.Указами президента и постановлениями правительства.

2. В чьи обязанности входит разработка инструкции по эксплуатации здания? (Выбрать правильный ответ)

1. управляющей организацией по заданию собственников
2. застройщика или иного лицом по заданию застройщика;
2. собственниками помещений в здании.

3. В какое объединение (организацию) не передается на хранение экземпляр инструкции по эксплуатации здания? (Выбрать правильный ответ)

1. ТСЖ
2. Муниципальный архив муниципального образования
3. ТОС

4. Сколько экземпляров инструкции по эксплуатации здания должно быть? Выбрать правильный ответ.

1. один.
2. два.
3. три.

5. В состав инструкции по эксплуатации МКД не включается часть с названием?

1. Общие положения.
2. Архитектурно-планировочные и эксплуатационные показатели.
3. Рекомендации по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме.
4. Сведения о передаче и хранении Инструкции, внесении изменений в Инструкцию

6. В состав технической документации на многоквартирный дом не сходит:

1. технический паспорт;
2. государственный стандарт;
3. акт технического осмотра конструктивных частей.

**ТЕСТ 3 (КТ 3)**

1. Определение какого понятия приведено «комплекс организационных и технических мер по уходу, надзору и ремонту для поддержания здания в исправном состоянии и представляет собой непрерывный процесс…»

1.техническая обслуживание;
2. техническая эксплуатация;
3 техническое обследование.

2. С какого момента официально начинается техническая эксплуатация здания постоянного за государственный счет?

1.С момента завершения строительства.
2.После официальной приемки Государственной комиссией (подписание акта приемки).
3.После подключения всех инженерных коммуникаций.
4.После получения разрешения на вселения от управляющей компании.

3. Что такое срок службы здания?

1.Календарная продолжительность эксплуатации здания до наступления предельного состояния
2.Промежуток времени между ремонтами.
3.Продолжительность использования здания по назначению.

4. Определение, какого понятия приведено «частичное или полное нарушение работоспособности, когда хотя бы один параметр выходит за пределы допустимых значений…»

1. отказ
2. неисправность
3. надежность

5. Изменение параметров объекта капитального строительства (высоты, количества этажей, площади, объема), а также замена и (или) восстановление несущих строительных конструкций объекта капитального строительств- это……

1. ремонт;
2. реконструкция;
3. реставрация.

6. Санитарное содержание здания не предполагает….

1. уход за зелеными насаждениями;
2. вывоз тбо;
3. подготовку к сезонной эксплуатации.

**ТЕСТ 4 (КТ 4)**

1. В перечень работ по техническому обслуживанию здания не входит

1. Защита от переувлажнения внешних частей здания
2. Поддержание в жилых помещениях требуемого температурно-влажностного режима
3. Уборка общественных помещений

2. Цель проведения технических осмотры зданий?

1.Для профилактики и предупреждения износа.
2.С целью получения информации о фактическом состоянии здания.
3.С целью организовать ремонты.
4.Чтобы предупредить непредвиденные разрушения здания.

3. Виды технических осмотров зданий в зависимости от объема осматриваемых элементов:

1. Общий и частичный;
2. Малый и большой;
3. Аварийный и косметический.

4. Периодичность проведения общих осмотров зданий:

1. 1 раз в год
2. 2 раза в год
3. По необходимости

5. Плановые осмотры проводят:

1. при поступлении обращений потребителей, при возникновении аварийных ситуаций и выявлении неисправностей
2. при смене формы управления многоквартирным домом
3. в осенний период, проверяя готовность здания к эксплуатации в осенне-зимний период.

6.Подготовка зданий к сезонной эксплуатации в центральных районах РФ должна быть завершена…

1. до 1 сентября;
2. к 15 сентября;
3. до 1 октября.

7. Готовность объекта ЖКХ к эксплуатации в зимних условиях подтверждается наличием:

1. Паспорта готовности дома к эксплуатации в зимних условиях
2. Журнала регистрации результатов осмотра жилого дома
3. Технического паспорта многоквартирного жома

8. Работа аварийно-диспетчерской службы осуществляется:

1. круглосуточно

2. в соответствии с графиком, согласованным с органом местного самоуправления

3. в соответствии с режимом работы, утвержденным руководителем управляющей организации

9. Какой вид ремонта характеризует определение «…ремонт для восстановления работоспособности конструкций и систем инженерного оборудовании, а также поддержания эксплуатационных показателей»?

1. Текущий
2. Капитальный
3. Внеочередной

10. Какой вид ремонта характеризует определение «…ремонт для восстановления ресурса здания с изменение при необходимости конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, а также улучшения эксплуатационных показателей»?

1. Текущий
2. Внеочередной
3. Капитальный

11. Какими методами рассчитывается физический износ здания?

1. Методом срока службы, метод визуального обследования, метод стоимости ремонтно-восстановительных работ.

2. Методом остаточного ресурса, методом конечных элементов, методом диагностики технического состояния.

3. Методом срока службы, методом напряженно-деформированного состояния, методом учета повреждений.

**Вопросы к зачету.**

1. Понятие «техническая эксплуатация зданий». Структура системы «Техничная эксплуатация здания».
2. Формы собственности и использования жилья.
3. Способы управления многоквартирным домом, характеристика.
4. Реформа жилищно-коммунального хозяйства.
5. Отличие задач технической эксплуатации от нового строительства
6. Техническое обслуживание зданий и сооружений.
7. Приемка в эксплуатацию зданий и сооружений.
8. Современные требования к жилью.
9. Понятие «капитальность». Определение группы капитальности здания.
10. Виды технических осмотров зданий.
11. Подготовка здания к сезонной эксплуатации.
12. Паспорт готовности здания к зимних условиях.
13. Наиболее уязвимые участки зданий, выявляемые при эксплуатации.
14. Объединенные диспетчерские службы.
15. Аварийно-ремонтные службы.
16. Система ППР.
17. Текущий ремонт, понятия, характеристики.
18. Капитальный ремонт, понятия, характеристики.
19. Виды ремонтов и их основные характеристики. Техника безопасности при ремонтах.
20. Прием в эксплуатацию зданий и инженерных сооружений после ремонта.
21. Оценка качества ремонтных работ.
22. Порядок постановки здания на капитальный ремонт.
23. Понятие о физическом и моральном износе.

24. Методы определения физического износа здания.
25. Методы оценки износа с использованием таблиц.
26. Оценка технического состояния здания по степени физического износа.
27. Виды морального износа и причины возникновения.
28. Оценка морального износа зданий.

**Темы докладов.**

1. Стандарты эксплуатации жилищного фонда.
2. Современные требования к жилью. Качество жилых зданий.
3. Современные требования к жилью. Тепловой комфорт жилья.
4. Современные требования к жилью. Экология жилой среды.
5. Современные требования к жилью. Функциональная комфортность жилья.
6. Современные требования к жилью. Условия безопасности.
7. Современные требования к жилью. Ремонтопригодность зданий.
8. Моральный износ здания.

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Профиль:_

Дисциплина **Основы технической эксплуатаций зданий и сооружений**

Проверяемые компетенции:

ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно- коммунального хозяйства

ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно- коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

| Номер задания | Содержание задания | Ключ к ответу | Тема РПД | Семестр(ы) |
|---|---|---|---|---|
| ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства | | | | |
| 1. | Как называлась государственная целевая программа, определяющая поэтапную реализацию жилищной политики. Выбрать единственный верный ответ.<br>А) Жилище;<br>Б) Государство;<br>В) Мой дом. | А) | История и реформирование отрасли ЖКХ | 6 |
| 2. | Что входит в понятие «жилищный фонд». Выбрать единственный верный ответ.<br>А) совокупность всех жилых помещений независимо от форм собственности, находящихся на территории Российской Федерации;<br>Б) квартиры, иные жилые помещения, пригодные для проживания;<br>В) только жилые дома. | А) | Жилищный фонд и государственный контроль за технической эксплуатацией жилищного фонда | 6 |
| 3. | На какие формы собственности подразделяется жилищный фонд:<br>А) частный, государственный, муниципальный;<br>Б) частный, муниципальный;<br>В) государственный, частный, ведомственный. | А) | Жилищный фонд и государственный контроль за технической эксплуатацией жилищного фонда | 6 |
| 4. | Выбрать единственный верный ответ. Осмотры общего имущества в зависимости от способа управления многоквартирным | А) | Технические осмотры зданий | 6 |

| Номер задания | Содержание задания | Ключ к ответу | Тема РПД | Семестр(ы) |
|---|---|---|---|---|
| | домом проводятся:<br>А) собственниками помещений, лицами, привлекаемыми собственниками помещений на основании договора для проведения строительно-технической экспертизы, или ответственными лицами, являющимися должностными лицами органов управления товарищества собственников жилья, жилищного, жилищно-строительного кооператива или иного специализированного потребительского кооператива или управляющей организацией, а при непосредственном управлении многоквартирным домом - лицами,оказывающими услуги и (или) выполняющими работы;<br>Б) лицами, привлекаемыми собственниками помещений на основании договора для проведения строительно-технической экспертизы;<br>В) собственниками помещений с обязательным привлечением организации, осуществляющей строительно-техническую экспертизу. | | | |
| 5. | Обеспечение нормативной температуры воздуха в жилых помещениях предполагает уровень температуры. Выбрать единственный верный ответ.<br>А) не ниже +18°С (в угловых комнатах - +20 °С);<br>Б) не ниже +16°С;<br>В не ниже+19°. | А) | Техническое обслуживание здания | 6 |
| 6. | Какие мероприятия по пожарной безопасности необходимы для обеспечения надлежащего содержания общего имущества в многоквартирном доме. Выбрать единственный верный ответ.<br>А) осмотры и обеспечение работоспособного состояния пожарных лестниц, лазов, проходов, выходов, систем аварийного освещения, пожаротушения, сигнализации, противопожарного водоснабжения, средств противопожарной защиты, противодымной защиты; | А) | Техническое обслуживание здания | 6 |

| Номер задания | Содержание задания | Ключ к ответу | Тема РПД | Семестр(ы) |
|---|---|---|---|---|
| | Б) разработка и осуществление мер пожарной безопасности;<br>В) проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности. | | | |
| 7. | Определение какого термина приведено. «Ухудшение технических и вместе с ним эксплуатационных показателей конструктивных элементов, вызванное воздействием эксплуатационных нагрузок и природно-климатических факторов». | Физический износ | Технические осмотры зданий | 6 |
| 8. | Работа аварийно-диспетчерской службы осуществляется:<br>А) круглосуточно<br>Б) в соответствии с графиком, согласованным с органом местного самоуправления<br>В) в соответствии с режимом работы, утвержденным руководителем управляющей организации | А) | Деятельность АДС при эксплуатации. Подготовка объекта к сезонной эксплуатации | 6 |
| 9. | Определение какого термина приведено. Замена и (или) восстановление строительных конструкций объектов капитального строительства или элементов таких конструкций, за исключением несущих строительных конструкций, замена и (или) восстановление систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения объектов капитального строительства или их элементов, а также замена отдельных элементов несущих строительных конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы и (или) восстановление указанных элементов. | Капитальный ремонт | Система планово-предупредительных ремонтов при эксплуатации | 6 |
| 10. | Какого вида ремонтных работ не существует. Выбрать единственный верный ответ.<br>А) поддерживающий ремонт;<br>Б) текущий ремонт;<br>В) капитальный ремонт. | А) | Система планово-предупредительных ремонтов при эксплуатации | 6 |
| ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно- коммунального хозяйства | | | | |

| Номер задания | Содержание задания | Ключ к ответу | Тема РПД | Семестр(ы) |
|---|---|---|---|---|
| 1. | На основании какого документа осуществляется приемка многоквартирного дома в эксплуатацию. Выбрать единственный верный ответ.<br>А) СП 68.13330.2017. Приемка в эксплуатацию законченных строительных объектов;<br>Б) СП 255.1325800.2016. Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения;<br>В) СП 54.13330.2016. Здания жилые многоквартирные. | А) | Проектная и нормативная документация при технической эксплуатации зданий | 6 |
| 2. | Каким документом установлены требования к системе водоснабжения многоквартирного дома:<br>А) СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий», утвержденный приказом Минрегиона России от 29 декабря 2011 г. № 626;<br>Б) постановлением Правительства Российской Федерации № 290;<br>В) постановлением Правительства Российской Федерации № 491. | А) | Проектная и нормативная документация при технической эксплуатации зданий | 6 |
| 3. | Каким документом необходимо воспользоваться при разработки технической документации на проведение ремонтных работ строительных конструкций объекта.<br>А) СП 349.1325800.2017. Конструкции бетонные и железобетонные. Правила ремонта и усиления;<br>Б) СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.<br>В) СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции. | А) | Проектная и нормативная документация при технической эксплуатации зданий | 6 |
| 4. | Каким документом устанавливаются требования к естественному и искусственному освещению на лестничных площадках, ступенях лестниц, в лифтовых холлах, поэтажных коридорах, вестибюлях, подвалах и чердаках многоквартирного дома:<br>А) Санитарно-эпидемиологическими | А) | Проектная и нормативная документация при технической эксплуатации зданий | 6 |

| Номер задания | Содержание задания | Ключ к ответу | Тема РПД | Семестр(ы) |
|---|---|---|---|---|
| | требованиями к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях (СанПиН 2.1.2.2645-10);<br>Б) постановлением Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2013 г. № 290;<br>В) постановлением Правительства Российской Федерации от 13 августа 2006 г. № 491. | | | |
| 5. | Какой нормативный документ регламентирует проведения обследования объекта в ходе эксплуатации. Выбрать единственный верный ответ.<br>А) СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений;<br>Б) СП 20.13330.2016. Нагрузки и воздействия.<br>В) СП47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. | А) | Проектная и нормативная документация при технической эксплуатации зданий | 6 |
| 6. | На основании какого документа оценивается потребность в проведении капитального ремонта по величине физического износа. Выбрать единственный верный ответ.<br>А) СП 547. 1325800.2025. Здания жилые многоквартирные. Правила установления необходимости проведения капитального ремонта.;<br>Б) ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий;<br>В) ВСН 61-89(р). Реконструкция и капитальный ремонт жилых домов. Нормы проектирования. | А) | Проектная и нормативная документация при технической эксплуатации зданий | 6 |
| 7. | Каким нормативно-правовым актом установлены обязательные требования к вентиляции, кондиционированию и воздушному отоплению многоквартирных домов:<br>А) СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция, кондиционирование»;<br>Б) Правилами содержания общего имущества в многоквартирном доме, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 13 августа 2006 г. № 491. | А) | Проектная и нормативная документация при технической эксплуатации зданий | 6 |

| Номер задания | Содержание задания | Ключ к ответу | Тема РПД | Семестр(ы) |
|---|---|---|---|---|
| | В) Правилами осуществления деятельности по управлению многоквартирными домами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15 мая 2013 г. № 416. | | | |
| 8. | Технический паспорт жилого помещения является:<br>А) документом, содержащим техническую и иную информацию о жилых помещениях, связанную с обеспечением соответствия жилых помещений установленным требованиям;<br>Б) правоустанавливающим документом;<br>В) документом, который необходим для проведения перерасчёта размера платы за коммунальные услуги. | А) | Проектная и нормативная документация при технической эксплуатации зданий | 6 |
| 9. | С какой целью разрабатывается Инструкция по эксплуатации многоквартирного дома.<br>А) для обеспечения благоприятных и безопасных условий проживания граждан, надлежащего содержания и пользования общим имуществом многоквартирного дома, а также в целях обеспечения контроля за состоянием указанного имущества;<br>Б) для обеспечения благоприятных и безопасных условий проживания граждан, надлежащего содержания и пользования общим имуществом многоквартирного дома;<br>В) для обеспечения контроля за состоянием общего имущества;. | А) | Проектная и нормативная документация при технической эксплуатации зданий | 6 |
| 10. | В какой часть инструкции по эксплуатации МКД возможно найти полную информацию о составе общего имущества объекта и его количественных показателях. Выбрать единственный верный ответ.<br>А) Часть I. Общие положения;<br>Б) Часть II. Рекомендации по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме;<br>В) Часть IV. Архив и приложения к инструкции . | А) | Проектная и нормативная документация при технической эксплуатации зданий | 6 |

| Номер задания | Содержание задания | Ключ к ответу | Тема РПД | Семестр(ы) |
|---|---|---|---|---|
| ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно- коммунального хозяйства и/или строительной индустрии | | | | |
| 1. | Выбрать единственное верное продолжение фразы: «Способ управления многоквартирным домом выбирается на общем собрании собственников помещений в многоквартирном доме и…»:<br>А) может быть изменен в любое время на основании решения общего собрания собственников помещений в многоквартирном доме;<br>Б) не может быть изменен до окончания срока действия договора управления многоквартирным домом;<br>В) может быть изменен по окончании календарного года. | А) | Понятие о системе ТЭЗ (техническая эксплуатация зданий) | 6 |
| 2. | Совет многоквартирного дома из числа собственников помещений в данном доме избирается, если:<br>А) не создано товарищество собственников жилья либо данный дом не управляется жилищным кооперативом или иным специализированным кооперативом и при этом в данном доме более чем четыре квартиры;<br>Б) не заключен договор управления многоквартирного дома;<br>В) орган местного самоуправления принял такое решение. | А) | Понятие о системе ТЭЗ (техническая эксплуатация зданий) | 6 |
| 3. | Выбрать единственный верный и полный ответ. Кто осуществляет функции по охране труда при отсутствии у работодателя службы охраны труда, штатного специалиста по охране труда:<br>А) работодатель – индивидуальный редприниматель (лично), руководитель организации, другой уполномоченный работодателем работник либо организация или специалист, оказывающие услуги в области охраны труда, привлекаемые работодателем по гражданско-правовому договору;<br>Б) осуществляют работодатель – индивидуальный редприниматель | А) | Понятие о системе ТЭЗ (техническая эксплуатация зданий) | 6 |

| Номер задания | Содержание задания | Ключ к ответу | Тема РПД | Семестр(ы) |
|---|---|---|---|---|
| | (лично);<br>В) уполномоченный работодателем работник либо организация или специалист, оказывающие услуги в области охраны труда, привлекаемые работодателем по гражданско-правовому договору. | | | |
| 4. | Обучению по охране труда и проверке знаний требований охраны труда подлежат:<br>А) все работники эксплуатационной организации, в том числе ее руководитель;<br>Б) уполномоченный работодателем работник, осуществляющий функции по охране труда;<br>В) руководитель эксплуатационной организации. | А) | Понятие о системе ТЭЗ (техническая эксплуатация зданий) | 6 |
| 5. | Обучение по охране труда осуществляется:<br>А) при поступлении на работу в течение первого месяца, далее - по мере необходимости, но не реже одного раза в три года;<br>Б) ежегодно;<br>В) один раз в три года. | А) | Понятие о системе ТЭЗ (техническая эксплуатация зданий) | 6 |
| 6. | Кто отвечает за содержания систем внутридомового газового оборудования, лифтового хозяйства и противопожарных систем многоквартирного дома,:<br>А) привлекаемыми специализированными организациями<br>Б) собственными силами управляющей организации<br>В) лицами, определенными решением общего собрания собственников помещений в многоквартирном дом | А) | Понятие о системе ТЭЗ (техническая эксплуатация зданий) | 6 |
| 7. | Продолжи фразу верно «Трудовой договор между работодателем и работником прекращается …»<br>А) в последний день работы работника, за исключением случаев, когда работник фактически не работал, но за ним сохранялось место работы (должность);<br>Б) в день ознакомления работника с приказом (распоряжением) работодателя о прекращении | А) | Понятие о системе ТЭЗ (техническая эксплуатация зданий) | 6 |

| Номер задания | Содержание задания | Ключ к ответу | Тема РПД | Семестр(ы) |
|---|---|---|---|---|
| | трудового договора;<br>В) на следующий день за днем вынесения дисквалификации или иного административного наказания, исключающего возможность исполнения работником обязанностей по трудовому договору. | | | |
| 8. | Управление жилищным фондом включает в себя. Выбери наиболее полный ответ.<br>А) организацию эксплуатации, взаимоотношение со смежными организациями и поставщиками, работы с нанимателями и арендаторами;<br>Б) организацию ремонтов, взаимоотношение с поставщиками ресурсов, работы с нанимателями и арендаторами;<br>В) организацию ухода и надзора за объектом, взаимоотношение со смежными организациями и поставщиками. | А) | Понятие о системе ТЭЗ (техническая эксплуатация зданий) | 6 |
| 9. | Определение какого понятия приведено. «Услуги по поддержанию и восстановлению надлежащего технического и санитарно-гигиенического состояния зданий, сооружений, оборудования, коммуникаций и объектов жилищно-коммунального назначения, вывозу бытовых отходов и подаче потребителям электрической энергии, питьевой воды, газа, тепловой энергии и горячей воды носят название…….услуги» | жилищно-коммунальные | Понятие о системе ТЭЗ (техническая эксплуатация зданий) | 6 |
| 10. | В какие сроки управляющая организация обязана предоставить собственникам отчет о выполнении договора управления.<br>А) в течение первого квартала текущего года, если иное не предусмотрено договором управления многоквартирным домом;<br>Б) в срок, установленный советом многоквартирного дома;<br>В) по истечении каждого календарного года, если иное не предусмотрено договором управления многоквартирным домом. | А) | Понятие о системе ТЭЗ (техническая эксплуатация зданий) | 6 |

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций**

В ходе изучения дисциплины проводится контроль качества изучения материала в виде оценивания выполнения текущих заданий, в том числе тестовых заданий, выступлений с докладов.

Результаты работы на лекционных и практических занятиях учитываются по накопительной системе и отражаются в Электронном журнале в автоматизированной информационной системе Университета (АИС)

Количество КТ (контрольных точек) в семестре по дисциплине составляет 4.

Удельный вес каждой КТ от 20 до 40%. Сумма весов всех КТ равна 100 %.

*КТ1* (удельный вес 20%) проводится на лекционном занятии ЛК 3.

*КТ2* (удельный вес 20%) проводится на лекционном занятии ЛК 4.

*КТ3* (удельный вес 20%) проводится на лекционном занятии ЛК 5.

*КТ4* (удельный вес 40%) проводится на лекционном занятии ЛК 8.

Успешному прохождению КТ соответствуют оценки «зачтено».

Оценке «зачтено» соответствуют оценки «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», оценке «не зачтено» - «неудовлетворительно».

Расчет в электронном журнале итоговой оценки производится автоматически Формула расчета в электронном журнале представляет собой следующий алгоритм: итоговый балл = сумма баллов контрольных точек, умноженных на удельный вес контрольной точки, разделенная на 100%.

**Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины во время занятий в тестовой форме (текущий контроль успеваемости)**

| *Количественная шкала оценивание (количество правильных ответов в тестовом задании по разделу)* | *Оценка в системе «зачтено – не зачтено» («отлично-хорошо-удовлетворительно-неудовлетворительно»)* |
|---|---|
| *2* | *3* |
| ***Раздел 1 (тест 1)*** | |
| *0-2* | *не зачтено (неудовлетворительно)* |
| *3* | *зачтено (удовлетворительно)* |
| *4-5* | *зачтено (хорошо)* |
| *6* | *Зачтено (отлично)* |
| ***Раздел 2 (тест 2)*** | |
| *0-2* | *не зачтено (неудовлетворительно)* |
| *3* | *зачтено (удовлетворительно)* |
| *4-5* | *зачтено (хорошо)* |
| *6* | *зачтено (отлично)* |
| ***Раздел 3 (тест 3)*** | |
| *0-2* | *не зачтено (неудовлетворительно)* |

| | |
|---|---|
| *3* | *Зачтено (удовлетворительно)* |
| *4-5* | *зачтено (хорошо)* |
| *6* | *зачтено (отлично)* |
| ***Раздел 4 (тест 4)*** | |
| *0-3* | *не зачтено* |
| *4-5* | *зачтено (удовлетворительно)* |
| *6-8* | *зачтено (хорошо)* |
| *9-11* | *зачтено (отлично)* |

*Отчет по практическим занятиям: задания практических занятий считается зачтенным случае, если обучающийся предоставил полностью выполнил расчет предложенного задания.*

*Оценку «зачтено» на зачете получает обучающийся, обнаруживший знание основного учебного материала по основам системы технической эксплуатации зданий.*
*Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях по основам системы технической эксплуатации зданий.*

*Тематика доклада считается раскрытой в случае если обучающийся продемонстрировал глубокую проработку тематики. В ходе выступления прослеживается логичность и последовательность в изложении материала. Имеются ссылок на использованную литературу в тексте доклада.*

Критерии определения оценки при выполнении тестов по контролю

освоения компетенций

| Система оценивания итогов тестирования в зависимости от суммарного балла | |
|---|---|
| Количество баллов | Отметка в системе «отлично-хорошо-удовлетворительно-неудовлетворительно» |
| 9 -10 | Отлично |
| 7-8 | Хорошо |
| 5-6 | Удовлетворительно |
| 0-4 | Неудовлетворительно |