

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Агафонов Александр Витальевич  
Должность: директор филиала  
Дата подписания: 19.05.2023 09:29:45  
Уникальный идентификатор:  
2539477a8ecf706dc9c1164bc411eb6d3c4ab06

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«МДК.04.01 Эксплуатация зданий»**

(код и наименование дисциплины)

Уровень профессионального образования	<b><u>Среднее профессиональное образование</u></b>
Образовательная программа	<b><u>Программа подготовки специалистов среднего звена</u></b>
Специальность	<b><u>08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений</u></b> (базовая подготовка)
Квалификация выпускника	<b><u>Техник</u></b>
Форма обучения	<b><u>Заочная</u></b>
Год начала обучения	<b><u>2023</u></b>

Чебоксары, 2023

Рабочая программа по дисциплине МДК.04.01 Эксплуатация зданий разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 10 января 2018г. № 2 (зарегистрировано в Минюсте РФ 26 января 2018г. № 49797)

Организация-разработчик: Чебоксарский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»

Разработчики: Петрова Ирина Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры строительного производства

Пугачева Татьяна Николаевна, преподаватель кафедры строительного производства

Программа одобрена на заседании кафедры строительного производства (протокол № 8, от 20.05. 2023).

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель изучения дисциплины** является освоение компетенций, предусмотренных рабочей программой, в том числе:

- получение студентами теоретических и практических навыков, необходимых специалистам для создания наилучших жилищно-бытовых условий проживания людей в жилых зданиях и комфортных условий на рабочих местах в производственных зданиях;

### **1.2. Задачи преподавания дисциплины «Эксплуатация зданий»:**

- обеспечение безотказной работы конструкций здания;
- соблюдение нормальных санитарно-гигиенических условий правильного использования инженерного оборудования;
- поддержание температурно-влажностного режима помещений;
- проведение своевременного ремонта;
- повышение степени благоустройства зданий.

### **1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Эксплуатация зданий»**

После освоения дисциплины студент должен приобрести знания, После освоения дисциплины обучающийся должен приобрести знания, умения, и практический опыт, соответствующие компетенциям ОП СПО.

Специалист по судебному администрированию должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках;

**профессиональными компетенциями:**

ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;

ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

**Должен уметь:**

- проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;

- пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;

- оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;

- проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;

- владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки;

- владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;

- использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания;

- организовывать внедрение передовых методов и приемов труда;

- определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;

- подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;

- составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;

- составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;

- организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;

- проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;

- составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;

- планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-

реконструктивные мероприятия;

-осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;

-определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;

-оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта;

-подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту;

**Должен знать:**

-методы визуального и инструментального обследования;

-правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;

-основные методы усиления конструкций;

-правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий;

-пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий;

-положение по техническому обследованию жилых зданий;

-правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;

-обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;

-основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации;

-организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома;

-нормативы продолжительности текущего ремонта;

-перечень работ, относящихся к текущему ремонту;

-периодичность работ текущего ремонта;

-оценку качества ремонтно-строительных работ;

-методы и технологию проведения ремонтных работ;

-нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.

**Должен получить практический опыт:**

-проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;

-проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;

-контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;

-разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту;

-оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;

-проведении текущего ремонта;

- участии в проведении капитального ремонта;
- контроле качества ремонтных работ;

#### 1.4. Место дисциплины в учебном плане

Дисциплина «Эксплуатация зданий» входит в профессиональный модуль «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» (ПМ.04) подготовки студентов по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, квалификация выпускника - техник.

Преподавание дисциплины «Эксплуатация зданий» осуществляется на 4 курсе (7,8 семестр) и предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинары (практические занятия), самостоятельная работа студента. В процессе обучения предусматривается использование компьютерной техники и мультимедийной аппаратуры; активных и интерактивных форм обучения; организация самостоятельной внеаудиторной работы студентов и др.

Программой дисциплины предусмотрены форма контроля: экзамен

На изучение дисциплины отводится 162 часа.

Требования к входным знаниям обучающегося:

Изучение курса «Эксплуатация зданий» базируется на основе знаний и навыков, полученных в ходе изучения дисциплин «Проектирование зданий и сооружений», «Проект производства работ», «Организация технологических процессов при строительстве, реконструкции зданий», и др.

Для освоения дисциплины «Эксплуатация зданий» необходимы знания, навыки, компетенции, полученные в процессе изучения базовых и профильных дисциплин общеобразовательной подготовки на первом и втором курсе обучения.

После изучения дисциплины «Эксплуатация зданий» студент подготовлен к изучению других общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла учебного плана, сдаче госэкзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающегося (всего)	68
Объем работы обучающихся по взаимодействию с преподавателем	42
в том числе:	
лекции	32
практические занятия	10
консультации	
курсовые работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
<i>Форма промежуточной аттестации по дисциплине: экзамен (7,8 семестр).</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины по заочной форме обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Эксплуатация зданий</b>			
<b>Тема 1. Техническая эксплуатация зданий и сооружений</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Основные понятия. Основные принципы федеральной жилищной политики. Жилищная политика новых форм собственности.</p> <p>Задачи технической эксплуатации жилого фонда Типовые структуры эксплуатационных организаций.</p> <p>Способы управления кондоминиумом</p> <p>Аварийные и объединение диспетчерские службы.</p> <p>Износ и старения конструкции. Периоды эксплуатации здания. Физический и моральный износ.</p> <p>Система плано-предупредительных ремонтов. Основные аспекты ремонта.</p> <p>Срок службы здания. Эксплуатационные требования к зданиям. Надежность и ее составляющие.</p> <p>Капитальность зданий. Стандартны эксплуатации жилого фонда.</p> <p>Правила и нормы эксплуатации жилищного фонда в сложных инженерно-геологических условиях</p> <p>Техническая эксплуатация конструктивных элементов здания основания, подвалов и тех подполий.</p> <p>Техническая эксплуатация конструктивных элементов здания стен в зависимости от материалов.</p> <p>Техническая эксплуатация конструктивных элементов здания. перегородок, перекрытий, чердачных помещений.</p> <p>Техническая эксплуатация конструктивных элементов здания кровли, водостоков ,лестничной клетки, фасада зданий.</p> <p>Защита зданий от преждевременного износа.</p> <p>Техническая эксплуатация инженерного оборудования.</p> <p>Техническая эксплуатация системы водоотведения, мусороудаления.</p> <p>Техническая эксплуатация системы отопления, вентиляции.</p> <p>Убора территорий ,в зависимости от класса и сезона.</p> <p>Благоустройства придомовой территории.</p> <p>Особенности сезонной эксплуатации жилых и общественных зданий.</p>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.2
	<p><b>Практические занятия.</b></p> <p>Устный опрос. Решение практической задачи. Тестирование</p>		

			5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучить и законспектировать « Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда» по темам: техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций, техническое обслуживание и ремонт инженерного оборудования	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.2
<b>Тема 2. Оценка технического состояния зданий и сооружений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Развитие методов обследования и оценки технического состояния конструкции Техническое обследования жилых зданий. Классификация дефектов Аппаратура, приборы и методы контроля состояния и эксплуатационных свойств материалов и конструкций при обследовании зданий Методика оценки эксплуатационных характеристик элементов здания Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик оснований, фундаментов, подвальных помещений Оценка технического состояния стен. Диагностика трещин. Оценка технических и эксплуатационных характеристик состояния фасада здания Защита зданий от преждевременного износа Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик инженерных систем.	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.2
	<b>Практические занятия</b> Устный опрос. Решение практической задачи. Тестирование	<b>1</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка презентаций по темам: 1. Этапы и содержание работ по обследованию конструкций. 2. Старение и износ материалов конструкций. 3. Магнитные и электромагнитные испытания свойств материалов конструкций	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.2
<b>Экзамен</b>			
		<b>Всего:</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Образовательные технологии

3.1.1. В учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы обучения. В сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой это способствует формированию и развитию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

3.1.2. В программе в табличной форме приводится по семестрам перечень используемых при преподавании дисциплины активных и интерактивных образовательных технологий по видам аудиторных занятий:

Активные и интерактивные образовательные технологии,  
используемые в аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия*	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии
7,8	ТО	Лекции-дискуссии, компьютерные презентации лекции
	ПР	Выполнение упражнений, обучение практическому применению технических приборов, оборудования или иных изучаемых средств.

\*) ТО – теоретическое обучение, ПР – практические занятия/

#### 3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия компьютерного класса, объединенного в локальную сеть с доступом к сети Интернет.

Для материально-технического обеспечения дисциплины используются специальные помещения. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий Практическое занятие, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин. Демонстрационное оборудование представлено в виде мультимедийных средств. Учебно-наглядные пособия представлены в виде экранно-звуковых средств, печатных пособий, слайд-презентаций, видеофильмов, макетов и т.д., которые применяются по необходимости в соответствии с темами (разделами) дисциплины.

Для самостоятельной работы обучающихся помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Предусмотрены помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Перечень специальных помещений ежегодно обновляется и отражается в справке о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы.

Состав необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения ежегодно обновляется, утверждается и отражается в справке о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы.

Тип и номер помещения	Перечень основного оборудования и технических средств обучения	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты договора, номер лицензии и т.д.)
<p><b>Кабинет технологии и организации строительного производства</b> № 1196 (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)</p>	<p><u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; скамьи подсудимых, места, отведенные для других участников процесса (судья, секретарь, адвокат, государственный обвинитель и т.д.); атрибуты, отражающие судебную символику (гербы, государственный флаг, судебная мантия, и т.д.)</p> <p><u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника; мультимедийное оборудование (проектор)</p>	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года.	Band S: 150-249 Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
		Windows 7 OLPNLAcdmс	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
		AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
		Гарант	Договор № 735_480.2233К/20 от 15.12.2020
		Yandex браузер	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
		Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
		Zoom	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
		AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение

			(бессрочная лицензия)
--	--	--	-----------------------

<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 1126 (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)</p>	<p><u>Оборудование:</u> Комплект мебели для учебного процесса; <u>Технические средства обучения:</u> персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала</p>	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года.	Band S: 150-249 Номер лицензии 2В1Е-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
		MS Windows 10 Pro	договор № 392_469.223.3К/19 от 17.12.19 (бессрочная лицензия)
		AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
		Гарант	Договор № 735_480.223.3К/20
		Yandex браузер	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
		Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
		AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 1126 (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)</p>	<p><u>Оборудование:</u> Комплект мебели для учебного процесса; <u>Технические средства обучения:</u> персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала</p>	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года.	Band S: 150-249 Номер лицензии 2В1Е-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
		MS Windows 10 Pro	договор № 392_469.223.3К/19 от 17.12.19 (бессрочная лицензия)
		AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
		Гарант	Договор № 735_480.223.3К/20
		Yandex браузер	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)

		Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии- 42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
		AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)

### 3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории филиала, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда – совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает: а) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик; б) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы; в) фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата; г) проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; д) взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации. Основными составляющими ЭИОС филиала являются: а) сайт института в сети Интернет, расположенный по адресу [www.polytech21.ru](http://www.polytech21.ru), <https://chebpolytech.ru/> который обеспечивает: - доступ

обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем, электронным информационным и образовательным ресурсам, указанных в рабочих программах (разделы сайта «Сведения об образовательной организации»);

- информирование обучающихся обо всех изменениях учебного процесса (новостная лента сайта, лента анонсов);

- взаимодействие между участниками образовательного процесса (подразделы сайта «Задать вопрос директору»);

б) официальные электронные адреса подразделений и сотрудников института с Яндекс-доменом @polytech21.ru (список контактных данных подразделений Филиала размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Контакты», списки контактных официальных электронных данных преподавателей размещены в подразделах «Кафедры») обеспечивают взаимодействие между участниками образовательного процесса;

в) личный кабинет обучающегося (портфолио) (вход в личный кабинет размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Студенту» подразделе «Электронная информационно-образовательная среда») включает в себя портфолио студента, электронные ведомости, рейтинг студентов и обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися,

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе с сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы,

г) электронные библиотеки, включающие электронные каталоги, полнотекстовые документы и обеспечивающие доступ к учебно-методическим материалам, выпускным квалификационным работам и т.д.:

Чебоксарского института (филиала) - «ИРБИС»

д) электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы: - «ЛАНЬ» -[www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com) - Образовательная платформа Юрайт -<https://urait.ru>

е) платформа цифрового образования Политеха - <https://lms.mospolytech.ru/> ж) система «Антиплагиат» - <https://www.antiplagiat.ru/>

з) система электронного документооборота DIRECTUM Standard — обеспечивает документооборот между Филиалом и Университетом;

и) система «1С Управление ВУЗом Электронный деканат» (Московский политехнический университет) обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися;

к) система «POLYTECH systems» обеспечивает информационное, документальное автоматизированное сопровождение образовательного процесса;

л) система «Абитуриент» обеспечивает документальное автоматизированное сопровождение работы приемной комиссии.

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

1. Ананьин, М. Ю. Реконструкция зданий. Модернизация жилого многоэтажного здания : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05356-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515592>

#### Дополнительная литература

1. Гурьева В. А. Организационно-технологические вопросы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений: учебное пособие / В. А. Гурьева, Е. В. Кузнецова, Р. Г. Касимов. - Оренбург : ОГУ, 2020. - 270 с. - Режим доступа:

<http://www.knigafund.ru/books/184387/read#page1>

#### Периодика

Промышленное и гражданское строительство: научный журнал - URL: [www.pgs1923.ru](http://www.pgs1923.ru). 6 0. Э91622 - Текст : электронный

### 3.3.2. Электронные издания

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
Информационно-справочная система GostRF.com	Совершенно бесплатный и уникальный в своем роде online сервис, рассчитанный прежде всего на инженерно-технических работников любой сферы деятельности. Здесь размещена одна из самых больших баз данных с техническими нормативно-правовыми актами, действующими на территории РФ. Система периодически обновляется. Все документы представлены в текстовом виде, в виде скриншотов JPEG и GIF, либо в виде многостраничных сканкопий в формате PDF. Для скачивания любого документа Вам не потребуется регистрация на сайте, отправка sms или какие-либо иные условия.
Информационно-справочный строительный портал I-STROY.RU <a href="http://www.i-stroy.ru/">http://www.i-stroy.ru/</a>	Все о строительном бизнесе: фирмы, оборудование, технологии, выставки, ГОСТы, СНИПы, работа. Свободный доступ
Информационная система по строительству НОУ-ХАУС <a href="http://www.know-house.ru">http://www.know-house.ru</a>	Справочно-информационная система по строительству, строительным материалам и технологиям; крыши, стены, фасады, окна, двери, полы, потолки, отделочные материалы, керамическая плитка, вентиляция, кондиционирование, бетоны и т.д. Каталог фирм производителей, поставщиков. Проекты коттеджей.

	ГОСТы, СНИПы, строительный словарь, биржа труда. Книги по строительству и архитектуре. Свободный доступ
--	---

### **3.4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

В рамках самостоятельной работы обучающихся предусмотрена самостоятельная проработка материала лекций, уроков и практических занятий.

Самостоятельная работа заключается:

- в самостоятельной подготовке обучающегося к лекции - чтение конспекта предыдущей лекции. Это помогает лучше понять материал новой лекции, опираясь на предшествующие знания. В начале лекции проводится устный или письменный экспресс-опрос студентов по содержанию предыдущей лекции;
- в подготовке к практическим занятиям по основным и дополнительным источникам литературы;
- в выполнении практических заданий/задач;
- в самостоятельном изучении отдельных тем или вопросов по учебникам и/или учебным пособиям;
- в выполнении контрольных мероприятий по дисциплине в форме тестирования;
- в подготовке презентаций;
- в подготовке видеоматериалов.

В рамках самостоятельной работы обучающихся используются учебно-методические материалы кафедры, учебная и специальная литература, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### **3.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Дисциплина «Эксплуатация зданий» является одной из основных гражданско-правовых дисциплин для обучающихся, обучающихся по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» квалификация выпускника – техник.

Основными формами учебной работы являются лекции и практические занятия.

Лекции организуют и ориентируют обучающегося в его работе, а также прививают интерес к изучаемому предмету, к самостоятельному освоению проблематики. В ходе лекционных занятий раскрываются наиболее сложные вопросы и теоретические положения, показывается их практическая значимость, даются рекомендации по углубленному самостоятельному изучению уголовного права. Обязанностью обучающихся является внимательное и осмысленное восприятие лекционного материала - конспектирование лекции.

Практические занятия могут и должны быть использованы для становления личности юриста на основе выявления и реализации потенциальных способностей обучающихся. Практические занятия должны строиться таким образом, чтобы преподаватель был уверен в том, что ничего не упущено, старался руководить ходом своих мыслей, начиная с наиболее простых предметов, и поднимался постепенно к познанию наиболее сложных; избегал предубеждений и неясности, консерватизма и инертности в процессе проведения занятия; стремился к тому, чтобы отсутствие какой-либо методики, ее недооценка не наложили негативный отпечаток на конкретные результаты изучения дисциплины.

В процессе познания обучающимися основных положений изучаемого курса нельзя использовать какой-либо один метод: нужно применять несколько методов одновременно. На этих занятиях происходит закрепление знаний, развитие необходимых умений и навыков, творческих способностей обучающихся. В процессе опроса у преподавателя может возникнуть необходимость задать уточняющие вопросы. Их лучше ставить в конце ответа обучающегося. Надо добиваться того, чтобы у обучающегося четко усваивалась взаимосвязь основных понятий, проявились его творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.

Практические занятия проводятся с целью усвоения лекционного теоретического курса, углубления и расширения познаний обучающихся. Они призваны научить самостоятельно рассуждать, аргументировать теоретические положения, делать выводы и отстаивать собственную точку зрения. Практические занятия служат для контроля уровня знаний обучающихся, закрепления изученного материала.

По согласованию с преподавателем или его заданию обучающиеся могут готовить рефераты, презентации и видеоматериалы по отдельным темам дисциплины.

В процессе подготовки к занятиям обучающийся может воспользоваться консультациями преподавателя.

Одним из методов изучения данного курса является самостоятельная работа, включающая изучение теоретических трудов, учебных пособий, отечественного и международного законодательства, судебной практики и криминологической статистики.

Качество учебной работы обучающихся преподаватель может оценивать, выставляя текущие оценки в рабочий журнал. Обучающийся имеет право ознакомиться с выставленными ему оценками.

По окончании изучения курса проводится экзамен. К экзамену допускаются обучающийся, систематически работавшие над дисциплиной в семестре, показавшие положительные знания как по темам, рассматриваемым на лекционных занятиях, так и по вопросам, выносимым на практические занятия. Форма экзамена - ответ по билету.

### 3.7. Методические указания для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы деятельности: самостоятельная работа по освоению и закреплению материала; индивидуальная учебная работа в контактной форме предполагающая взаимодействие с преподавателем (в частности, консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся.

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья возможно

- использование специальных технических и иных средств индивидуального пользования, рекомендованных врачом-специалистом;

Для освоения дисциплины (в т.ч. подготовки к занятиям, при самостоятельной работе) лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляется возможность использования учебной литературы в виде электронного документа в электронно-библиотечной системе, имеющей специальную версию для слабовидящих; электронной информационно-образовательной среды Филиала, образовательного портала и электронной почты.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Контроль и оценка результатов освоения умений и усвоения знаний

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;	-проверяет техническое состояние конструктивных элементов; -проверяет техническое состояние элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего	<b>Текущий контроль</b> оценка за: устный опрос; решение ситуационной задачи; тестирование; внеаудиторная самостоятельная работа; <b>Итоговый контроль:</b> экзамен Оценка знаний и умений осуществляется по 5-ти бальной системе.

	имущества жилого здания;	
пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;	-пользуется современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;	
оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;	-оперативно реагирует на устранение аварийных ситуаций;	
проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;	-проводит постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;	
владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки;	-владеет методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки;	
владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;	-владеет методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;	
использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и	-использует инструментальный контроль технического состояния	

<p>причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания;</p>	<p>конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления; -уточняет объемы работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания;</p>	
<p>организовывать внедрение передовых методов и приемов труда;</p>	<p>-внедряет передовые методы и приемы труда;</p>	
<p>определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;</p>	<p>-определяет необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;</p>	
<p>подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;</p>	<p>-подготавливает документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;</p>	
<p>составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;</p>	<p>-составляет дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;</p>	
<p>составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;</p>	<p>-составляет планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; -организовывает взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;</p>	

<p>проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования</p>	<p>-проверяет и оценивает проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования</p>	
<p>составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;</p>	<p>-составляет техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;</p>	
<p>планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;</p>	<p>-планирует все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; -осуществляет контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;</p>	
<p>определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;</p>	<p>-определяет необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;</p>	
<p>оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта;</p>	<p>-оценивает и анализирует результаты проведения текущего ремонта;</p>	
<p>подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту;</p>	<p>-подготавливает документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту;</p>	
<p><b>Знания:</b></p>		
<p>методы визуального и инструментального обследования; -обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;</p>		<p><b>Текущий контроль</b> оценка за: устный опрос; решение ситуационной задачи; тестирование; внеаудиторная самостоятельная работа;</p>

<p>-основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации;</p> <p>-организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>-нормативы продолжительности текущего ремонта;</p> <p>-перечень работ, относящихся к текущему ремонту;</p> <p>-периодичность работ текущего ремонта;</p> <p>-оценку качества ремонтно-строительных работ;</p> <p>-методы и технологию проведения ремонтных работ;</p> <p>-нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.</p>		<p><b>Итоговый контроль:</b> экзамен Оценка знаний и умений осуществляется по 5-ти бальной системе.</p>
<p>правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;</p>		
<p>-основные методы усиления конструкций;</p>		
<p>-правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий;</p>		
<p>-пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий;</p> <p>-положение по техническому обследованию жилых зданий;</p> <p>-правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;</p>		

-обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;		

#### 4.2 Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций

<b>Результаты обучения (освоенные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Уметь:</b> адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач <b>Знать:</b> обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины При оценке применяется 5-балльная шкала
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Уметь:</b> применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач. <b>Знать:</b> оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; -широта использования различных источников информации, включая электронные;	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины При оценке применяется 5-балльная шкала

<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p><b>Уметь:</b> демонстрация ответственности за принятые решения использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли <b>Знать:</b> обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы -обоснованность применения знаний по финансовой грамотности, - эффективность планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины При оценке применяется 5-балльная шкала</p>
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>Уметь:</b> соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. -построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины При оценке применяется 5-балльная шкала</p>
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей - проявление толерантности в рабочем коллективе <b>Знать:</b> конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. -четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины При оценке применяется 5-балльная шкала</p>
<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации</p>	<p><b>Уметь:</b> описывать значимость своей профессии (специальности); Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей <b>Знать:</b> нормы межнациональных и</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной</p>

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	межрелигиозных отношений, стандарты антикоррупционного поведения	дисциплины При оценке применяется 5-балльная шкала
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Уметь:</b> соблюдение нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; <b>Знать:</b> об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины При оценке применяется 5-балльная шкала
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	<b>Уметь:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), -понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); <b>Знать:</b> интересные профессиональные темы - необходимую техническую документацию	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины При оценке применяется 5-балльная шкала
ПК 4.1. Организует работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	<b>Знать:</b> - системы планово-предупредительных ремонтов; - назначение зданий на капитальный ремонт; <b>Уметь:</b> подготовка и анализ технической документации для капитального ремонта; - планирование текущего ремонта; - составление графиков проведения ремонтных работ <b>Практически владеть:</b> принятием в эксплуатацию капитально отремонтированных зданий.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины При оценке применяется 5-балльная шкала
ПК 4.2. Выполняет мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования	<b>Знать</b> - мероприятия по технической эксплуатации зданий, их состав и содержание; <b>Уметь</b> применять аппаратуру,	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью

зданий	приборы и методы контроля состояния и свойств материалов и конструкций при обследовании зданий. <b>Практически владеть</b> методами технической эксплуатации и обследования зданий и сооружений	обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины При оценке применяется 5-балльная шкала
--------	--	---