

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мелешко Людмила Анатольевна
Должность: Заместитель директора по учебной работе
Дата подписания: 21.11.2022 16:43:08
Уникальный программный ключ:
7f8c45cd3b5599e573ef91ac773b4579d2f6d

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

Приморский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Уссурийске
(ПримИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Уссурийске)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

 Л.А. Мелешко

01.06.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **МДК 04.01 Эксплуатация зданий и сооружений**
(МДК, ПМ)

для специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы
среднего общего образования: технологический

Составитель(и): Преподаватель, Комкова М.А.

Обсуждена на заседании ПЦК: ПримИЖТ - специальности 08.02.01 "Строительство и
эксплуатация зданий и сооружений"
Протокол от 11.05.2022г. №5

Председатель ПЦК

А.А. Луцык

г. Уссурийск
2022 г.

Рабочая программа дисциплины (МДК, ПМ) МДК.04.01 Эксплуатация зданий и сооружений
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2018 № 2

Квалификация **Техник**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Часов по учебному плану	80	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачёты с оценкой 7
обязательная нагрузка	54	
самостоятельная работа	24	
консультации	2	

Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	6			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	20	20
Практические	34	34	34	34
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	24	24	24	24
Итого	80	80	80	80

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

Техническая эксплуатация зданий и сооружений. Жилищная политика новых форм собственности. Основные принципы федеральной жилищной политики. Типовые структуры эксплуатационных организаций. Организация работ по технической эксплуатации зданий. Параметры, характеризующие техническое состояние зданий. Изучение правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда. Износ зданий. Физический износ. Моральный износ. Изучение норм ВСН 53-86. Правила оценки физического износа жилых зданий. Срок службы здания. Эксплуатационные требования к зданиям. Капитальность зданий. Зависимость износа инженерных систем и конструкции зданий от уровня их эксплуатации. Система планово-предупредительных ремонтов. Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально-отремонтированных и модернизированных зданий. Комплекс работ по содержанию и техническому обслуживанию зданий и сооружений. Подготовка зданий к зимнему и весенне- летнему периодам эксплуатации. Содержание помещений и придомовой территории. Оценка технического состояния зданий и сооружений. Аппаратура, приборы и методы контроля состояния и эксплуатационных свойств материалов и конструкций при обследовании зданий. Методика оценки эксплуатационных характеристик элементов здания. Защита зданий от преждевременного износа. Методика оценки технического состояния бетонных и железобетонных конструкций. Коррозия арматуры в бетоне, факторы, вызывающие разрушение арматуры в бетоне. Методика оценки технического состояния каменных конструкций (конструкций из силикатных, минеральных, природных каменных материалов). Методика оценки технического состояния металлических конструкций. Методика оценки технического состояния деревянных конструкций, полимерных конструкций. Оценка технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений Методика оценки технического состояния и эксплуатационных характеристик инженерных систем

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	МДК.04.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Проектирование зданий и сооружений
2.1.2	Производственная практика
2.1.3	Производство работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
2.1.4	Учебная практика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:
2.2.1	
2.2.2	Учебная практика (по эксплуатации и реконструкции зданий)
2.2.3	Проект производства работ
2.2.4	Реконструкция зданий и сооружений

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

Уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

ОК 02: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
Знать:
- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации
Уметь:
- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
ОК 03: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
Знать:
- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования
Уметь:
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04: Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
Знать:
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности
Уметь:
- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 05: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
Знать:
- особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений
Уметь:
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке ,проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 06: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
Знать:
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства ; - основы нравственности и морали демократического общества; - основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции - основы культурных , национальных традиций народов российского государства
Уметь:
- описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства ; - проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе

ОК 07: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
Знать:
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием; - технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем
Уметь:
- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, - оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения ; - использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов
ОК 08: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
Знать:
- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; - средства профилактики перенапряжения
Уметь:
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов
ОК 09: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
Знать:
- современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
Уметь:
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение
ОК 10: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
Знать:
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности
Уметь:
- 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); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

ОК 11: Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Знать:

- основы предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации;
- кредитные банковские продукты

Уметь:

- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- презентовать бизнес-идею;
- определять источники финансирования

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

Знать:

- 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**

Уметь:

- оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
- 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

Иметь практический опыт:

проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории

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

Знать:

- основные методы усиления конструкций;
- 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

Уметь:

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

Иметь практический опыт:

разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля качества ремонтных работ

В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен

3.1 Знать:
Методы визуального и инструментального обследования; пра-вила 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.
3.2 Уметь:
Проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудо-ванием для выявления скрытых дефектов; оперативно реагиро-вать на устранение аварийных ситуаций; проводить постоян-ный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; владеть методологией ви-зуального осмотра конструктивных элементов и систем инже-нерного 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.
3.3 Иметь практический опыт:
Проведении технических осмотров общего имущества (конст-рукций и инженерного оборудования) и подготовки к сезон-ной эксплуатации; проведении работ по санитарному содержа-нию общего имущества и придомовой территории; контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; разработке перечня (описи) работ по текущему ре-монту; оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Техническая эксплуатация зданий и сооружений					
1.1	Жилищная политика новых форм собственности. Основные принципы федеральной жилищной политики. Типовые структуры эксплуатационных организа- ций. /Лек/	7	2	ОК 01 ПК 4.1	Л1.2	Активное слушание
1.2	Организация работ по технической эксплуатации зданий. Параметры , ха- рактеризующие техническое состояние зданий. Изучение правил и норм технической эксплуатации жилищного	7	2	ОК 01 ПК 4.1	Л1.2	Активное слушание
1.3	Пр.№1. Расчёт основных характеристик дис- петчерских служб. /Пр/	7	2	ОК 01 ПК 4.1	Л1.2	Технология контроля степени сформированн ости компетенций

1.4	Износ зданий. Физический износ. Моральный износ. Изучение норм ВСН 53-86 Правила оценки физического износа жилых зданий. Срок службы здания. Эксплуатационные требования к	7	2	ОК 02 ПК 4.1 ПК 4.2	Л1.2	Проблемная лекция
1.5	П.р. №2. Расчет физического износа зданий и со -оружений /Пр/	7	2	ОК 02 ПК 4.1 ПК 4.2	Л1.2	Технология контроля степени сформированности компетенций
1.6	П.р. №3. Определение износа конструктивных элементов здания (окон, дверей пола и отделоч- ные работы) /Пр/	7	2	ОК 02 ПК 4.1 ПК 4.2	Л1.2	Технология контроля степени сформированности компетенций
1.7	П.р. №4. Определение физического износа инже -нерного оборудования /Пр/	7	2	ОК 02 ПК 4.1 ПК 4.2	Л1.2	Технология контроля степени сформированности компетенций
1.8	П.р. №5. Определение среднего срока службы элементов здания /Пр/	7	2	ОК 02 ПК 4.1 ПК 4.2	Л1.2	Технология контроля степени сформированности компетенций
1.9	П.р. №6. Оформление документации по резуль -татам общего осмотра здания /Пр/	7	2	ОК 02 ПК 4.1 ПК 4.2	Л1.2	Технология контроля степени сформированности компетенций
1.10	Капитальность зданий. Зависимость износа инженерных систем и конст- рукции зданий от уровня их эксплуатации. Система плано-во- предупредительных ремонтов. /Лек/	7	2	ОК 02 ПК 4.1	Л1.2	Методы активизации традиционных лекционных занятий
1.11	Изучение « Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда» по темам: техническое обслуживание и ре- монт строительных конструкций, техническое обслуживание и ремонт инженерного оборудования /Ср/	7	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1 ПК 4.2	Л1.2	
1.12	П.р. №7. Планирование капитального ремонта с учётом подбора подрядчиков. Составление тех- нического задания для конкурсного отбора под- рядчиков /Пр/	7	2	ОК 03 ПК 4.2	Л1.2	Работа в малых группах
1.13	П.р. №8. Составление дефектной ведомости по- мещений Проверка проектно-сметной докумен- тации на капитальный ремонт, её согласование	7	2	ОК 01 ПК 4.2	Л1.2	Работа в малых группах
1.14	Порядок приемки в эксплуатацию новых, капи- тально- отремонтированных и модернизирован- ных зданий. Комплекс работ по содержанию и техническому	7	2	ОК 03 ПК 4.2	Л1.2	Игровые методы обучения
1.15	П.р. №9. Порядок приемки в эксплуатацию но- вых, капитально отремонтированных и модерни - зированных зданий. Оформление актов	7	2	ОК 03 ПК 4.2	Л1.2	Работа в малых группах

1.16	П.р. №11. Составление плана графика проведения различных видов работ текущего ремонта и контроля качества ремонтных работ с учётом организации взаимодействия между всеми субъектами капитального ремонта /Пр/	7	2	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1	Л1.2	Технология контроля степени сформированности компетенций
1.17	Подготовка зданий к зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации. Содержание помещений и придомовой	7	2	ОК 03 ПК 4.2	Л1.2	Активное слушание
1.18	П.р. №12. Изучение методов обнаружения и уст -ранения дефектов систем отопления. Изучение методов наладки систем горя-чего водоснабжения /Пр/	7	2	ОК 01 ПК 4.2	Л1.2	Технология контроля степени сформированности компетенций
1.19	П.р. №13 Виды и объемы работ при благоуост-ройстве. Организация работ при благоустрой-стве. Проведение и приемка выполненных ра-бот по содержанию и благоустройству. /Пр/	7	2	ОК 02 ОК 03 ПК 4.2	Л1.2	Технология контроля степени сформированности компетенций
	Раздел 2. Раздел 2. Оценка технического состояния зданий и					
2.1	Аппаратура, приборы и методы контроля состоя -ния и эксплуатационных свойств материалов и конструкций при обследовании зданий. Методика оценки эксплуатационных характери-стик элементов зданий.	7	2	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1	Л1.1	Активное слушание
2.2	Методика оценки технического состояния бетон -ных и железобетонных конструкций. Коррозия арматуры в бетоне, факторы, вызы-вающие	7	2	ОК 02 ОК 03 ПК 4.2	Л1.1	Проблемная лекция
2.3	Работа и дополнительными источниками, составление опорных конспектов по темам: Техническая эксплуатация стен	7	2	ОК 02 ОК 03	Л1.1	
2.4	П.р. №14 Определение прогиба в плите перекры -тия /Пр/	7	2	ОК 10 ПК 4.2	Л1.1	Технология контроля степени сформированности компетенций
2.5	П.р. №15 Определение температуры на поверх-ности стены. Причины повреждения стен и способы их устранения /Пр/	7	2	ОК 07 ПК 4.2	Л1.1	Технология контроля степени сформированности компетенций
2.6	Методика оценки технического состояния камен-ных конструкций (конструкций из силикатных, минеральных, природных каменных материалов). Методика оценки технического состояния метал-лических	7	2	ОК 05 ОК 06	Л1.1 Л1.2	Методы активизации традиционных лекционных занятий
2.7	Работа и дополнительными источниками, составление опорных конспектов по темам: Техническая	7	4	ОК 05	Л1.1	

2.8	Методика оценки технического состояния деревянных конструкций, полимерных конструкций. Оценка технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений. Методика оценки технического состояния и эксплуатационных характеристик	7	2	ОК 06 ОК 11	Л1.1	Методы активизации традиционных лекционных занятий
2.9	Работа и дополнительными источниками, составление опорных конспектов по темам: Техническая эксплуатация систем внутреннего водопровода; Техническая эксплуатация систем отопления; Техническая эксплуатация систем газоснабжения; Техническая эксплуатация систем горячего водоснабжения	7	8	ОК 09	Л1.1	
2.10	П.р. №16 Оценка технического состояния фасадов здания. Оценка технического состояния конструкций зданий и	7	2	ОК 08 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2	Л1.1	Работа в малых группах
2.11	П.р. №18 Оценка технического состояния инженерных систем. /Пр/	7	2	ОК 03 ОК 08 ПК 4.1 ПК 4.2	Л1.1	Работа в малых группах
2.12	П.р. №19 Оценка технического состояния здания в целом. Заключение о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений /Пр/	7	2	ОК 05 ОК 07 ПК 4.1 ПК 4.2	Л1.1	Работа в малых группах
2.13	Написание рефератов по темам /Ср/	7	8	ОК 01 ОК 02	Л1.1	
2.14	Индивидуальная консультация по разделам 1- 2 /Конс/	7	2			

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Калинин В.М., Сокова С.Д.	Оценка технического состояния зданий: учебник	Москва: ИНФРА-М, 2020,
Л1.2	Комков В.А., Акимов В.Б.,	Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебник для СПО	Москва: ИНФРА-М, 2019,

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

6.3.1 Перечень программного обеспечения

Microsoft Office Professional 2007

AutoCAD Design Suite Ultimate

Free Conference Call (свободная лицензия)

Zoom (свободная лицензия)

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
(ПримИЖТ СПО) Аудитория № 402 Кабинет технологии и организации строительных процессов; Кабинет эксплуатации и зданий; Кабинет реконструкции зданий; Кабинет оперативного управления деятельностью структурных подразделений; Кабинет инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	Доска аудиторная; комплект учебной мебели, стол преподавателя компьютер Pentium(R) Dual-Core CPU E6300 @ 2.80GHz /1GB/160GB/ DVD-RW/монитор Acer 173V; Мультимедиа проектор Sanyo PLC-XU305A; комплект систем автоматизированного проектирования: AutoCAD Design Suite Ultimate; Программы: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Word 2007, Excel 2007, PowerPoint 2007, Outlook 2007, Publisher 2007 и Access 2007) (сведения об Open License 66234276) проекционный экран; стенды; плакаты
(ПримИЖТ СПО) Аудитория № 402 Кабинет технологии и организации строительных процессов; Кабинет эксплуатации и зданий; Кабинет реконструкции зданий; Кабинет оперативного управления деятельностью структурных подразделений; Кабинет инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	Доска аудиторная; комплект учебной мебели, стол преподавателя компьютер Pentium(R) Dual-Core CPU E6300 @ 2.80GHz /1GB/160GB/ DVD-RW/монитор Acer 173V; Мультимедиа проектор Sanyo PLC-XU305A; комплект систем автоматизированного проектирования: AutoCAD Design Suite Ultimate; Программы: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Word 2007, Excel 2007, PowerPoint 2007, Outlook 2007, Publisher 2007 и Access 2007) (сведения об Open License 66234276) проекционный экран; стенды; плакаты

<p>(ПримИЖТ СПО) Аудитория № 402 Кабинет технологии и организации строительных процессов; Кабинет эксплуатации и зданий; Кабинет реконструкции зданий; Кабинет оперативного управления деятельностью структурных подразделений; Кабинет инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы</p>	<p>Доска аудиторная; комплект учебной мебели, стол преподавателя компьютер Pentium(R) Dual-Core CPU E6300 @ 2.80GHz /1GB/160GB/ DVD-RW/монитор Acer 173V; Мультимедиа проектор Sanyo PLC-XU305A; комплект систем автоматизированного проектирования: AutoCAD Design Suite Ultimate; Программы: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Word 2007, Excel 2007, PowerPoint 2007, Outlook 2007, Publisher 2007 и Access 2007) (сведения об Open License 66234276) проекционный экран; стенды; плакаты</p>
<p>(ПримИЖТ СПО) Аудитория № 402 Кабинет технологии и организации строительных процессов; Кабинет эксплуатации и зданий; Кабинет реконструкции зданий; Кабинет оперативного управления деятельностью структурных подразделений; Кабинет инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы</p>	<p>Доска аудиторная; комплект учебной мебели, стол преподавателя компьютер Pentium(R) Dual-Core CPU E6300 @ 2.80GHz /1GB/160GB/ DVD-RW/монитор Acer 173V; Мультимедиа проектор Sanyo PLC-XU305A; комплект систем автоматизированного проектирования: AutoCAD Design Suite Ultimate; Программы: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Word 2007, Excel 2007, PowerPoint 2007, Outlook 2007, Publisher 2007 и Access 2007) (сведения об Open License 66234276) проекционный экран; стенды; плакаты</p>

(ПримИЖТ СПО) Аудитория № 402 Кабинет технологии и организации строительных процессов; Кабинет эксплуатации и зданий; Кабинет реконструкции зданий; Кабинет оперативного управления деятельностью структурных подразделений; Кабинет инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	Доска аудиторная; комплект учебной мебели, стол преподавателя компьютер Pentium(R) Dual-Core CPU E6300 @ 2.80GHz /1GB/160GB/ DVD-RW/монитор Acer 173V; Мультимедиа проектор Sanyo PLC-XU305A; комплект систем автоматизированного проектирования: AutoCAD Design Suite Ultimate; Программы: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Word 2007, Excel 2007, PowerPoint 2007, Outlook 2007, Publisher 2007 и Access 2007) (сведения об Open License 66234276) проекционный экран; стенды; плакаты
---	---	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

Приступая к изучению профессионального модуля студенту необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендуемой учебной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения практических работ.

При изучении профессионального модуля студенты выполняют следующие задания: изучают рекомендуемую учебную и научную литературу .выполняют самостоятельные работы. Участвуют в выполнении практических заданий.

Уровень и глубина усвоения профессионального модуля зависят от активной и систематической работы на лекциях. Изучения рекомендуемой литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

Лекция

Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначать вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Практические занятия

Проработкам рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины .Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы с примерами решения задач. На практических занятиях студенты работают на листах А4 и рабочих тетрадях.

Подготовка к дифференцированному зачету

При подготовке к дифференцированному зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, образовательные Интернет- ресурсы. Уметь воспроизводить устно и письменно основную теоретическую базу учебного материала. выполнять рекомендуемые для сдачи зачета задачи.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭПОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и д р. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

Приморский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Уссурийске

Оценочные материалы при формировании рабочей программы

по МДК 04.01 Эксплуатация зданий и сооружений
полное наименование дисциплины (МДК, ПП)

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
код и наименование специальности

Уссурийск
2022 г.

Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 4.1, ПК 4.2

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

1.2. Шкалы оценивания компетенций при сдаче дифференцированного зачёта (других форм промежуточной аттестации, учебной практики, производственной практики)

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания дифференцированного зачёта (других форм промежуточной аттестации, учебной практики, производственной практики)
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебного материала.	Отлично

Описание шкал оценивания

1.3. Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно Не зачтено	Удовлетворительно Зачтено	Хорошо Зачтено	Отлично Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей

2.Перечень примерных вопросов к дифференцированному зачёту (ОК 01, ОК 02,ОК 03,ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 4.1, ПК 4.2)

7(5) семестр

1. Основные принципы федеральной жилищной политики;
2. Параметры, характеризующие техническое состояние зданий;
3. Физический износ;
4. Моральный износ;
5. Эксплуатационные требования к зданиям;
6. Система планово-предупредительных ремонтов;
7. Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально-отремонтированных и модернизированных зданий;
8. Комплекс работ по содержанию и техническому обслуживанию зданий и сооружений;
9. Подготовка зданий к зимнему периоду эксплуатации;
10. Содержание помещений и придомовой территории;
11. Методы контроля состояния и эксплуатационных свойств материалов и конструкций при обследовании зданий;
12. Защита зданий от преждевременного износа;
13. Методика оценки технического состояния бетонных и железобетонных конструкций;
14. Методика оценки технического состояния каменных конструкций;
15. Методика оценки технического состояния металлических конструкций;
16. Методика оценки технического состояния деревянных конструкций;
17. Методика оценки технического состояния и эксплуатационных характеристик инженерных систем.

3.Оценка ответа обучающего на вопросы дифференцированного зачёта

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.

Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.