

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
ГБПОУ РД «ИНДУСТРИАЛЬНО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК 04.02 Реконструкция зданий

Профиль получаемого профессионального образования: технический

Код и наименование специальности/профессии:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация выпускника: техник

Форма обучения: очная

Курс: 4

Семестр : 7,8

2023

ОДОБРЕНО
предметной (цикловой) комиссией

Протокол № от « » _____ 2023 г.

Председатель И(Ц)К

(Подпись)

(ФИО)

30

08

2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

Шабанова М.М.

(Подпись)

Шабанова М.М.
(ФИО)

30

08

2023 г.

Рабочая программа МДК.04.02. Реконструкция зданий разработана на основе требований: Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 N 2(ред. от 01.09.2022)"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений"

(Зарегистрировано в Минюсте России 26.01.2018 N 49797)

с учетом:

- профиля получаемого образования.

- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации.

Разработчики: Саламова Карина Залимхановна
преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ РД ИПК.

Рецензенты/ эксперты: Магомедов Б.А.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы междисциплинарного курса	4
2. Структура и содержание междисциплинарного курса	9
3. Условия реализации рабочей программы междисциплинарного курса	11
4. Контроль и оценка результатов освоения междисциплинарного курса	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа МДК.04.02. Реконструкция зданий разработана на основе требований: является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (базовая подготовка) - ОП.00 – общепрофессиональный цикл. Рабочая программа направлена на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
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 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 иностранном языках

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Наименование общих компетенций
ПК 1.1.	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали

	конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями
ПК 1.2.	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий
ПК 2.1.	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке
ПК 2.2.	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов
ПК 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий
ПК 3.3.	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ
ПК 3.5	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов
ПК 4.1.	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.2.	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий
ПК 4.3	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий
ПК 4.4.	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий
ПК 5.1.	Составление сводных спецификаций и таблиц

	потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании
ПК 5.2.	Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям
ПК 6.1.	Приемка и хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования
ПК 6.2.	Организация выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования
ПК 6.3.	Создание условий для безопасного хранения и сохранности складироваемых строительных материалов и оборудования без потери эксплуатационных свойств

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- читать строительные и рабочие чертежи;
- читать карту сейсмического районирования;
- определять категории грунтов по сейсмическим свойствам;
- выполнять проектирование зданий в сейсмических районах;
- читать объемно-планировочные решения различных зданий сейсмической зоны;
- выполнять расчет зданий и их конструктивных элементов на сейсмические нагрузки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные свойства и область применения строительных материалов и конструкций в сейсмической зоне;
- динамические характеристики строительных материалов и конструкций;
- физику очагов землетрясений;
- грунты сейсмической зоны;
- принципы проектирования сейсмостойкости зданий;
- объемно-планировочные решения зданий;
- конструктивные решения зданий сейсмической зоны;
- проектирование оснований и фундаментов в сейсмических районах;
- расчетные схемы зданий при горизонтальных сейсмических силах.;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов;

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА Реконструкция зданий.

3.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
теоретическое обучение	40
лабораторные занятия	-
практические занятия	68
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	
4	

3.2 Тематический план и содержание междисциплинарного курса Реконструкция зданий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Реконструкция и реставрация зданий			
Тема 1.1 Основные направления реконструкции зданий и сооружений	Цели и задачи реконструкции зданий и сооружений	2	3
	Физический и моральный износ зданий и сооружений		
	Социально-правовые и технико-экономические вопросы реконструкции сложившейся застройки	2	
	Нормативные и фактические сроки эксплуатации зданий		
	Инженерная подготовка производства	2	
	Основные виды и методы реконструкции и капитального ремонта зданий и сооружений.		
	Особенности производства работ при реконструкции.		
	Практическое занятие №1.1 Определение физического износа здания. Оформление отчёта	10	
Тема 1.2 Реконструкция городской застройки	Общие принципы реконструкции застройки с учётом градостроительных и архитектурных требований.	2	2
	Типичные виды (схемы) исторической застройки и формообразования зданий		
	Содержание проекта производства работ		
	Календарное планирование		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объём часов	Уровень освоения
	Устно ответить на вопросы для самоконтроля		
Тема 1.4 Обследование состояния зданий и сооружений	Виды и состав работ по обследованию объекта реконструкции	2	3
	Определение и оценка деформаций отдельных конструкций, определение прочности материала.		
	Определение степени коррозионного и температурного поражения элементов зданий		
Тема 1.5 Обследование состояния зданий и сооружений	Обследование оснований и фундаментов	4	
	Обследование состояния основных конструкций.		
	Обследование покрытий.		
Тема 1.6 Объёмно-планировочные и конструктивные особенности реконструируемых зданий	Практическое занятие №1.2	10	3
	Выполнение обмерных работ при обследовании здания. Оформление отчёта.		
	Классификация гражданских зданий. Планировочные особенности реконструируемых зданий.	2	
	Устройство современных квартир в реконструируемых зданиях.		
	Особенности реконструкции общественных зданий.		
Особенности конструкций зданий различных периодов постройки.	2		
Реконструкция зданий старого жилого фонда. Архитектурно-планировочные решения реконструкции жилых зданий старой постройки. Применение встроенных систем.			

	<p>Реконструкция зданий постройки 1950-1960-х годов. Архитектурно-планировочные решения и методы реконструкции зданий постройки 1950-60-х годов. Реконструкция зданий с надстройкой этажа, с пристройкой элементов из объёмных блоков, с уширением корпусов и надстройкой, с использованием несъёмной опалубки.</p>	2	
	<p>Реконструкция многоэтажных зданий. Модернизация жилых, общественных и производственных зданий. Реставрация зданий и сооружений.</p>	4	
	<p>Практическое занятие № 1.3 Нормативные требования к жилым зданиям. СП 54.13330.2011 «Жилые здания».</p>	10	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объём часов	Уровень освоения
	Практическое занятие № 1.4 Нормативные требования к общественным зданиям. СП 118.13330.2012 «Общественные здания».	10	
Тема 1.7 Улучшение эксплуатационных качеств реконструируемых зданий	Эксплуатационные характеристики ограждающих конструкций и теплоизоляционных материалов.	4	2
	Обеспечение теплозащиты конструкции стен и покрытий.		
	Характеристика теплоизоляционных материалов.	2	
	Технологии по снижению энергопотребления и повышения комфортности жилья.		
Раздел 2. Технология и организация работ по реконструкции и реставрации			
Тема 2.1 Общие принципы реконструкции и модернизации зданий и сооружений	Основные понятия и общие принципы реконструкции и технического перевооружения промышленных зданий	2	2
	Требования к зданиям, как объектам реконструкции		
	Монтаж строительных конструкций при реконструкции.	4	
	Грузоподъёмные машины, такелажное оборудование. Средства подмащивания.		
	Практическое занятие № 2.1 Разработка схемы демонтажа конструкций	8	
Тема 2.2 Бетонные работы при реконструкции	Изготовление бетонных и ж/б конструкций при реконструкции зданий.	2	2

	Типы и устройство опалубок. Установка арматуры.		
	Выбор комплекта средств малой механизации для производства бетонных работ.		
	Практическое занятие № 2.2 Современные методы усиления основных конструкций.	10	
	Практическое занятие №2.3 Технология реконструкции зданий с надстройкой.	10	
	Итого	108	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Строительные материалы и изделия», «Основы инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке», «Проектирование зданий и сооружений», «Проектирование производства работ» «Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Лаборатории «Испытания строительных материалов и конструкций», «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

13

4.2.1 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1 .Федоров, В.В. Реконструкция и реставрация зданий [Текст] : учебник / В.В. Федоров. - М. : ИНФРА- М, 2018. - 208 с. - (Среднее профессиональное образование).

2 .Федоров, В.В. Реконструкция и реставрация зданий [Текст] : учебник / В.В. Федоров. - М. : ИНФРА- М, 2018. - 208 с. - (Среднее профессиональное образование).

3 .Юдина, А.Ф. Реконструкция и техническая реставрация зданий и сооружений : учеб.пособие для СПО / А.Ф. Юдина. - 2-е изд., стер. - М. : ИЦ

Академия, 2019. - 320 с.

4 .Федоров, В.В. Реконструкция и реставрация зданий [Текст] : учебник / В.В. Федоров. - М. : ИНФРА- М, 2019. - 208 с. - (Среднее профессиональное образование).

5 .Федоров, В.В. Реконструкция и реставрация зданий [Текст] : учебник / В.В. Федоров. - М. : ИНФРА- М, 2018. - 208 с. - (Среднее профессиональное образование).

6 Юдина, А.Ф. Реконструкция и техническая реставрация зданий и сооружений : учеб.пособие для СПО / А.Ф. Юдина. - 2-е изд., стер. - М. : ИЦ Академия, 2019. - 320 с.

Электронные ресурсы:

1 .Лебедев В.М. Технология и организация производства реконструкции и ремонта зданий: учебное пособие/ В.М. Лебедев В.М.— Электрон.версия учебного пособия. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018.— 200 с.— Режим доступа:<http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=70257>,по IP-адресам компьютер.сети ПНИПУ.

2 .Кочерженко В.В. Технология производства работ при реконструкции: учебное пособие/ Кочерженко В.В., Кочерженко А.В.— Электрон.версия учебного пособия. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2019.— 311 с.— Режим доступа:<http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=70258>,по IP-адресам компьютер.сети ПНИПУ.

3 .Лебедев В.М. Технология и организация производства реконструкции и ремонта зданий: учебное пособие/ В.М. Лебедев В.М.— Электрон.версия учебного пособия. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018.— 200 с.— Режим доступа:<http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=70257>,по IP-адресам компьютер.сети ПНИПУ.

4 .Кочерженко В.В. Технология производства работ при реконструкции: учебное пособие/ Кочерженко В.В., Кочерженко А.В.— Электрон.версия учебного пособия. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018.— 311 с.— Режим доступа:<http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=70258>,по IP-адресам компьютер.сети ПНИПУ.

5 .Савин, С.Н. Сейсмобезопасность зданий и территорий/ С.Н. Савин, И.Л. Данилов. — Электрон. версия учебника. —Санкт-Петербург: Лань, 2019. —240 с. — Режим доступа: <http://eJanbook.com/book/67467>,по IP-адресам компьютер.сети ПНИПУ.

НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ

1 Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001г. № 197-ФЗ

2 СП 118.13330.2012 Свод правил СП 118.13330.2012 "СНиП 31-06-2009. Общественные здания и сооружения" Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2011 г. N635/10)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 327766045235508045123579633876966067016845890628

Владелец Гаджиалиева Раисат Хабибуллаевна

Действителен с 02.10.2023 по 01.10.2024