

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.03.2022 11:03:08
Уникальный программный идентификатор:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Политехнический колледж

Предметная (цикловая) комиссия техники и технологий наземного транспорта и строительства

УТВЕРЖДАЮ
Директор политехнического колледжа
З.А. Хутыз
«25» 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Наименование профессионального модуля ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Наименование специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация выпускника техник

Форма обучения очная

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Составитель рабочей программы:

Преподаватель



(подпись)

А.А. Коханцева

И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии техники и технологий наземного транспорта и строительства

Председатель предметной (цикловой) комиссии

«25» 08 20 21 г.



(подпись)


Б.М. Мудранова

И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебно-методической работе

«25» 08 20 21 г.



(подпись)

Ф.А. Топольян

И.О. Фамилия

Директор ООО «Куваев», г. Майкоп

«25» 08 20 21 г.



(подпись)

М.Д. Куваев

И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	27
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	32
6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	33
7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ	35

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов (далее – программа) является составной частью основной профессиональной образовательной программы наименование структурного подразделения ФГБОУ ВО «МГТУ» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида деятельности: **организации видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов** соответствующих ему общих компетенций и профессиональных компетенций:

Перечень общих компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ОК01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции 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.

1.2 Цели и задачи модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

ПО1- проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;

ПО2- проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;

ПО3- контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту;

ПО4- оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;

ПО5- проведении текущего ремонта; участии в проведении капитального ремонта;

ПО6- контроле качества ремонтных работ;

уметь:

У1- проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;

У2- пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов; оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;

У3- проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;

У4- владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки;

У5- 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;

У6- организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;

У7- подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;

У8- составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;

У9- составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;

У10 - проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования; составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;

У11- планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия;

У12-осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;

У13- оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту;

знать:

31-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;

32- основные методы усиления конструкций; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий;

33- положение по техническому обследованию жилых зданий; правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;

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

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

36- организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома;

37- нормативы продолжительности текущего ремонта; перечень работ, относящихся к текущему ремонту; периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ;

38- методы и технологию проведения ремонтных работ;

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

1.3 Количество часов на освоение модуля

всего – 216 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 216 часов,
включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 114 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 30_часа;
- производственной практики – 36 часов;
- промежуточной аттестации – 28 часов;
- консультации-8 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля **ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов** является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «**ПМ.04 Организации технической эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений**», профессиональными компетенциями (ПК), а также формирование общих компетенций (ОК):

Перечень формируемых компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ВД 4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции 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.
ОК01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При изучении профессионального модуля предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации:

- экзамен – после изучения междисциплинарных курсов МДК.04.01 и МДК.04.02;
- дифференцированный зачет – после прохождения производственной практики;
- экзамен квалификационный – после полного освоения профессионального модуля.

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И
РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ.**

3.1 Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов (всего)	В 6 семестре
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	114	114
в том числе		
теоретические занятия (Л)	34	34
практические занятия (ПЗ)	80	80
Производственная практика (ПП)	36	36
Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (всего)	30	30
Консультации	8	8
Проведение промежуточной аттестации (всего): экзамен в 6-ом семестре по МДК.04.01 и МДК.04.02, экзамен квалификационный в 6-ом семестре	28	28
Общая трудоемкость	216	216

3.2. Тематический план профессионального модуля ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

№ п/п	Инициалы преподавателя	Наименования раздела, тем профессионального модуля	Всего часов (аудиторная учебная нагрузка и самостоятельная работа)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося	Практика	
				Всего, часов	в т. ч. теоретические занятия	в т. ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т. ч., курсовая работа (проект), часов			
		ПМ.04 Организация работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.	144	114	34	80	-	38 (в т.ч. 8 консультаций)	-	36
		МДК.04.01 Эксплуатация зданий и сооружений.	86	66	18	48	-	24 (в т.ч. 4 консультаций)		
4 курс 8 семестр										

		64	48	12	36	-	16		
	Тема 1.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений								
1	Л1 Жилищная политика новых форм собственности.	4	2	2	-	-	2		
2	Л2 Современные требования к жилью.	4	2	2	-	-	2		
4	Л4 Срок службы зданий.	4	2	2	-	-	2		
5	ПЗ1 Определение среднего срока службы элементов здания	2	2	-	2	-	-		
7	Л6 Система ремонтов и стратегия их планирования.	4	2	2	-	-	2		
8	Л7 Повышение эксплуатационных качеств жилых домов.	6	2	2	-	-	4		
11	Л10 Благоустройство жилых территорий. Санитарное содержание жилых домов и придомовой территории.	6	2	2	-	-	4		
12	ПЗ2 Обследование здания с составлением дефектной ведомости.	2	2	-	2	-			
13	ПЗ3 Стандарты эксплуатации жилищного фонда.		2	-	2	-			
14	ПЗ4 Стандарты эксплуатации жилищного фонда	2	2	-	2	-			
15	ПЗ5 Расчет потребности в запасных частях для санитарно-технических устройств на одну ОДС.	2	2	-	2	-			

16	ПЗ6	Определение износа конструктивных элементов здания (металлические конструкции) и способы их устранения	2	2	-	2	-	2	-			
17	ПЗ7	Определение износа конструктивных элементов здания (фундаментов ленточных) и способы их устранения	2	2	-	2	-	2	-			
18	ПЗ8	Определение износа конструктивных элементов здания (фундаментов столбчатых) и способы их устранения	2	2	-	2	-	2	-			
19	ПЗ9	Определение износа конструктивных элементов здания (каменных стен) и способы их устранения.	2	2	-	2	-	2	-			
20	ПЗ10	Определение физического износа конструктивных элементов здания (пола) и способы их устранения	2	2	-	2	-	2	-			
21	ПЗ11	Определение износа конструктивных элементов здания (плит перекрытия) и способы их устранения.	2	2	-	2	-	2	-			
22	ПЗ12	Определение износа конструктивных элементов здания (деревянные) и способы их устранения	2	2	-	2	-	2	-			

23	ПЗ13	Оформление документации по результатам общего осмотра зданий.	2	2	-	2	-	2	-			
24	ПЗ14	Подготовка технической документации для приемки зданий в эксплуатацию	2	2	-	2	-	2	-			
25	ПЗ15	Подготовка документации для оформления разрешений на переустройство зданий	2	2	-	2	-	2	-			
26	ПЗ16	Опись работ, выполняемых при подготовке здания к осенне-зимнему периоду.	2	2	-	2	-	2	-			
27	ПЗ17	Составление графика подготовки здания к сезонной эксплуатации.	2	2	-	2	-	2	-			
28	ПЗ18	Подготовка технической документации для капитального ремонта здания	2	2	-	2	-	2	-			
		Тема 1.2 Оценка технического состояния зданий и сооружений	22	18	6	12	-	4	-			
29	Л1	Аппаратура, приборы и методы контроля состояния и эксплуатационных свойств материалов и конструкций при обследовании зданий.	3	2	2	-	1	-	-			
32	Л4	Методика оценки технического состояния конструкций зданий.	3	2	2	-	1	-	-			
33	Л5	Защита зданий от	4	2	2	-	2	-	-			

3	ПЗ1	Выполнение перепланировки жилых зданий с изменением объемно-планировочного решения. Выполнение чертежа конструкций.	2	2	-	2	-	2	-		
4	ПЗ2	Выполнение чертежа улучшения фасада здания	2	2	-	2	-	2	-		
5	ЛЗ	Реконструкция общественных и жилых зданий. Пристройка, надстройка зданий.	4	2	2	-	2	-	2		
6	ПЗ3	Конструктивные схемы надстройки зданий. Выполнение чертежа конструкций.	2	2	-	2	-	2	-		
7	Л4	Усиление оснований эксплуатируемых зданий.	2	2	2	-	2	-	-		
8	ПЗ4	Усиление, укрепление оснований. Выполнение чертежа усиливаемого элемента.	2	2	-	2	-	2	-		
9	Л5	Причины неудовлетворительного состояния фундаментов эксплуатируемых зданий.	2	2	2	-	2	-	-		
10	ПЗ5	Усиление, укрепление, замена фундамента. Выполнение чертежа конструкций фундамента	2	2	-	2	-	2	-		
11	Л6	Восстановление и	2	2	2	-	2	-	-		

21	ПЗ12	Устройство аэрации нижнего этажа здания. Выполнение чертежа конструкций.	2	2	-	2	2	-	2	-			
22	ПЗ13	Замена конструкций пола. Выполнение чертежа конструкций.	2	2	-	2	2	-	2	-			
23	ПЗ14	Восстановление и устройство гидроизоляции. Выполнение чертежа конструкций.	2	2	-	2	2	-	2	-			
24	ПЗ15	Усиление колонн. Выполнение чертежа конструкций.	2	2	-	2	2	-	2	-			
		Тема 2.2 Охрана труда	10	4	2	2	4	-	2	-	4		
26	Л11	Требования безопасности к производственным процессам, производственному оборудованию и отдельным видам работ и экологии в проекте строительства (реконструкции) объекта.	6	2	2	2	2	-	2	-	4		
27	ПЗ16	Разработка рекомендаций по уменьшению риска при разборке зданий	2	2	-	2	2	-	2	-	-		
		Производственная практика (по профилю специальности) по ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и	36										36

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.04 Организация технической эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений
<p>МДК.04.01 Эксплуатация зданий и сооружений.</p> <p>Тема 1.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Основные принципы федеральной жилищной политики. Формы собственности жилых и использования жилья. Качество жилых зданий. Условия безопасности жилых зданий. Функциональная комфортность жилья. Отказы несущих и ограждающих конструкций. Начальный период эксплуатации. Приработка. Период нормальной эксплуатации зданий. Расчетные и фактические сроки службы. Физический и моральный износ зданий.</p> <p>Эксплуатационные требования к зданиям. Капитальность жилых, производственных, общественных зданий в зависимости от материала стен и перекрытий. Капитальный ремонт, профилактический ремонт. Планово-предупредительный ремонт. Техническое обслуживание систем отопления, систем горячего и холодного водоснабжения, систем вентиляции, систем электрооборудования, систем газоснабжения</p>	86	<p>ПК4.1- ПК4.3 ОК1-ОК11 У6-У15 ПО1-ПО8; 33; 35; 37; 38; 39; 310</p>
	Теоретические занятия		
	1. Жилищная политика новых форм собственности.	2	
	2. Современные требования к жилью.	2	
	3. Срок службы зданий.	2	
	4. Система ремонтов и стратегия их планирования.	2	
	5. Повышение эксплуатационных качеств жилых домов.	2	
	6. Благоустройство жилых территорий. Санитарное содержание жилых домов и придомовой территории.	2	
	Практические занятия		

1. Обследование здания с составлением дефектной ведомости.	2
2. Стандарты эксплуатации жилищного фонда.	2
3. Стандарты эксплуатации жилищного фонда	2
4. Расчет потребности в запасных частях для санитарно-технических устройств на одну ОДС.	2
5. Определение среднего срока службы элементов здания	2
6. Определение износа конструктивных элементов здания (металлические конструкции) и способы их устранения	2
7. Определение износа конструктивных элементов здания (фундаментов ленточных) и способы их устранения	2
8. Определение износа конструктивных элементов здания (фундаментов столбчатых) и способы их устранения	2
9. Определение износа конструктивных элементов здания (каменных стен) и способы их устранения.	2
10. Определение физического износа конструктивных элементов здания (пола) и способы их устранения	2
11. Определение износа конструктивных элементов здания (плит перекрытия) и способы их устранения.	2
12. Определение износа конструктивных элементов здания (деревянные) и способы их устранения	2
13. Оформление документации по результатам общего осмотра зданий.	2
14. Подготовка технической документации для приемки зданий в эксплуатацию	2
15. Подготовка документации для оформления разрешений на переустройство зданий	2
16. Опись работ, выполняемых при подготовке здания к осенне-зимнему периоду.	2
17. Составление графика подготовки здания к сезонной эксплуатации.	2
18. Подготовка технической документации для капитального ремонта здания	2
Самостоятельная работа обучающихся Виды самостоятельной работы):	16

	<p>Изучение "Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда" по темам: техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций, техническое обслуживание и ремонт инженерного оборудования.</p> <p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Составление конспектов на темы:</p> <p>Техническое обслуживание инженерных систем.</p> <p>Содержание квартир, техническое обслуживание подвалов зданий.</p> <p>Содержание чердаков, обслуживание и содержание лестничных клеток.</p> <p>Капитальность зданий.</p> <p>Надежность эксплуатируемых зданий.</p> <p>Особенности эксплуатации общественных зданий.</p> <p>Технические методы повышения безотказности объектов.</p> <p>Подготовка презентации на тему:</p> <p>Старение и износ материалов конструкций.</p>		
<p>Тема 1.2 Оценка технического состояния зданий и сооружений</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Определение параметров надежности строительных конструкций. Определение параметров микроклимата зданий и сооружений. Определение параметров естественной освещенности зданий. Определение параметров необходимой теплозащиты ограждений. Методика оценки технического состояния конструкций полов, состояния крыш, состояния конструкций лестниц, состояния конструкций окон, дверей, состояния фасада. Коррозия материала конструкций. Разрушение деревянных конструкций.</p>		<p>ОК1-11 ПК 4.4; ПК 4.3; У17; У18; У19; У20; У21; 311; 312; 313; 314; 315; ПО8</p>
	<p>Теоретические занятия</p>		
	<p>1. Аппаратура, приборы и методы контроля состояния и эксплуатационных свойств материалов, и конструкций при обследовании зданий.</p>	2	
	<p>2. Методика оценки технического состояния конструкций зданий.</p>	2	
	<p>3. Защита зданий от преждевременного износа.</p>	2	
	<p>Практические занятия</p>	12	

	1. Оценка технического состояния фасадов здания	2	
	2. Определение прогиба в плите перекрытия	2	
	3. Оценка технического состояния конструкций зданий и сооружений	2	
	4. Оценка технического состояния инженерных систем	2	
	5. Оценка технического состояния здания в целом	2	
	6. Заключение о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение "Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда" по темам: техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций, техническое обслуживание и ремонт инженерного оборудования. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Составление конспектов на тему: Методика оценки технического состояния стен, перекрытий. Методика оценки эксплуатационных характеристик элементов здания Защита каменных конструкций от коррозии.	4	
	МДК. 04.02 Реконструкция зданий и сооружений		
Тема 2.1 Основные виды работ при реконструкции зданий и сооружений	Содержание учебного материала Виды работ при реконструкции зданий. Модернизация квартир. Методы восстановления (укрепления) кладки фундаментов. Ремонт, усиление и замена конструкций стен, лестниц, балконов, перекрытий. Выполнение проектной документации на реконструкцию		ПК4.4 ОК1-ОК11; ПО8; ПО4; У6; У9; У10; У11; У12; У13; У14; У15; 34; 314; 39; 313; 310
	Теоретические занятия		
	1. Основные виды работ при реконструкции зданий и сооружений	2	
	2. Стратегия модернизации зданий. Модернизация квартир	2	
3. Реконструкция общественных и жилых зданий. Пристройка, надстройка зданий.	2		

	4. Усиление оснований эксплуатируемых зданий.	2
	5. Причины неудовлетворительного состояния фундаментов эксплуатируемых зданий.	2
	6. Восстановление и улучшение эксплуатационных свойств стен зданий, лестниц и балконов. Ремонт, усиление и замена.	2
	7. Восстановление и усиление железобетонных перекрытий при реконструкции зданий.	2
	Практические занятия	
	1. Выполнение перепланировки жилых зданий с изменением объемно-планировочного решения. Выполнение чертежа конструкций.	2
	2. Конструктивные схемы надстройки зданий. Выполнение чертежа конструкций.	2
	3. Усиление, укрепление оснований. Выполнение чертежа усиливаемого элемента.	2
	4. Усиление, укрепление, замена фундамента. Выполнение чертежа конструкций фундамента.	2
	5. Восстановление и улучшение эксплуатационных свойств стен зданий. Выполнение чертежа конструкций.	2
	6. Усиление простенков кирпичных стен здания. Выполнение чертежа усиливаемого элемента.	2
	7. Усиление металлических конструкций (балок, стоек ферм).	2
	8. Усиление деревянных конструкций.	2
	9. Усиление железобетонных пустотных плит. Выполнение чертежа усиливаемого элемента.	2
	10. Устройство аэрации нижнего этажа здания. Выполнение чертежа конструкций.	2
	11. Восстановление и устройство гидроизоляции. Выполнение чертежа конструкций.	2
	12. Усиление колонн. Выполнение чертежа конструкций.	2
	13. Усиление и замена конструкций лестниц. Выполнение чертежа конструкций.	2

	14. Замена конструкций пола. Выполнение чертежа конструкций.	2	
	15. Выполнение чертежа улучшения фасада здания	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД.</p> <p>Написание рефератов по темам:</p> <p>Социальная необходимость реконструкции зданий и сооружений</p> <p>Вопросы градостроительной экологии, решаемые при реконструкции городской застройки.</p> <p>Написание конспектов по темам:</p> <p>Проектная документация на реконструкцию зданий.</p> <p>Восстановление и улучшение эксплуатационных свойств, ремонт, усиление и замена лестниц и балконов.</p> <p>Изучение конспектов занятий</p> <p>Работа с нормативной и справочной литературой</p>	6	
Тема 2.2 Охрана труда	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Требования безопасности к производственным процессам, производственному оборудованию и отдельным видам работ, и экологии в проекте строительства (реконструкции) объекта.</p>		ПК4.4 ОК1-ОК11; 312
	<p>Теоретические занятия</p> <p>1.Требования безопасности к производственным процессам, производственному оборудованию и отдельным видам работ, и экологии в проекте строительства (реконструкции) объекта.</p>	2	
	<p>Практические занятия</p> <p>1. Разработка рекомендаций по уменьшению риска при разборке зданий</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Изучение конспектов занятий.</p> <p>Работа с нормативной и справочной литературой.</p> <p>Написание конспектов по темам:</p>	4	

	Требования безопасности при эксплуатации подмостей, стремянок, лестниц, используемых при работах по реконструкции зданий. Мероприятия по охране труда на производствах по переработке строительных отходов.		
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) по ПМ.04 Организация технической эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.		ОК 1-11; ПК4.4 У6; У3; У4; У13-У18 ПО6-ПО8; 31-315
Виды работ			
	<i>1. Выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий. Установление маяков и наблюдение за деформациями; ведение журнала наблюдений.</i>	6	
	<i>2. Контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории.</i>	6	
	<i>3. Определение сроков службы элементов здания. Разработка перечня работ по текущему и капитальному ремонту.</i>	6	
	<i>4. Установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий.</i>	6	
	<i>5. Проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации.</i>	6	
	<i>6. Анализ выполненной работы. Оформление отчета.</i>	4	
	<i>Сдача дифференцированного зачета</i>	2	
Промежуточная аттестация	Экзамен по МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений.		
	Экзамен по МДК.04.02 Реконструкция зданий и сооружений.		
	Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности) ПП.04.01.	2	
	Экзамен квалификационный по ПМ.04 Организация технической эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.	12	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ.

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов предполагает наличие учебного кабинета эксплуатации зданий, реконструкции зданий.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя (стол, стул),
- рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья по количеству мест);
- учебно-методический материал, необходимый для изучения модуля.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- экран стационарный;
- компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Девятаева, Технология реконструкции и модернизации зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Девятаева. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 250 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/988143>

2. Калинин, В.М. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова, А.Н. Топилин. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/988146>

3. Калинин, В.М. Оценка технического состояния зданий [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 268 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/988138>

4. Комков, В.А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Комков, В.Б. Акимов, Н.С. Тимахова. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 338 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/987948>

5. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы по строительству зданий и сооружений. Жилые, общественные и производственные здания и сооружения [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов / сост. Ю. В. Хлистунов. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. - 500 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>

6. Федоров, В.В. Реконструкция и реставрация зданий [Электронный ресурс]: учебник / В.В. Федоров. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 208 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/980131>

7. Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений (зданий, инженерных и транспортных сооружений, и коммуникаций) [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов / сост. Ю. В. Хлистунов. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. - 472 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30273.html>

Дополнительные источники:

8. Варфоломеев, Ю.М. Санитарно-техническое оборудование зданий [Электронный ресурс]: учебник / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов; под общ. ред. Ю.М.

Варфоломеева. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 249 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/538882>

9. Варфоломеев, Ю.М. Санитарно-техническое оборудование зданий [Электронный ресурс]: учебник / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов; под общ. ред. Ю.М. Варфоломеева. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 249 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/988149>

10. Гаврилов, Д.А. Проектно-сметное дело [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.А. Гаврилов. – М.: Альфа - М: ИНФРА-М, 2017. – 352 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/912275>

11. Девятаева, Г.В. Технология реконструкции и модернизации зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие / Девятаева Г. В. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 250 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/536370>

12. Жмаков, Г.Н. Эксплуатация оборудования и систем водоснабжения, и водоотведения [Электронный ресурс]: учебник / Г.Н. Жмаков. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 237 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/484753>

13. Калинин, В.М, Оценка технического состояния зданий [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 268 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/988138>

14. Калинин, В.М. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова, А.Н. Топилин. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/988146>

15. Калинин, В.М. Оценка технического состояния зданий [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 268 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/484754>

16. Сокова, С.Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ [Электронный ресурс]: учебник / С.Д. Сокова. – М.: ИНФРА-М, 2019. - 208 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/988101>

17. Эксплуатация оборудования и систем водоснабжения, и водоотведения [Электронный ресурс]: учебник / Г.Н. Жмаков. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 237 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/987929>

Интернет-ресурсы:

<http://www.stroykonsultant.ru> – Стройконсультант

<http://www.kodeksoft.ru> Кодекс - (ГОСТ, СНиП, Законодательство)

<http://www.a-res.ru> – Новые технологии строительства.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обучение проводится с использованием различных технических средств обучения, методических приёмов проблемного обучения, контекстного обучения, имитационных и не имитационных моделей профессиональной деятельности, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, «мозгового штурма», работы «малыми» группами, индивидуального направленного обучения.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров: учебный процесс обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля и опыт практической деятельности в области организации движения автомобильного транспорта.

Педагогический состав: преподаватели профессионального модуля ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

Непосредственные руководители:

1. Прораб ОАО «Южгазстрой»;
2. Мастер ОАО «Южгазстрой»;
3. Бригадир ОАО «Южгазстрой»;
4. Непосредственные руководители иных организаций, на базе которых проводится практика в соответствии с заключенными договорами.

Общие руководители:

1. Генеральный директор ОАО «Южгазстрой»;
2. Общие руководители иных предприятий, на базе которых проводится практика в соответствии с заключенными договорами;
3. Руководитель практики политехнического колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ».

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проект)

Курсовая работа (проект) учебным планом не предусмотрен(а).

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И
РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ.**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.	-разработка системы планово-предупредительных ремонтов; - назначение зданий на капитальный ремонт; - подготовка и анализ технической документации для капитального ремонта; - планирование текущего ремонта; - составление графиков проведения ремонтных работ; - принятие в эксплуатацию капитально отремонтированных зданий.	оценка -практических работ; - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам МДК. - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики, - экзамен по МДК, -экзамен по модулю
ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования	- разработка мероприятий по технической эксплуатации зданий, их состав и содержание; - применение аппаратуры, приборов и методов контроля состояния и свойств зданий материалов и конструкций при обследовании 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	-диагностика технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений; - определение сроков службы элементов здания; - установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; - выполнение обмерных работ; - проведение гидравлических испытаний систем инженерного оборудования; - чтение схемы инженерных сетей и оборудования зданий;	-экзамен по модулю
ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	- оценка технического состояния конструкций зданий и конструктивных элементов; - оценка технического состояния инженерных и	

	<p>электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведение журнала наблюдений; - заполнение журналов технических осмотров и составление актов по результатам осмотра; - выполнение чертежей усиления различных элементов здания 	
<p>ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	<p>Тестирование Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т. ч. при выполнении работ учебной и производственной практики</p>
<p>ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, - широта использования различных источников информации, включая электронные. 	
<p>ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы 	
<p>ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач.</p> <p>Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе</p> <p>Соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде.</p> <p>Построение профессионального общения с</p>	

	учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей - проявление толерантности в рабочем коллективе	
ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	-описывать значимость своей профессии (специальности)	
ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-соблюдение нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	
ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении	

		профессиональных задач.
ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		<p>-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</p> <p>-понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>-участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>-кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>-писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>-использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации</p>
ОК11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.		<p>-обоснованность применения знаний по финансовой грамотности,</p> <p>-использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли</p> <p>- эффективность планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере</p>

6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы профессионального модуля ПМ 04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование учебного кабинета эксплуатации зданий, реконструкции зданий для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета эксплуатации зданий, реконструкции зданий в соответствии с п. 4.1 должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Организация практики обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения учебной и производственной практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся, инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При определении мест прохождения практики для данной категории обучающихся необходимо учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащейся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики инвалидами создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства труда России от 19.11.2013 г. № 685н.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 4.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Применяемые при реализации рабочей программы профессионального модуля ПМ. 04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____ / _____ учебный год

В рабочую программу профессионального модуля ПМ 04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

по специальности 08.02.01 Строительство эксплуатация зданий и сооружений

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(подпись)

А.А. Коханцева
И.О. Фамилия

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) техники и технологий наземного транспорта и строительства

.

« ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель предметной
(цикловой) комиссии

(подпись)

Б.М. Мудранова-
И.О. Фамилия