

Департамент образования и науки
Государственное бюджетное профессиональное
«Курганский государственный

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.40 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И
РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

для специальности

08.02.01 «Строительство и эксплуатация объектов

Базовый уровень подготовки

Курган 202

Программа профессионального обучения по специальности среднего профессионального образования «Финансы и кредит» государственного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Курганский областной колледж строительства и эксплуатация зданий и сооружений»

Разработчики:

Организацработчик:

ГБПОУ «Курганский областной колледж»

Разработчик:

Таранова Наталья Владимировна ГБПОУ
государственный колледж»

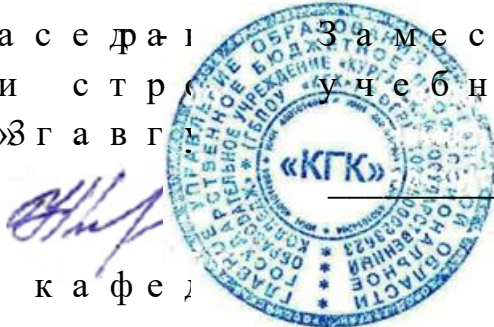
Кочеткова Светлана Владимировна ГБПОУ
государственный колледж»

Рекомендованная

Согласована:

Протокол заседания
архитектуры и строительства
№ 1 от «31» августа

Заместитель директора
учебной работе:



Брыксина Т

Заведующая кафедрой
Кеппер

©Таранова Н.Ф., ГБПОУ КГК

©Кочеткова С.В., ГБПОУ КГК

©Курган, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

с т р

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	21
6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В НАЗВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГО МОДУЛЯ 04. ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ Э КОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения

В результате изучения профессиональных компетенций основной вид деятельности обучающихся в области реконструкции и строительства объектов в компетенции и профессиональные компетенции

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на русском языке Российской Федерации с учетом особенностей профессионального контекста
ОК 6.	Проявлять гражданскую ответственность, патриотизм, инициативное поведение на основе традиционных ценностей культуры
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсам, активно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на русском и английском языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности в профессиональной деятельности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и проф
ВД 4	Организация видов работ при эксплу объектов
ПК 4.	Организовывать работу по техническ
ПК 4.	Выполнять мергоекрнийячтеижак ойю эксплуат аецнерного оборудования зданий
ПК 4.	Принимать участие в диагностике те элементов эксплуатируемых зданий, а ружных поверхностях ймкнновруктивныи
ПК 4.	Осуществлять мероприятия по оценке ции зданий

1.1.3. В результате освоения профессиональн

Иметь практ опы	Проведении техничбецких юмумщегрукций и инженерного оборудо эксплуатации; проведении раб общего имущества и придомо же тарного содержания общего иом рииа зработке перечня (описи) оценке физического износа и конструктивных элементов и аения; проведении текущего реам питального ремоюкавакфютронлн
уметь	Проверять техническое состоя элементов отделки внутренних систем инженерного оборудова здания; пользоваться современанием для выявления скрытых вать на устранение аварийных ный анализ технического сост систем инженерного оборудова зуального осмотра экиементуовтеи нерного оборудования, выявле количественной оценки; владе обследования технического соо зовать инструментальный кон конструкций и инженерного об исправностей и причин их по объемам работ по текущему рееского состояния здания; орга методов и приемов ятьрудаобхооп, объемы работ для восстановле элементов внешнего благоуслу менты, относящиеся к организ бот по содержанию и благоуст ведомость на ремонт объекта паобот на основе выявленных не составлятграфившыпроведения р текущего ремонта; организо

	ми субъектами кооптиат; а льпноовгеор яр проежтнеоную документацию на рядок ее согласования; сост конкурсного отбора подрядчик тального ремонта -рнекдрнустгиреу кре приятя; осуществлять контра тельных работ на всех этапах объемы ре-смирншнелных работ сд плуатационных свойств элемеан лизировать реэунлиятаттежкущрегвоод тавливать документы, относящ и приемки работ по ремонту.
з н а т ь	Методы визуального и инструам вила и методы оценки физиче элементов, дэеллекние нвтнюувт роегннихх ностей и систем инженерного с новные методы усиления конот пасности при проведении обья ния элементов зданий; посэюби жилых и общественных зданий; обследованию жилых зданий; эксплуатации жилищного фонда стандарты и нормативы пр коммунальных услуг; просинзовонд хозяйственной деятельности п эксплуатации; организацию и общего имущества многоквартир должительности текущего реж щихся к трешущему периодичнос монта; оценку к-атрешивалрнеыжон и технологию проведения ремо вовые акты, другие нормативн регламентирующие производств ствии со спецификой выполняе

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код лич ных реэ- тов реализа програм воспита
Осознающий себя гражданином и за	ЛР 1
Проявляющий активную гражданску приверженность принципам честнос номически активный и участвующий самоуправления, в том числе на о взаимодействующий и участвующий организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, общества, обеспечения безопасно Лояльный к установкам ил ейр осяувблкау	ЛР 3

личающий их от групп с деструктив- монстрирующий неприятие и предуп- ведение окружающих	
Проявляющий и демонстрирующий юв- щий ценность творчества «Стирание тевой среде личностно и професо вого следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность памяти на основе любви к Родине, нытра дтиционных ценностей многона	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям ст участию в социальной поддержке и	ЛР 6
Осознающий и ритетную ценность лич собственную и чужую уникальность формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий учв- ных этнокультурных, социальных, Сопричастный к сохранению, преум традиций и ценностей многонацион	ЛР 8
Соблюдающий и опагандирующий правил образа жизни, спорта; предупрежд симости от алкоголя, табака, пс т. д. Сохраняющий психологическжк ных илми тсеглрсно меняющихся ситуац	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей пасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетиче вами эстетической культуры	ЛР 11
Принимает и ценит ценности, готов танию детей; демонстрирующий не родительской ответственности, от их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, опреде к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии в - д ленных целей, стремящийся к форм системе -жмшднгольжозяйства личне фессиинала	ЛР 13
Способный ставить перед собой це профессиональных задач, подбират тия, в том числе с использованием	ЛР 14
Содействующий формированию полож престижа своей профессии	ЛР 15
Способный искать и находить необ разнообразные технологии ее поие цессе производстве рноблне мдегяргие лсьтпро плуатации объектов капитального	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативн работки новых оптимальных алгори как результативный сит шрм втпреждатые	ЛР 17

Личностные результаты реализации программы воспитания, о образовательного процесса	
Осознающий причастность к истор	ЛР 18
Осознающий истинные критерии пов общечеловеческих ценностей	ЛР 19

1.2. Количество часов, отводимое на освоение

Всего - **216** часов

Из них на **150** часов в МДК

на производств-**36** часов в практику

самостоятель-**30** часов работа

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки час.	Объем профессионального модуля					
			Работа обучающихся во взаимодействии					Самостоятельная работа
			Обучение по М			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 4.4.21 ОК -11	Раздел 1. Организация технического обслуживания и эксплуатации жилищно-коммунальных зданий и сооружений	96	58	38	-	-	-	20
ПК 4.4 ОК -11	Раздел 2. Организация видов реконструкции и сооружения	106	58	48	-	-	-	10
ПК 4.4.41 ОК -11	Производственная практика (профильно-специальная) 18 часов	18					18	-
Всего:		238	116	86	-	-	36	30

темы внесены по запросу работодателя (реализуются на условиях)

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (и наименование учебных курсов)	Содержание учебного материала, включая занятия, самостоятельная работа (проект)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Организация и обслуживание жилищно-коммунального хозяйства		96
МДК. 04.01. Эксплуатация оборудования		96
Тема 1.1. Технические здания и сооружения	Содержание	66
	1. Жилищная политика новых форм жилищной политики. Основные принципы и формы собственности многоквартирных домов. Решение правительством проблемы эксплуатации жилых и общественных помещений многоквартирных домов. Типовые структуры эксплуатационных организаций.	2
	2. Самостоятельная работа. Типовые организационные структуры и децентрализация. Непосредственная функциональная структура управленческих работников жилищно-коммунальных и диспетчерские службы в системах жилищно-коммунального хозяйства. Зависимость жилищно-коммунальных систем от энергетических систем.	2

	ний от их сложности.	
	3.Практическое. Взаимосвязи элементов новых архитектурных служб	2
	4.Организация работ по техническим характеристикам, характеризующим техническую эксплуатацию жилищного фонда	2
	5.Самостоятельный анализ состояния элементов, подвальных помещений и вертикальной планировки подземных элементов зданий и сооружений. Причины, вызывающие неисправности элементов. Способы их предупреждения и капитального ремонта.	2
	6.Самостоятельный анализ состояния характеристик фасадов зданий от вида декоративной отделки и элементов архитектурно-художественных элементов зданий. Элементы фасадов зданий эксплуатационные качества стен зданий эркеров, балконов, других элементов методы определения неисправностей элементов фасада. Способы капитального ремонта.	2
	7.Самостоятельный анализ состояния элементов внешнего благоустройства стен, перекрытий и проветривания помещений.	2

	<p>8.Самостоятельно выявлять дефекты конструкции и конструкций окон, дверные чины, вызывающие преждевременный износ.</p> <p>Эксплуатация лестничных клеток, помещений, их освещенности и вентиляции.</p> <p>Состояние конструкций окон, дверные чины, вызывающий преждевременный износ.</p> <p>Методы их обнаружения и устранения.</p>	2
	<p>9.Практическое. Оценка износа конструкций здания (окон, дверей, пола и т.д.)</p>	2
	<p>10.Износ здания. Иллюстрированный пример. Иллюстрированный пример. Иллюстрированный пример.</p> <p>ВСН -85/63 Правила оценки физического износа</p>	2
	<p>11.Практическое. Расчет физического износа</p>	2
	<p>12.Срок службы. Эксплуатационные требования</p>	2
	<p>13.Самостоятельно выявлять срок службы. Влияние первоначальной стоимости эксплуатации и оптимальный срок службы.</p>	2
	<p>14.Капитальные затраты на эксплуатацию здания и его элементов в зависимости</p>	2
	<p>15.Зависимость износа инженерных систем уровня их эксплуатации и преждевременного износа элементов зданий. Зависимость от качества технической эксплуатации. Мероприятия по продлению сроков.</p>	2
	<p>16.Система финансирования ремонта</p>	2

	домов на капитальный ремонт.	
	17.Самостоятельная работа. Подготовка документации для капитального ремонта. Подготовка документации для капитального ремонта.	2
	18.Порядок приемки в эксплуатацию отремонтированных и модернизированных объектов. Порядок приема в эксплуатацию новых объектов.	2
	19.Самостоятельная работа по приемке жилищно-коммунального хозяйства при смене техника смотрителя.	2
	20.Практическое задание по приемке в эксплуатацию капитально отремонтированных и модернизированных объектов.	2
	21.Комплекс работ по содержанию и обслуживанию жилищно-коммунального хозяйства. Обеспечение периодичности осмотров конструкций зданий. Управление выполнением технических, пожарных требований. Комплекс работ по контролю и учету инженерных систем и оборудования и их функционирования.	2

	<p>22. Практическое. Отчет №5 докумен-там о работе</p>	2
	<p>23. Самостоятельн. Отчет о работе механического горячего и холодного водоснабжения и комплексного оборудования и комплексов снабжения и увеличению ее производительности расходомеры. Установка водосчетчиков. Эксплуатация установок для подкачки воды в систему водоснабжения по напорным трубопроводам. Оборудование для учета расхода воды в системах водоснабжения. Дистанционный метод определения неисправностей в водоснабжении и устранения. Применение приборов учета температуры воды на износ трубопроводов. Мероприятия. Сроки проведения текущего и капитального ремонта.</p>	2
	<p>24. Практическое. Изучение работы водоснабжения</p>	2
	<p>25. Самостоятельн. Отчет о работе механического водоотведения и комплексного оборудования систем водоотведения и комплексного оборудования. Причины их возникновения и капитального ремонта систем водоотведения.</p>	2
	<p>26. Самостоятельн. Отчет о работе механического отопления. Методика оценки технического состояния систем отопления. Мероприятия по ремонту систем отопления.</p>	2

	<p>тия по энергосбережению в ЖКХ. Проверка систем топления. Устранение неисправности отопительных систем вызывающие неисправности отопления, и устранения.</p>	
	<p>27. Практическое. Изучение методов обнаружения дефектов систем отопления.</p>	2
	<p>28. Практическое. Определение физических параметров оборудования</p>	2
	<p>29. Подготовка зданий к зимнему периоду. Составление планов подготовки отопительных систем и помещений к сезонной эксплуатации инженерного оборудования зданий</p>	2
	<p>30. Практическое. Организация работ с учетом организации взаимопитательного ремонта</p>	2
	<p>31. Практическое. Планирование капитального курса отбора подрядчиков.</p>	2
	<p>32. Содержание помещений и придомово</p>	2
	<p>33. Практическое. Оформление актов</p>	2

	В том числе, практических занятий	22
Тема Оценка технических зданий и сооружений	Содержание	30
	1. Аппаратура, приборы и методы измерения основных свойств материалов и конструкций	2
	2. Методика оценки эксплуатационных	2
	3. Защита в разрыве времени технического состояния металлических	2
	4. Методика оценки технического состояния конструкций. Коррозия вызывающие разрушение металлических конструкций каменных, минеральных, природных каменных	2
	5. Методика оценки технического состояния, полимерных конструкций.	2
	6. Оценка технических конструкций и сооружений.	2
	7. Практическое занятие №1 Оценка здания	2
	8. Практическое занятие №2. Определение	2
	9. Практическое занятие №3. Испытания	2
	10. Практическое занятие №4 Оценка конструкций зданий и сооружений	2
11. Практическое занятие №5. Определимость стены	2	

	1 2 . М е т о д и к а о ц е н к и т е х н и ч е с к о г о о б ъ е к т а и р а к т е р и с т и к и н ж е н е р н ы х с и с т е м .	2
	1 3 . П р а к т и ч е с к о е з а н я т и е № 6 . О ц е н н е р н ы х с и с т е м .	2
	1 4 . П р а к т и ч е с к о е з а н я т и е № 7 . О ц е н в ц е л о м	2
	1 5 . П р а к т и ч е с к о е з а н я т и е № 8 . О ц е н к о н с т р у к ц и й з д а н и й и с о о р у ж е н и й	2
С а м о с т о я т е л ь н а я р а б о т а п р и и з у ч е н и и р а з д е л а 1 П М 0 4 .		20
<p>И з у ч е н и е « П р а в и л и н о р м т е х н и ч е с к о й э к с п л у а т а ц и и о б ъ е к т а и м о н т с т р о и т е л ь н ы х к о н с т р у к ц и й , т е х н и ч е с к о е о б с л у ж и в а н и е</p> <p>П о д г о т о в к а к п р а к т и ч е с к и м р а б о т а м с и с п о л ь з о в а н и е м м е с я ч е с к и х р а б о т , о т ч е т о в и п о д г о т о в к а к и х з а щ и т е .</p> <p>Р а б о т а д о п о л н и т е л ь н ы м и и с т о ч н и к а м и , с о с т а в л е н и е о п о р н ы х</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Т е х н и ч е с к а я э к с п л у а т а ц и я с т е н 2. Т е х н и ч е с к а я э к с п л у а т а ц и я ф а с а д а 3. Т е х н и ч е с к а я э к с п л у а т а ц и я с и с т е м в н у т р е н н е г о в о д о с н а б ж е н и я 4. Т е х н и ч е с к а я э к с п л у а т а ц и я с и с т е м о т о п л е н и я 5. Т е х н и ч е с к а я э к с п л у а т а ц и я с и с т е м в о д о с н а б ж е н и я 6. Т е х н и ч е с к а я э к с п л у а т а ц и я с и с т е м г о р я ч е г о в о д о с н а б ж е н и я <p>Н а п и с а н и е р е ф е р а т о в п о т е м а м :</p>		

<p>1. Реформа ЖКХ, формы собственности использования жилищных помещений.</p> <p>2. Теоретическое обоснование методов технической экспертизы.</p> <p>3. Эксплуатационные особенности конструкций и оборудования.</p> <p>4. Защита зданий от преждевременного износа.</p> <p>5. Система предупредительных ремонтов.</p> <p>6. Особенности эксплуатации общественных зданий.</p> <p>7. Подготовка зданий к сезонной эксплуатации.</p> <p>8. Коррозия конструкций из различных материалов.</p> <p>9. Технические методы повышения безотказности объектов.</p> <p>Подготовка презентаций по темам:</p> <p>1. Этапы и содержание работ по обследованию конструкций.</p> <p>2. Старение и износ материалов конструкций.</p> <p>3. Магнитные и электромагнитные свойства материалов.</p>		
<p>Раздел 2. Организация и реализация работ по реконструкции зданий</p>		<p>106</p>
<p>МДК. 04.02. Реконструкция объектов</p>		<p>106</p>

Тема 2а1. Основные виды работ по реконструкции зданий	Содержание	106
	1. Реконструкция зданий и сооружений	2
	2. Техническая документация для работ	4
	3. Планировочные и конструктивные решения периодов постройки.	2
	4. Стратегия модернизации зданий. Модернизация	2
	5. Реконструкция общественных зданий	4
	6. Усиление оснований конструкций и фундаментов	4
	7. Основные методы восстановления	4
	8. Способы расширения фундаментов конструкций	4
	9. Восстановление и улучшение конструкций	4
	10. Восстановление и усиление конструкций зданий.	4
	11. Восстановление конструкций общественных зданий.	4

12.Усиление железобетонных колонн.	4
13. Ремонт, усиление и замена лестниц.	4
14.Усиление каменных конструкций.	4
15.Усиление металлических конструкций.	4
16.Усиление и ремонт деревянных конструкций.	4
<u>В том числе, практических занятий</u>	<u>48</u>
Практическое занятие №1. Выполнение и изменение проекта конструктивного решения.	6
Практическое занятие №2. Проектирование наружных стен с применением фасадов.	4
Практическое занятие №3. Выполнение фасадов.	2
Практическое занятие №4. Расчет чертежа усиливаемого элемента.	6
Практическое занятие №5. Проектирование гражданских зданий.	6
Практическое занятие №6. Проектирование производственных зданий.	6

	Практическое занятие № 7. и сРтаослчбеотв кирпичных стенъздрайнюЮюиймоление че усиливаемого элемента .	4
	Практическое занятие №8 . Ра ссчтео кирпичных с же не зодбаентиянн ойВыпбоойм сий усиливаемого элемента .	4
	Практическое з аРнястчйет № силение око кирпичной стене . Выполнение чертеж	4
	Практическое занятие №9 .к оВнасстфреуж цуи увеличения сечения	4
Тема 2.2. Охран	Содержание	4
	1.Требования безопасности к произ-во венному оборудованию и отдельным безопасности и экравднитрукцияк о б т	2
	Практические занятия	2
	Практическое занятие № 10 . Разраб риска	2

Самостоятельная работа по изучению

10

Подготовка к практическим работам по выполнению чертежей и отчетов и подготовка к их защите.

Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и

Работа с дополнительными источниками информации по темам:

- 1. Направления модернизации планировочных решений об
- 2. Социально-экономические условия реконструкции
- 3. Особенности устройства фундаментов вблизи существ

Написание рефератов по темам:

- 4. Перспективы развития в реконструкции зданий и соору
- 5. Вопросы градостроительной экологии, решаемые при

Производственная практика (по профилю специальности)

18

Виды работ:

- выявление дефектов, возникших в конструктивных
- установление маяков и наблюдение за деформациями;
- контроль санитарного содержания общего имущества и
- определение сроков службы элементов здания;
- разработка перечня работ по ремонту и ка

<ul style="list-style-type: none">• установка и устранение причин, вызывающих неисправности элементов и инженерного оборудования зданий;• проведение технических осмотров общего имущества и	
Всего	216

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет эксплуатации зданий, оборудованный:

рабочее место преподавателя (стол, стул)
рабочие места по количеству обучающихся

техническое оборудование:

- персональный компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран;

Оснащенные базы практики, в соответствии с специальностью.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд должен включать печатные и электронные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Комков В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений, С. И. Рощина - М. Н.: С ИИ, ФР 200 - 280 с. в ас.
2. Обследование и испытание конструкций зданий В. М. Калинин, С. Д. Сомова, ИИ, ФН 200 - 300 с. в ас. в 2-х частях.
3. Оценка технического состояния зданий - учебное пособие М. : ИИ, ФР 200 - 268 с.
4. Реконструкция и реставрация - МДАН ИИ: ИИ, ФР 200 - 208 с.

5. Технология реконструкции и модернизации зданий — М. : ИИФ ВИАО-250 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Алексеев, С. И. Конструктивное усиление зданий: методическое пособие / С. И. М.: Алексеев. Ученотодический центр по образованию на ж. 2013. — 500с.-[Электронный-Резюме] доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>
2. Волков, А. А. Основы проектирования сооружений [Электронный ресурс] Москва: ФБЖОИ государственного строительного университета. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30437.html>
3. Кочерженко, В. В. Технология производства работ [Электронный ресурс] :— Буенбург: облбгюер. одский гос. технологический университет. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70258.html>.
4. Лебедев, В. М. Технология ремонтных работ [Электронный ресурс] :— Буенбург: облбгюер. одский гос. технологический университет. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28413.html>
5. Надршина, Л. Н. Планировка территории микрорайона [Электронный ресурс] :— Буенбург: облбгюер. одский гос. технологический университет. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>
6. Техническая эксплуатация инженерных и транспортных сооружений и конструкций [Электронный ресурс] :— Буенбург: облбгюер. одский гос. технологический университет. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>
7. Хлистунов, Ю. В. Эксплуатация и мониторинг инженерных и транспортных сооружений и конструкций [Электронный ресурс] :— Буенбург: облбгюер. одский гос. технологический университет. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>

8. Хлесту Ю. В. Строительство, реконструкция, капитального строительства. Нормативные документы. Жилые, общественные и производственные здания [Электронный ресурс] : т. 6. СПб. : ИД «Лань» ООО, 2012. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>.

3.2.3. Дополните (льните) список литературы)

1. Мельникова, И. А. Организация взаимодействия строительных И. Б. Е. Мельникова. Академия, 2012.
2. Методические рекомендации для практических работ.
3. Методические рекомендации для самостоятельной работы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных компетенций обучающихся формируемых модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.0 Организация работ по эксплуатации сооружений	<ul style="list-style-type: none"> - разработка системных документов; - назначение зданий на ремонт; - подготовка и анализ документации для монтажа; - планирование текущих работ; - составление графиков ремонтных работ; - принятие в эксплуатацию от фирм внешних зданий 	<p>Оценка</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты работ; - контрольных работ; - выполнения заданий по теме; - результатов практических работ; - время учебной работы; - экзамен по модулю
ПК 4.2. Выпуск предприятия	- разработка мероприятий по эксплуатации	- экзамен по модулю

<p>ской эксплну- струкций и оборудования</p>	<p>став и содержание -применение аппара методов контрояж свойств материало при обследовании</p>	
<p>ПК 4.3. Праи- стие в диахг- нического конструктивн тов эксплу зданий, в тт- делки внутр- ружных пов конструктеим тов эксплу зданий</p>	<p>-диагностика техни конструктивных эл тируемых зданий и -определение срож тов здания; -установление и у вызывающих неиспер- ского и ю ст в ю н стр элементов и инжеан ния зданий; -выполнение обмерн -проведение гидра ний систем инжеае ния; -чтение схемы инж оборудования здан</p>	
<p>ПК 4.4. Ос мероприят технического и реконстру</p>	<p>-оценка техничесж струкций зданий элементов; -оценка техничесж женерных и электр женерного и элект дования зданий; -ведение журнала -заполнение журна осмотров и состав зультатам осмотра -выполнение чертв личных элементов</p>	
<p>ОК Выбирать</p>	<p>- обоснованность п</p>	<p>Тестирование</p>

<p>решения за сессиональнойности различными</p>	<p>выбора и примененсобов решения прза задач; - адекватная оценф-эффективности икачепрофессиональных</p>	<p>Экспертная ррезультатам надеятельностьк процессе освт.ч. при вып</p>
<p>ОК Осуществвиск, анализтацию инфофр-обходимой лднения задаачнальдо</p>	<p>- оперативностьиспользованиянеобходимой длявыполнения профн-ных задач, - широта использовисточников инфорэлектронные.</p>	<p>учебной и нрной практики</p>
<p>ОК Планировреализовывавенное профное и личнютие</p>	<p>- демонстрация отвпринятые решения - обоснованностькоррекция результработы</p>	
<p>ОК Работатж-тиве и кожа-тивно взаои-вать с колл-водством, кл</p>	<p>Конструктивностьобучающимися, пре-руководителями пр-обучения и пр-профессиональных Четкое выполнение работы в команде задания в группе Соблюдение норм пр-этики при работе Построение пр-общения с учетом-профессионального общения, особенно индивидуальных</p>	

	участников коммун	
ОК 50	Осуществление устной и письменной коммуникации в государственном и муниципальном управлении Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотность устной и письменной речи, ясность формулировки мыслей, проявление толерантности в коллективе
ОК 6	Проявление гражданской ответственности и патриотизма, способность осознавать и реализовывать свои гражданские обязанности на основе общечеловеческих ценностей	описывать значимые события (специальность)
ОК 7	Соблюдение норм хранения, транспортировки, использования, эффективное использование ресурсов, бережливое отношение к материальным ценностям в чрезвычайных ситуациях	соблюдение норм безопасности; применение на практике принципов бережливости в рамках профессиональной деятельности
ОК 8	Использование средств массовой культуры для укрепления и развития культуры и укрепления здоровья в профессиональной деятельности и подкреплении физической активности	использование физической культуры для укрепления здоровья и жизненных сил; применение рациональных двигательных функций профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения для данной специальности
ОК 9	Использование информационных технологий	применение современных технологий для

<p>г и и п р в о ф е с с и о д е я т е л ь н о с т и</p>	<p>с и о н а л ь н ы х з а д а ч ; - и с п о л ь з о в а н и е с о в и с п е ц и а л и з и р о в а н о б е с п е ч е н и я п р и - р с и о н а л ь н ы х з а д а ч .</p>	
<p>О К 1 П о л ь з о в п р ф е с с и о н а л ь к у м е н т а ц и е й с т в е н н о м и я з ы к а х</p>	<p>- п о н и м а т ь о б щ и й с м н е с е н н ы х в ы с к а з ы в т е м ы (п р о ф е с с и о н а - п о н и м а т ь т е к с т ы с н с и о н а л ь н ы е т е м ы ; - у ч а с т в о в а т ь в д и а о б щ и е и п р о ф е с с и о - с т р о и т ь п р о с т ы е в с е б е и о с в о е й п я р - т е л ь н о с т и ; - к р а т к о о б о с н о в ы в а с в о и д е й с т в и я (с т е м ы е) ; - п и с а т ь п р о с т ы е с в н а з н а к о м ы е и л и о и - н ф е с с и о н а л ь н ы е т е м - и с п о л ь з о в а н и е в п д е я т е л ь н о с т и н е о б с к о й д о к у м е н т а ц и и</p>	
<p>О К 1 И с п о л ь з з н а н и я п о Г р а м о т н о с т и в а т ь п р е д ш с к у ю д е я т е л п р о ф е с с и о н а л ь</p>	<p>- о б о с н о в а н н о с т ь а н и й п о ф и н а н с о в - и с п о л ь з о в а н и е з а н о р м а т и в н ы х а п л а н и р о в а н и и п р с к о й д е я т е л ь н о с н о й о т р а с л и - э ф ф е к т и в н о с т ь п л п р е д п р и н и м а т е л ь с к п р о ф е с с и о н а л ь н о й</p>	

