

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Агафонов Александр Викторович
Должность: директор филиала
Дата подписания: 19.05.2025 18:21:57
Уникальный идентификатор:
2539477a8ecf706dc9cf164bc411eb6d3c4ab06

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«МДК.04.02 Реконструкция зданий»

(код и наименование дисциплины)

Уровень
профессионального
образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная
программа

Программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений

Квалификация
выпускника

Техник

Форма обучения

Очная, заочная

Год начала обучения

2025

Чебоксары, 2025

Рабочая программа по дисциплине МДК.04.02 Реконструкция зданий разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 10 января 2018г. № 2 (зарегистрировано в Минюсте РФ 26 января 2018г. № 49797)

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

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

Программа одобрена на заседании кафедры строительного производства (протокол № 8, от 12.04.2025).

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

- развитие представление о взаимосвязи структуры конструкций с их основными физико-механическими свойствами и выработка навыков грамотного их применения на основе имеющихся свойств, вооружить будущих специалистов строителей теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для выполнения работ, связанных с реконструкцией или реновацией зданий и сооружений исторической застройки;

1.2. Задачи преподавания дисциплины «Реконструкция зданий»:

- изучение особенностей существующих зданий, типов их реконструкции, изучение комплекса работ и его этапы по переустройству и модернизации жилого и промышленного фонда;
- освоение видов и этапов общестроительных мероприятий, при реконструкции зданий и сооружений, конструктивных решений по усилению строительных конструкций.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Реконструкция зданий»

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

Техник по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» должен обладать **профессиональными компетенциями**, включающими в себя способность:

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;

Требования к результатам освоения дисциплины:
Должен уметь:

- оценивать состояние зданий, конструкций и экономическую целесообразность проведения реконструкции и приобрести навыки по проектированию усиления конструкций и переустройства зданий;
- находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по реконструкции объектов;

- оформлять документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию реконструируемых объектов;

Должен знать:

- цели и задачи реконструкции, методы обследования строительных конструкций;
- нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы по реконструкции объектов;
- состав, содержание и требования руководящих документов по разработке технической документации при реконструкции;

Должен получить практический опыт:

- навыками выполнения необходимых расчетов для составления проектной и рабочей документации при реконструкции;
- навыками разработки технического предложения по разработке эскизного и технического проекта реконструируемого объекта соответствии с установленными требованиями;
- навыками разработки рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования реконструируемого объекта.

1.4. Место дисциплины в учебном плане

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

Преподавание дисциплины «Реконструкция зданий» осуществляется на 3 и 4 курсе (6,7 семестр) и предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинары (практические занятия), самостоятельная работа студента. В процессе обучения предусматривается использование компьютерной техники и мультимедийной аппаратуры; активных и интерактивных форм обучения; организация самостоятельной внеаудиторной работы студентов и др.

Программой дисциплины предусмотрены форма контроля: зачет

На изучение дисциплины отводится 146 часов.

Требования к входным знаниям обучающегося:

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

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

После изучения дисциплины «Реконструкция зданий» студент подготовлен к изучению других общепрофессиональных дисциплин и

профессиональных модулей профессионального цикла учебного плана, сдаче госэкзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающегося (всего)	146
Объем работы обучающихся по взаимодействию с преподавателем	72
в том числе:	
лекции	36
практические занятия	36
промежуточная аттестация	2
курсовые работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	72
<i>Форма промежуточной аттестации по дисциплине: зачет (6,7 семестр).</i>	

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающегося (всего)	146
Объем работы обучающихся по взаимодействию с преподавателем	20
в том числе:	
лекции	10
практические занятия	10
промежуточная аттестация	2
курсовые работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	124
<i>Форма промежуточной аттестации по дисциплине: зачет (6,7 семестр).</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины по очной форме обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общая часть. Реконструкция зданий			
Тема 1. Основные виды работ при реконструкции зданий и сооружений	Содержание учебного материала	18	ПК 4.3, ПК 4.4
	Особенности конструкций зданий различных периодов постройки. Реставрация зданий и сооружений. Планировочные и конструктивные особенности жилых зданий различных периодов постройки. Проектная документация на реконструкцию зданий. Стратегия модернизации зданий. Модернизация квартир Реконструкция общественных зданий. Пристройка, надстройка зданий. Усиление оснований эксплуатируемых зданий. Причины неудовлетворительного состояния фундаментов эксплуатируемых зданий. Основные методы восстановления (укрепления) кладки фундаментов. Способы разгрузки и усиления фундаментов эксплуатируемых зданий. Восстановление и улучшение эксплуатационных свойств стен зданий. Восстановление и усиление железобетонных перекрытий при реконструкции зданий. Усиление железобетонных колонн. Ремонт, усиление и замена лестниц и балконов. Усиление каменных конструкций. Усиление металлических конструкций. Усиление и ремонт деревянных конструкций. Замена конструктивных элементов зданий		
	Практические занятия. Устный опрос. Тестирование		
	Самостоятельная работа обучающихся	36	ПК 4.3, ПК 4.4

	Подготовить презентацию по теме: « Социальная необходимость реконструкции »		
Тема 2. Мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий;	Содержание учебного материала	18	ПК 4.3, ПК 4.4
	Техническая экспертиза зданий Методика определения эксплуатационной пригодности зданий Особенности обследования зданий Методики оценки здания Методы физического износа Методы морального износа Методы внешнего износа Оценка технического состояния здания		
	Практические занятия Устный опрос. Решение практической задачи. Тестирование	18	ПК 4.3, ПК 4.4
	Самостоятельная работа обучающихся Составить конспект на тему «Перспективные направления в реконструкции зданий и сооружений»	36	ПК 4.3, ПК 4.4
зачет		2	
Всего:		146	

Тематический план и содержание учебной дисциплины по заочной форме обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общая часть. Реконструкция зданий			
Тема 1. Основные виды работ при реконструкции зданий и сооружений	Содержание учебного материала	6	ПК 4.3, ПК 4.4
	Особенности конструкций зданий различных периодов постройки. Реставрация зданий и сооружений. Планировочные и конструктивные особенности жилых зданий различных периодов постройки. Проектная документация на реконструкцию зданий. Стратегия модернизации зданий. Модернизация квартир Реконструкция общественных зданий. Пристройка, надстройка зданий. Усиление оснований эксплуатируемых зданий. Причины неудовлетворительного состояния фундаментов эксплуатируемых зданий. Основные методы восстановления (укрепления) кладки фундаментов. Способы разгрузки и усиления фундаментов эксплуатируемых зданий. Восстановление и улучшение эксплуатационных свойств стен зданий. Восстановление и усиление железобетонных перекрытий при реконструкции зданий. Усиление железобетонных колонн. Ремонт, усиление и замена лестниц и балконов. Усиление каменных конструкций. Усиление металлических конструкций. Усиление и ремонт деревянных конструкций. Замена конструктивных элементов зданий		
	Практические занятия. Устный опрос. Тестирование	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить презентацию по теме:	54	

	« Социальная необходимость реконструкции »		
Тема 2. Мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий;	Содержание учебного материала	4	ПК 4.3, ПК 4.4
	Техническая экспертиза зданий Методика определения эксплуатационной пригодности зданий Особенности обследования зданий Методики оценки здания Методы физического износа Методы морального износа Методы внешнего износа Оценка технического состояния здания		
	Практические занятия Устный опрос. Решение практической задачи. Тестирование		
	Самостоятельная работа обучающихся Составить конспект на тему «Перспективные направления в реконструкции зданий и сооружений»		
зачет		2	
Всего:		146	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Образовательные технологии

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

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

Активные и интерактивные образовательные технологии,
используемые в аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия*	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии
6,7	ТО	Лекции-дискуссии, компьютерные презентации лекции
	ПР	Решение практических вопросов

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

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

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

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

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

Предусмотрены помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

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

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

Тип и номер помещения	Перечень основного оборудования и технических средств обучения	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты договора, номер лицензии и т.д.)
Кабинет технологии организации строительного производства № 1196 (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 54)	<u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; <u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника; мультимедийное оборудование (проектор)	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года.	Band S: 150-249 Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
		Windows 7 OLPNLAcdmс	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
		AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
		Гарант	Договор № 735_480.2233К/20 от 15.12.2020
		Yandex браузер	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
		Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
		Zoom	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
		AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)

Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 1126 (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)	<u>Оборудование:</u> Комплект мебели для учебного процесса; <u>Технические средства обучения:</u> персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года.	Band S: 150-249 Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
		MS Windows 10 Pro	договор № 392_469.223.3К/19 от 17.12.19 (бессрочная лицензия)
		AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
		Гарант	Договор № 735_480.223.3К/20
		Yandex браузер	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
		Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
		AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

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

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

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

а) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным

образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

б) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

в) фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы среднего профессионального образования;

г) проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

д) взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Основными составляющими ЭИОС филиала являются:

а) сайт института в сети Интернет, расположенный по адресу www.polytech21.ru, <https://chebpolytech.ru/> который обеспечивает:

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

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

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

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

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

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

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

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

Чебоксарского института (филиала) - «ИРБИС»

д) электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- «ЛАНЬ» - www.e.lanbook.com

- Образовательная платформа Юрайт - <https://urait.ru>

е) платформа цифрового образования Политеха - <https://lms.mospolytech.ru/>

ж) система «Антиплагиат» - <https://www.antiplagiat.ru/>

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

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

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

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

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

Основная литература

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

2. Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-507-45901-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/291200>

3. Павлинова, И. И. Эксплуатация сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Павлинова, В. И. Баженов, И. Г. Губий. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 249 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-18614-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545158>

Дополнительная литература

1. Условные графические обозначения на строительных чертежах : методические указания / составитель М. В. Моисеенко. — Сочи : СГУ, 2022. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/351287>

2. Павлинова, И. И. Проектирование элементов систем водоснабжения и водоотведения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Павлинова, В. И. Баженов, И. Г. Губий. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 165 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14052-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533892>

3. Павлинова, И. И. Насосы и насосные станции водоснабжения и водоотведения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Павлинова, В. И. Баженов, И. Г. Губий. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15323-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544274>.

Периодика

Промышленное и гражданское строительство: научный журнал - URL: www.pgsl923.ru. 6 0. Э91622 - Текст : электронный

3.3.2. Электронные издания

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
Информационно-справочная система GostRF.com	Совершенно бесплатный и уникальный в своем роде online сервис, рассчитанный прежде всего на инженерно-технических работников любой сферы деятельности. Здесь размещена одна из самых больших баз данных с техническими нормативно-правовыми актами, действующими на территории РФ. Система периодически обновляется. Все документы представлены в текстовом виде, в виде скриншотов JPEG и GIF, либо в виде многостраничных скан-копий в формате PDF. Для скачивания любого документа Вам не потребуется регистрация на сайте, отправка sms или какие-либо иные условия.
Информационно-справочный строительный портал I-STROY.RU http://www.i-stroy.ru/	Все о строительном бизнесе: фирмы, оборудование, технологии, выставки, ГОСТы, СНиПы, работа. Свободный доступ

Информационная система по строительству НОУ-ХАУС http://www.know-house.ru	Справочно-информационная система по строительству, строительным материалам и технологиям; крыши, стены, фасады, окна, двери, полы, потолки, отделочные материалы, керамическая плитка, вентиляция, кондиционирование, бетоны и т.д. Каталог фирм производителей, поставщиков. Проекты коттеджей. ГОСТы, СНиПы, строительный словарь, биржа труда. Книги по строительству и архитектуре. Свободный доступ
---	--

3.4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

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

Самостоятельная работа заключается:

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

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

3.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Реконструкция зданий» является одной из основных специальных дисциплин для обучающихся по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» квалификация выпускника - техник.

Основными формами учебной работы являются лекции и практические занятия.

Лекции организуют и ориентируют обучающегося в его работе, а также прививают интерес к изучаемому предмету, к самостоятельному освоению проблематики. В ходе лекционных занятий раскрываются наиболее сложные

вопросы и теоретические положения, показывается их практическая значимость, даются рекомендации по углубленному самостоятельному изучению реконструкции зданий и сооружений. Обязанностью обучающихся является внимательное и осмысленное восприятие лекционного материала - конспектирование лекции.

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

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

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

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

В процессе подготовки к занятиям обучающийся может воспользоваться консультациями преподавателя.

Одним из методов изучения данного курса является самостоятельная работа, включающая изучение теоретических трудов, учебных пособий, отечественного и зарубежного норматива для строительства зданий и сооружений.

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

По окончании изучения курса проводится зачет. К зачету допускаются обучающийся, систематически работавшие над дисциплиной в семестре,

показавшие положительные знания как по темам, рассматриваемым на лекционных занятиях, так и по вопросам, выносимым на практические занятия.

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

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

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

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

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Контроль и оценка результатов освоения умений и усвоения знаний

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		

-оценивать состояние зданий, конструкций и экономическую целесообразность проведения реконструкции и приобрести навыки по проектированию усиления конструкций и переустройства зданий	- Оценивает состояние зданий; - оценивает состояние конструкций и экономическую целесообразность проведения реконструкции; - проектирование усиления конструкций и переустройства зданий;	Текущий контроль оценка за: устный опрос; тестирование; внеаудиторная самостоятельная работа; Итоговый контроль: зачет
- находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по реконструкции объектов;	- находит, анализирует и исследует информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по реконструкции объектов;	
- оформлять документацию для производства работ по инженерно- техническому проектированию реконструируемых объектов;	- оформляет документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию реконструируемых объектов;	
Знания:		
- цели и задачи реконструкции, методы обследования строительных конструкций;	- методы обследования строительных конструкций; - цели и задачи реконструкции зданий	Текущий контроль оценка за: устный опрос; тестирование; внеаудиторная самостоятельная работа; Итоговый контроль: зачет
- нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы по реконструкции объектов;	- нормативные правовые акты Российской Федерации; - нормативные технические и руководящие документы по реконструкции объектов;	
- состав, содержание и требования руководящих документов по разработке технической документации при	- состав, содержание и требования руководящих документов по	

реконструкции;	разработке технической документации при реконструкции зданий и сооружений;	
----------------	--	--

4.2 Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.3. Принимает участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	Знать - методы диагностики технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений; - определение сроков службы элементов здания; Уметь - устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; - выполнять обмерные работы; Иметь практический опыт в - проведении гидравлических испытаний систем инженерного оборудования; - чтении схемы инженерных сетей и оборудования зданий;	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК 4.4. Осуществляет мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	Знать - техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов; Уметь – оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий; - вести журналы наблюдений; Иметь практический опыт в - заполнении журналов технических осмотров и составлении актов по результатам осмотра; - выполнении чертежей усиления различных элементов здания.	