

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
рабочей программы учебной д

ФКУ: Залозожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

направления подготовки

Уникальный программный ключ:

факультет журналистики "Телерадиовещание"

[Full Time Permanent Jobs](#)

программа подготовки "Магистр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель дисциплины «Ремонт и усиление зданий при реконструкции» изучение основных понятий реконструкции и капитального ремонта, определение мобилизации градостроительных объемно-планировочных и технических решений, так как реконструкция и капитальный ремонт рассматривают вопросы по социальным программам создания и развития материально-технической базы для решения жилищной проблемы и значительного совершенствования культурно-бытового и коммунального обслуживания населения, а также развития производственной сферы. Целью изучения дисциплины является приобретение студентами знаний и практических навыков в области реконструкции зданий, сооружений с использованием типовых конструкций и новых технологических процессов.

Задачи:

–изучить задачи и объемы реконструкции и усиление зданий при современной методике интенсивности градостроительства,

- производить техническое обследование зданий и сооружений, научить расчету физического и морального износа зданий и сооружений.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Реконструкция зданий и сооружений
Энергоэффективность зданий и инсоляция застройки
Ремонт и усиление зданий.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в перечень курсов базовой части ОП. Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре. Успешное изучение данной дисциплины основывается на учебном материале следующих дисциплин железобетонные и каменные конструкции, металлические конструкции, деревянные конструкции, основания и фундаменты, технология строительного производства.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации		
ПКУВ-2.2 Расчеты бетонных и железобетонных конструкций и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела "Конструкции железобетонные"		
Знать: Расчеты бетонных и железобетонных конструкций и подготовка текстовой и графической части рабочей или проектной документации раздела "Конструкции железобетонные"	Уметь: Читать чертежи и спецификации в схемах расположения бетонных и железобетонных конструкций	Владеть: Выполнение чертежей бетонных и железобетонных конструкций с армированием сборного и монолитного исполнения
ПКУВ-3: Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ-3.2 Формирование технического задания и контроль разработки проекта металлических		



конструкций зданий и сооружений		
ПКУВ-4: Организация деятельности по разработке проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения		
ПКУВ-4.1 Способен выполнять подготовку раздела проектной документации на основания и фундаменты зданий и сооружений		
Знать: Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций оборудования, и технологических линий	Уметь: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Определять цели и методы инженерно-технического проектирования оснований фундаментов и подземных сооружений	Владеть: формирование плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
ПКУВ-5: Проведение научных исследований в области теории и проектирования зданий и сооружений		
ПКУВ-5.2 Умеет осуществлять научные исследования, контролировать их проведение		
ПКУВ-3: Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ 3.1. Разработка концепции конструктивной схемы и основных технических решений здания или сооружения с применением металлических конструкций В-3.1		
Знать: Состав исходных данных для разработки проектной документации металлических конструкций. Требования строительных норм и правил к обеспечению необходимой надежности, капитальности, долговечности и заданных условий эксплуатации здания в целом, а также отдельных элементов и соединений металлических конструкций. Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования к изготовлению и монтажу металлических конструкций	Уметь: Определять алгоритм и способы разработки основных технических решений при проектировании зданий и сооружений с применением металлических конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности. Анализировать современные проектные решения использования металлических конструкций для зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. Выбирать технические данные и определять варианты возможных решений концепции конструктивной схемы зданий и сооружений с применением металлических конструкций. Определять требования к объемам и составу исходных данных для разработки проектной документации металлических конструкций в соответствии с особенностями проектируемого объекта	Владеть: Сбор сведений о существующих и проектируемых объектах с применением металлических конструкций. Формирование вариантов проектных решений с применением металлических конструкций.
ПКУВ-3: Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ 3.1. Разработка концепции конструктивной схемы и основных технических решений здания или сооружения с применением металлических конструкций В-3.1		
Знать: Состав исходных данных для разработки проектной документации металлических конструкций. Требования строительных норм и правил к обеспечению необходимой надежности, капитальности, долговечности и заданных условий эксплуатации здания в целом, а также отдельных элементов и соединений металлических конструкций. Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования к изготовлению и монтажу металлических конструкций	Уметь: Определять алгоритм и способы разработки основных технических решений при проектировании зданий и сооружений с применением металлических конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности. Анализировать современные проектные решения использования металлических конструкций для зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. Выбирать технические данные и определять варианты возможных решений концепции конструктивной схемы	Владеть: Сбор сведений о существующих и проектируемых объектах с применением металлических конструкций. Формирование вариантов проектных решений с применением металлических конструкций.



	зданий и сооружений с применением металлических конструкций	Определять требования к объемам и составу исходных данных для разработки проектной документации металлических конструкций в соответствии с особенностями проектируемого объекта	
ПКУВ-3: Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения			
ПКУВ 3.1. Разработка концепции конструктивной схемы и основных технических решений здания или сооружения с применением металлических конструкций В-3.1			
Знать : Состав исходных данных для разработки проектной документации металлических конструкций	Уметь : Определять алгоритм и способы разработки основных технических решений при проектировании зданий и сооружений с применением металлических конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности Анализировать современные проектные решения использования металлических конструкций для зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения Выбирать технические данные и определять варианты возможных решений концепции конструктивной схемы зданий и сооружений с применением металлических конструкций	Определять требования к объемам и составу исходных данных для разработки проектной документации металлических конструкций в соответствии с особенностями проектируемого объекта	Владеть: Составление технического задания на разработку проектной документации металлических конструкций .Выполнение технико - экономического анализа принятых проектных решений проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений
ПКУВ-3: Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения			
ПКУВ-3.2 Формирование технического задания и контроль разработки проекта металлических конструкций зданий и сооружений			
Знать: Требования строительных норм и правил к обеспечению необходимой надежности, капитальности , долговечности и заданных условий эксплуатации здания в целом, а также отдельных элементов и соединений металлических конструкций.- Параметры проектируемого объекта и климатические особенности его расположения Виды проектных работ и требования к квалификации инженеров - проектировщиков	Уметь: Выбирать методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов об эффективности деятельности проектного подразделения по подготовке проектной документации металлических конструкций для зданий и сооружений. Выбирать алгоритм и способ работы в программных средствах для выполнения расчетов металлических конструкций . Оценивать разрабатываемые проекты и техническую документацию металлических конструкций на соответствие требованиям нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности, специальным техническим условиям и заданным технико-экономическим показателям		Владеть : Выполнением технико-экономического анализа принятых проектных решений проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений .Составление технического задания на разработку проектной документации металлических конструкций
ПКУВ-4: Организация деятельности по разработке проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения			
ПКУВ-4.4 Реализация мероприятий для повышения эффективности деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения			
Знать: Методики расчета основных показателей эффективности деятельности по инженерным изысканиям, разработке проектной	Уметь: использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности , в том числе для совершенствования		Владеть: Выявление значимых особенностей реализации технологических процессов и выполнения отдельных операций в



документации,техническому обследованию,мониторингу ,исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	деятельности в области механики грунтов и фундаментостроения	области механики грунтов ,геотехники и фундаментостроения
ПКУВ-4: Организация деятельности по разработке проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения		
ПКУВ-4.4 Реализация мероприятий для повышения эффективности деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения		
Знать: Методики расчета основных показателей эффективности деятельности по инженерным изысканиям,разработке проектной документации,техническому обследованию,мониторингу ,исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	Уметь: использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ,в том числе для совершенствования деятельности в области механики грунтов и фундаментостроения	Владеть: Выявление значимых особенностей реализации технологических процессов и выполнения отдельных операций в области механики грунтов ,геотехники и фундаментостроения
ПКУВ-5: Проведение научных исследований в области теории и проектирования зданий и сооружений		
ПКУВ-5.2 Умеет осуществлять научные исследования, контролировать их проведение		
Знать : Актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний	Уметь: Применять ненормативную документацию в соответствующей области знаний	Владеть:Разработка элементов планов и методических программ проведения исследований и разработок
ПКУВ-3: Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ-3.2 Формирование технического задания и контроль разработки проекта металлических конструкций зданий и сооружений		
Знать: Требования строительных норм и правил к обеспечению необходимой надежности,капитальности , долговечности и заданных условий эксплуатации здания в целом,а также отдельных элементов и соединений металлических конструкций.- Правила применения программных средств для оформления технических заданий на разработку проектной документации металлических конструкций.- Требования строительных норм и правил к обеспечению необходимой надежности, капитальности, долговечности и заданных условий эксплуатации здания в целом, а также отдельных элементов и соединений металлических конструкций- Параметры проектируемого объекта и климатические особенности его расположения	Уметь: Выбирать методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов об эффективности деятельности проектного подразделения по подготовке проектной документации металлических конструкций для зданий и сооружений. Выбирать алгоритм и способ работы в программных средствах для выполнения расчетов металлических конструкций . Оценивать разрабатываемые проекты и техническую документацию металлических конструкций на соответствие требованиям нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности, специальным техническим условиям и заданным технико-экономическим показателям	Владеть : Выполнением технико-экономического анализа принятых проектных решений проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений .Составление технического задания на разработку проектной документации металлических конструкций
ПКУВ-3: Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ-3.2 Формирование технического задания и контроль разработки проекта металлических конструкций зданий и сооружений		
Знать: Требования строительных норм и правил к обеспечению необходимой надежности,капитальности , долговечности и заданных условий эксплуатации здания в целом,а также отдельных элементов и соединений металлических конструкций.- Параметры проектируемого объекта и климатические особенности его расположения	Уметь: Выбирать методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов об эффективности деятельности проектного подразделения по подготовке проектной документации металлических конструкций для зданий и сооружений.Выбирать алгоритм и способ работы в программных средствах для выполнения расчетов металлических конструкций .	Владеть : Выполнением технико-экономического анализа принятых проектных решений проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений .Составление технического задания на разработку проектной документации металлических конструкций
ПКУВ-3: Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ-3.2 Формирование технического задания и контроль разработки проекта металлических конструкций зданий и сооружений		
Знать: Требования строительных норм и правил к обеспечению необходимой	Уметь: Выбирать методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов об	Владеть : Выполнением технико-экономического анализа принятых проектных решений проектной



надежности, капитальности, долговечности и заданных условий эксплуатации здания в целом, а также отдельных элементов и соединений металлических конструкций. - Параметры проектируемого объекта и климатические особенности его расположения. Виды проектных работ и требования к квалификации инженеров - проектировщиков	эффективности деятельности проектного подразделения по подготовке проектной документации металлических конструкций для зданий и сооружений. Выбирать алгоритм и способ работы в программных средствах для выполнения расчетов металлических конструкций. Оценивать разрабатываемые проекты и техническую документацию металлических конструкций на соответствие требованиям нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности, специальным техническим условиям и заданным технико-экономическим показателям	документации металлических конструкций зданий и сооружений. Составление технического задания на разработку проектной документации металлических конструкций
--	--	---

Дисциплина "Ремонт и усиление зданий при реконструкции" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 06.09.2024	Борсук Оксана Юрьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 16.09.2024	Меретуков Заур Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 16.09.2024	Меретуков Заур Айдамирович

