Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 19.11.2024 13:52:24
Уникальный программный ключ:
fa4[illegible]

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.08 Новые технологии строительства зданий и сооружений*"

направления подготовки бакалавров "*08.04.01 Строительство*"

профиль подготовки "*Теория и проектирование зданий и сооружений*"

программа подготовки "*Магистр*"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

1. Целью состоит в том, чтобы сформировать профессиональные знания и умения применения современных технологий в строительстве, с учетом прогрессивной организации труда рабочих при соблюдении требований техники безопасности и охраны окружающей среды, необходимые, научить использовать теоретические основы в практической деятельности в строительных организациях.

Задачи

- формирование у студентов представлений о возможностях современных строительных материалов в плане разработки эффективных строительных систем, рациональной технологии выполнения строительно-монтажных работ; - знакомство с различными видами современных строительных материалов и их свойствами, особенностями технологии производства, рациональными областями

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Современные технологии производства зольного гравия, вспученного вермикулита и перлита
Современные технологии возведения промышленных зданий и сооружений
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в перечень дисциплин части, формируемым участниками учебного процесса и относится к дисциплинам.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-6: Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного гражданского строительства		
ПКУВ - 6.2 Умеет осуществлять подготовку к проведению занятий с обучающимися или осуществления контроля знаний обучающихся		
Знать физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту.	Уметь работать на экспериментальных установках, приборах и стендах.	Владеть приемами анализа научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико□экономической эффективности разработки.
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 конструкцийВ-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	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	Владеть: Сбор сведений о существующих и проектируемых объектах с применением металлических конструкций.Формирование вариантов проектных решений с применением металлических конструкций.

также отдельных элементов и соединений металлических конструкции.Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования к изготовлению и монтажу металлических конструкций	документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности Анализировать современные проектные решения использования металлических конструкций для зданий и сооружений промышленного и гражданского назначенияВыбирать технические данные и определять варианты возможных решений концепции конструктивной схемы зданий и сооружений с применением металлических конструкцийОпределять требования к объемам и составу исходных данных для разработки проектной документации металлических конструкций в соответствии с особенностями проектируемого объекта	
ПКУВ-6: Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного гражданского строительства		
ПКУВ - 6.2 Умеет осуществлять подготовку к проведению занятий с обучающимися или осуществления контроля знаний обучающихся		
Знать физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту.	Уметь работать на экспериментальных установках, приборах и стендах.	Владеть приемами анализа научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико□экономической эффективности разработки.
ПКУВ-6: Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного гражданского строительства		
ПКУВ - 6.2 Умеет осуществлять подготовку к проведению занятий с обучающимися или осуществления контроля знаний обучающихся		
Знать физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту.	Уметь работать на экспериментальных установках, приборах и стендах.	Владеть приемами анализа научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико□экономической эффективности разработки.
ПКУВ-6: Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного гражданского строительства		
ПКУВ - 6.2 Умеет осуществлять подготовку к проведению занятий с обучающимися или осуществления контроля знаний обучающихся		
Знать физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту.	Уметь работать на экспериментальных установках, приборах и стендах.	Владеть приемами анализа научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико□экономической эффективности разработки.
ПКУВ-6: Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного гражданского строительства		
ПКУВ - 6.1 Умеет выполнять разработку учебно-методической документации под руководством опытного преподавателя		
Знать : основные методы научных исследований в заданной проблемной области; принципы и особенности постановки проблем, целей и задач исследований, выбора способа и методики выполнения исследований.	Уметь: осуществлять выполнение и контроль хода исследований объектов и процессов в области строительства, градостроительства и жилищно-коммунального хозяйства.	Владеть : методами обработки результатов исследований, формулирования выводов по результатам исследований, документирования результатов исследований, оформления отчетной документации, представления и защиты результатов выполненных исследований
ПКУВ-6: Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного гражданского строительства		
ПКУВ - 6.1 Умеет выполнять разработку учебно-методической документации под руководством опытного преподавателя		
Знать основные методы научных исследований в заданной проблемной области; принципы и особенности постановки проблем, целей и задач исследований, выбора способа и методики выполнения исследований.	Уметь осуществлять выполнение и контроль хода исследований объектов и процессов в области строительства, градостроительства и жилищно-коммунального хозяйства.	Владеть методами обработки результатов исследований, формулирования выводов по результатам исследований, документирования результатов исследований, оформления отчетной документации, представления и защиты результатов выполненных исследований
ПКУВ-6: Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного гражданского строительства		

ПКУВ - 6.3 Способен вести преподавательскую деятельность по профильным основным образовательным программам или программам дополнительного образования под руководством опытного преподавателя		
Знать методику составления графика производства строительно-монтажных работ,используемые машины и механизмы	Уметь составлять график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ	Владеть навыки: составления графика производства строительно-монтажных работ всоставе проекта производства работ.
ПКУВ-3: Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ-3.4 Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений		
Знать: Требования нормативных правовым актов и документам системы технического регулирования,регламентирующих осуществление авторского надзора за строительно - монтажными и специальными работами по возведению металлических конструкций для зданий сооружений объектов капитального строительства	Уметь: Оценивать соблюдение утвержденных проектных решений,в том числе с использование данных информационной модели объекта капитального строительства,определять необходимость внесения изменений в проектную документацию	Владеть: контролью соблюдения технологии строительно - монтажных и специальных работ по возведению металлических конструкций для зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
ПКУВ-3: Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ-3.4 Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений		
Знать: Требования нормативных правовым актов и документам системы технического регулирования,регламентирующих осуществление авторского надзора за строительно - монтажными и специальными работами по возведению металлических конструкций для зданий сооружений объектов капитального строительства	Уметь: Оценивать соблюдение утвержденных проектных решений,в том числе с использование данных информационной модели объекта капитального строительства,определять необходимость внесения изменений в проектную документацию	Владеть: контролью соблюдения технологии строительно - монтажных и специальных работ по возведению металлических конструкций для зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
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 конструкцийВ-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 конструкции.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 назначенияВыбирать технические данные и определять варианты возможных решений концепции конструктивной схемы зданий и сооружений с применением металлических конструкцийОпределять 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 конструкцийВ-3.1		
Знать : Состав исходных данных для разработки проектной документации металлических конструкций	Уметь : Определять алгоритм и способы разработки основных технических решений при	Владеть: Составление технического задания на разработку проектной документации металлических

	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 назначенияВыбирать технические данные и определять варианты возможных решений концепции конструктивной схемы зданий и сооружений с применением металлических конструкцийОпределять требования к объемам и составу исходных данных для разработки проектной документации металлических конструкций в соответствии с особенностями проектируемого объекта	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-3.4 Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений		
Знать: Требования нормативных правовым актов и документам системы технического регулирования,регламентирующих осуществление авторского надзора за строительно - монтажными и специальными работами по возведению металлических конструкций для зданий сооружений объектов капитального строительства	Уметь: Оценивать соблюдение утвержденных проектных решений,в том числе с использование данных информационной модели объекта капитального строительства,определять необходимость внесения изменений в проектную документацию	Владеть: контролью соблюдения технологии строительно - монтажных и специальных работ по возведению металлических конструкций для зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

Дисциплина "Новые технологии строительства зданий и сооружений" 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 еденицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 19.03.2025	Шишова Рита Гучипсовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 01.04.2025	Меретуков Заур Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 01.04.2025	Меретуков Заур Айдамирович