

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

Ф.И.О. Подписавшего: Подпись: Подпись

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 01.11.2020 09:35:29

Уникальный программный ключ:

faa1c019270d15101010101010101010

**рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.12.02 Современные технологии и
строительство зданий"
направления подготовки бакалавров "08.03.01 Строительство"
профиль подготовки "Городское строительство и хозяйство"**

программа подготовки "Бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цели и задачи учебной дисциплины. «Современные технологии и строительство зданий» 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 бакалавру по направлению подготовки «Строительство», научить использовать теоретические основы в практической деятельности в строительных организациях.

Задачи курса: 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 применения.

Основные блоки и темы дисциплины: Технология возведения жилых и общественных зданий из монолитного бетона. Технология возведения большепролетных зрелищных сооружений из металлических конструкций. Технология возведения большепролетных зданий из деревянных конструкций. Современные кровельные материалы. Кровля, требования предъявляемые к кровле. Классификация современных кровельных материалов. Конструкция традиционной кровли. Конструкция инверсионной кровли. Современные эффективные ресурсосберегающие технологии. Системы наружного утепления. Системы внутреннего утепления. Материалы, функции слоев, технологическая последовательность устройства утепления. Требования к наружным стенам по несущей способности. Вентилируемые фасады. Общие сведения. Основные достоинства и недостатки вентилируемых фасадов. Элементы вентилируемого фасада. Проблемы возникающие при проектировании и строительстве вентилируемых фасадов. Керамогранит. Состав, процесс производства. Свойства керамического гранита. Область применения. Технология укладки. Современные технологии отделки стен

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Введение. Цели и 1 задачи дисциплины. Современные технологии производства вяжущих веществ
Современные технологии производства зольного гравия, вспученного вермикулита и перлита
Исследования бетонной смеси и бетона на заполнителях с малой зерновой пустотностью для уменьшения количества цемента
Современные технологии возведения промышленных зданий и сооружений
Организация работ подготовительного периода
Организация работ основного периода строительства
Промежуточная аттестация



Место дисциплины в структуре ОП

Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

«Современные технологии и строительство зданий» входит перечень курсов вариативной части и относится к дисциплинам по выбору цикла ОП. В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими профессиональными компетенциями утвержденными вузом (далее ПКУВ) (или их элементами).

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-3: Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ - 3.4 Определение основных параметров объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения		
Знать: - основные параметры объемно-планировочных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения	Уметь: - определять основные параметры объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения	Владеть: - методами определения основных параметров объемно-планировочных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения
ПКУВ-3: Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ -3.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения		
Знать: - методику выбора нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Уметь: - выбирать нормативно-технических документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Владеть: - навыками выбора нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения
ПКУВ-3: Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ - 3.3 Подготовка технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
Знать: - методику подготовки технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Уметь: - систематизировать техническое задание на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Владеть: - методами подготовки технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ПКУВ-3: Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ -3.1. Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
Знать: - методику выбора исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Уметь: - выбирать исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Владеть: - навыками оформления исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ПКУВ-3: Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ -3.5. Выбор варианта конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием		
Знать: - методику выбора варианта конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием	Уметь: использовать вариант конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием	Владеть: - навыками оформления варианта конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием
ПКУВ-3: Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ -3.1. Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		



Знать: - методику выбора исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Уметь: - выбирать исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Владеть: - навыками оформления исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ПКУВ-5: Консультирование клиентов по составлению финансового плана и формированию целевого инвестиционного портфеля		
ПКУВ-5.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
Знать: - правила выбора исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Уметь: - выбирать исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Владеть: - навыками выбора исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ПКУВ-5: Консультирование клиентов по составлению финансового плана и формированию целевого инвестиционного портфеля		
ПКУВ-5.2 Выбор организационно технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства		
Знать: - правила выбора организационно-технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Уметь: - выбирать организационно-технологические схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Владеть: - навыками выбора организационно-технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства

Дисциплина "Современные технологии и строительство зданий" 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: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 20.09.2023	Стерехова Надежда Валентиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.10.2023	Меретуков Заур Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.10.2023	Меретуков Заур Айдамирович

