

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 07.09.2023 10:30:30

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d00402781953be730df2574d16f300e358f8f6

Аннотация

к рабочей программе дисциплины

«Архитектура промышленных и гражданских зданий»

направление подготовки (специальность) 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»

профиль (специализация) «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

1 Цель дисциплины:

Основной целью дисциплины является дать знания об основных этапах развития архитектуры, приёмах и средствах архитектурной композиции, функциональных и физико-технических основах проектирования. Привить умение разработки конструктивных решений гражданских и промышленных зданий как единого целого, состоящего из связанных между собой несущих и ограждающих конструкций.

2 Задачи дисциплины:

Задачей изучения дисциплины является ознакомление студентов с особенностями современных несущих и ограждающих конструкций, с современными приёмами объёмно-планировочных решений, в том числе, для строительства в особых природно-климатических условиях. Дать понятие о современном градостроительстве.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Знать:

- этапы развития мировой архитектуры;
- приёмы и средства архитектурной композиции;
- функциональные основы проектирования;
- особенности современных несущих и ограждающих конструкций;
- современные объёмно-планировочные решения, в том числе для строительства в особых условиях;
- понимание основ градостроительства.

Уметь:

- разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий как единое целое, состоящее из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций.

Владеть:

- навыками теплотехнических расчётов ограждающих конструкций;
- навыками расчёта звукоизоляции конструкций;
- навыками расчёта естественной освещённости и инсоляции помещений.

4 Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

У обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-8 - владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений и конструкций, составления конструкторской документации и деталей

ОПК-10 - умением использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности

ПСК-1.1 - способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования

ПСК-1.2 - владением знаниями нормативной базы проектирования и мониторинга высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПСК-1.6 - способностью организовать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения.

5 Содержание дисциплины

Раздел 1 Элементы градостроительства. Основы строительной теплотехники. Звукоизоляция зданий, инсоляция, солнце защита.

Раздел 2 Многоэтажные здания из индустриальных элементов и современных конструкций.

Раздел 3 Промышленные здания. Детали, конструкции и узлы промзданий.