

**Аннотация рабочей программы
дисциплины «Инженерно-технологические основы проектирования»
Специальность 54.05.01 «Монументально-декоративное искусство»
Специализация образовательной программы «Монументально-декоративное
искусство (интерьеры)»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: ознакомление с инженерно-технологическими основами проектирования зданий и сооружений; современными технологиями строительства и организации архитектурно-пространственной среды, необходимых при реализации дизайн-проекта на практике.

Задачи дисциплины:

- в процессе изучения курса ставится задача ознакомить студентов с основами архитектурного конструирования зданий и сооружений, сформировать комплексный подход к проектированию их интерьеров;
- сформировать навыки анализировать и определять требования к проектной работе в архитектурно-пространственной среде;
- сформировать основополагающие проектно-графические навыки и умения

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие профессиональные и профессионально-специализированные компетенции:

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-5. Способен применять методики основ строительного дела, конструирования и моделирования	<p>ИД-1 ПК-5 Знать: технические характеристики и свойства материалов; средства и методы конструирования и моделирования дизайнерских проектов, требования законодательных и нормативно-правовых актов, нормативно-технических и методических документов, систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов документации дизайн-проекта, виды и порядок разработки конструкторско-технологической документации</p> <p>ИД-2 ПК-5 Уметь: находить наиболее рациональные варианты художественно-конструкторских решений, сочетающих высокие потребительские и эстетические качества, выбирать и систематизировать информацию по техническим характеристикам материалов, применяемых в дизайн-проекте; прорабатывать конструкторско-технологическую документацию</p> <p>ИД-3 ПК-5 Владеть: навыками поиска наиболее рациональных вариантов решений конструктивно-отделочных материалов, объемно-пространственного</p>

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
	проектирования; выбора художественных форм и методов подачи проекта

3. Содержание дисциплины

Классификация зданий. Понятие о зданиях и сооружениях. Структурные части здания. Строительные конструкции. Архитектурно-конструктивные элементы. Строительные изделия. Требования к зданиям. Функциональные и физико-технические основы архитектурно-строительного проектирования зданий. Основы строительной климатологии. Учет климата при строительстве. Основы теплозащиты зданий. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций на зимние условия. Влажностный режим ограждающих конструкций. Естественное освещение зданий. Инсоляция и солнцезащита. Архитектурно-строительная акустика. Защита от шума. Энергоэффективность зданий. Конструктивная типология. Типы, типоразмеры, марки изделий и конструкций. Модульная координация размеров в строительстве. Элементы надземной части остова — стены и каркасы. Лестнично-лифтовой узел. Крыши. Пластические элементы фасада. Окна и двери.