

# Б1.В.08 Конструкции из дерева и пластмасс

Объем дисциплины (модуля) 3 ЗЕТ (108 час)

## ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: Подготовить обучающихся к профессиональной деятельности в области архитектурного проектирования зданий и сооружений с использованием деревянных и пластмассовых конструкций.

Задачи дисциплины: подробно ознакомиться со всеми видами конструкций гражданских зданий, а именно, с областью применения деревянных и пластмассовых конструкций и их ролью в формировании объемно-планировочного и архитектурно-художественного решения зданий и с общими технико-экономическими характеристиками; овладеть знаниями и навыками по архитектурно-конструктивной разработке общественных зданий малоэтажных и средней этажности, а также с расчетами деревянных конструкций.

## ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

**ПК-1.2:** Способен проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

**ПК-1.2.5:** Выполняет расчеты строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний

**ПК-1.2.6:** Конструирует и графически оформляет проектную документацию на строительную конструкцию

**ПК-1.2.3:** Выбирает методику расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

**ПК-1.2.1:** Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

**ПК-1.2.2:** Осуществляет сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**Знать:** проектно-технические особенности конструкций зданий и сооружений из дерева и пластмасс, конструктивные возможности дерева и пластика для зданий и сооружений, основные формы, размеры и вид деревянных и пластмассовых конструкций.

**Уметь:** составлять расчетную схему, анализировать схемы загрузки, работать с нормативной, технической и справочной литературой, выполнять рабочие чертежи деревянных и пластмассовых конструкций, выполнять экспериментально-теоретические исследования напряженно-деформированного состояния конструкций и их элементов.

**Владеть:** навыками расчета элементов, соединений, а также деревянных и пластмассовых конструкций, владеть практическими навыками по проектированию зданий и сооружений из деревянных и пластмассовых конструкций, владеть навыками научно-исследовательской работы в области профессиональной деятельности.

## СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Конструкции из дерева

Раздел 2. Конструкции из пластмасс