

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Архитектурное материаловедение»**  
**07.03.01.**

**Семестр 3**

**ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:** ознакомить студентов с разработанными отделочными, архитектурными, конструкционными и инженерными материалами для архитектуры зданий; развить у студентов навыки правильного выбора и оценки материалов, конструкций, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий и сооружений в области архитектуры и строительства на современном этапе; ознакомить студентов с правильным оформлением архитектурных материалов в чертежах проектов зданий.

**МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:** дисциплина относится к базовой части Б1.

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

1) знать

- основы самоорганизации и самообразования (ОК -7);
- основы обобщения, анализа (ОК -10);
- основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- основы поиска хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (ОПК -3);
- функциональные, эстетические, конструктивно-технические, экономические требования к архитектурным проектам (ПК-1);
- разнообразные формы знаний, различные факторы, междисциплинарные цели при разработке проектных решений (ПК-3);
- основы применения знаний смежных и сопутствующих дисциплин, использовать строительные технологии, материалы, конструкций, системы жизнеобеспечения и информационно-компьютерные системы (ПК-5).

2) уметь

- использовать самоорганизацию и самообразование (ОК-7);
- ставить цель и выбирать пути ее достижения на основе культуры мышления, обобщения, анализа, восприятия информации (ОК-10);
- использовать дисциплины в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК -3);
- разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям (ПК-1);
- взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3);
- применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке



проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных (ПК-5).

3) владеть

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10);
- умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-3);
- способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);
- способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3);
- способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных систем (ПК-5).

### **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

- Взаимосвязь архитектуры и строительных материалов.
- Основные свойства материалов.
- Древесные материалы.
- Материалы из природного камня.
- Керамические материалы.
- Материалы из стеклянных и других минеральных расплавов.
- Минеральные вяжущие вещества и материалы на их основе.
- Органические вяжущие вещества.
- Асфальтобетоны и битумо-минеральные смеси.
- Материалы на основе полимеров.
- Металлические материалы.

**ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен.**

**КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3.**

Составитель: доцент Еропов Л. А. 

Заведующий кафедрой «Архитектура» Бирюкова Е. Е. 

Председатель учебно-методической комиссии направления Бирюкова Е. Е. 

Дата: 

Печать института 