

**АННОТАЦИЯ**  
дисциплины **Б1.Б.10.02 АРХИТЕКТУРНОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы (108 ч., из них – 40,3 ч. контактной работы: лекционных 18 ч., практических 18 ч., иной контактной работы 0,3 ч. КСР 4 ч; самостоятельной работы 41,3 ч.).

**Цель дисциплины:**

Ознакомить студентов с материалами используемые в архитектуре; ознакомить с основными историческими этапами развития материалов на примерах архитектурных объектов; изучить основные свойства материалов с учетом их физических, химических, экологических, экономических и эстетических характеристик.

Курс предназначен для студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, направленность Архитектурное проектирование.

**Задачи дисциплины:**

Рассмотреть классификацию архитектурно-строительных материалов, их свойства, основы производства и номенклатуру. Проанализировать характеристики материалов на современных примерах жилых и общественных зданий.

**Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Архитектурное материаловедение» относится к обязательным дисциплинам базовой части учебного плана ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль) Архитектурное проектирование. Предназначена для бакалавров 1 курса ОФО (1 семестр).

Изучение дисциплины «Архитектурное материаловедение» основывается на знаниях, полученных при изучении курса: «Архитектурное проектирование». Полученные при изучении дисциплины знания используются при выполнении курсовых проектов и в последующей практической деятельности.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции ОК-7 и ПК-5

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	-физические и эстетические свойства и характеристик и материалов; - способы производства материалов; -номенклатуру материалов	- анализировать информацию; -оценивать возможность рационального применения материалов для конкретных объектов с учетом эксплуатационно-технических	-пониманием физической сущности исторической архитектуры  -пониманием аспектов взаимосвязи архитектуры и материалов

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
				требований	
2	ПК-5	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 средств	-основы технологического процесса производства строительных материалов; - нормативные показатели по маркам на основе физических и эстетических свойств; - геометрические параметры сортамента	-графически изображать строительные материалы; -оценивать возможность рационального применения материалов для конкретных объектов с учетом эксплуатационно-технических, экономических и экологических требований	- профессиональной терминологией по дисциплине; -пониманием специфики строительных материалов согласно их физической сущности

### Основные разделы дисциплины:

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в I семестре

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Взаимосвязь архитектуры и строительных материалов	9	2	2	-	5
2.	Основные свойства строительных материалов, их стандартизация и классификация	9	2	2	-	5
3.	Материалы на основе древесины	9	2	2	-	5
4.	Материалы из природного камня	9	2	2	-	5
5.	Керамические материалы	9	2	2	-	5
6.	Материалы из стеклянных и других минеральных расплавов	9	2	2	-	5
7.	Металлические материалы	9	2	2	-	5
8.	Минеральные вяжущие и материалы на их основе	9	2	2	-	5
9.	Материалы на основе полимеров	2	2	2	-	1
	<i>Итого по дисциплине:</i>		18	18	-	41

--	--	--	--	--	--	--	--

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия/семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет и практические работы*

**Основная литература:**

1. Материаловедение: учебное пособие / С. Богодухов, А. Проскурин, Е. Шеин, Е. Приймак ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург: ОГУ, 2013. - 198 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259154>

**Автор РПД:**

Гайдук Д.В. преподаватель кафедры ФАД