

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Архитектурное материаловедение и инновационные технологии						
Формируемые компетенции	ОПК4						
Задачи дисциплины	- освоение основ архитектурного материаловедения и изучение основных свойств, характеристик и классификаций материалов; - формирование навыка лабораторных исследований по изучению свойств архитектурных и строительных материалов и знакомство с прикладными аспектами архитектурного материаловедения; - овладение основными методами и принципами выбора отделочных и строительных материалов, с учетом их строительно-технических, эстетических и других характеристик для обеспечения требований экологической и пожарной безопасности, как самой архитектурной среды, так и функционального и архитектурного; - освоение элементов профессионального языка, технических основ формирования нормативной базы, базирующихся на достижениях и современных технологиях; - исследование современных требований к жизнеобеспечению человека в жилых, общественных и производственных зданиях; - понимание роли и ответственности специалиста по созданию компонентов городской среды на уровне современных требований общества, развития культуры, строительных технологий и нормативной базы.						
Основные разделы / темы дисциплины	Раздел 1 Основы архитектурного материаловедения: Основные свойства строительных материалов, Отделочные материалы из природного и искусственного камня, Отделочные материалы и изделия из древесины, Изучение строения и текстуры древесины, Керамические отделочные материалы и изделия, Стекло и декоративно-отделочные материалы на его основе. Раздел 2 Инновационные материалы и технологии: «Стекло и декоративно-отделочные материалы на его основе», «Умные» и адаптивные материалы. Инновационные композиты, «Зеленые» технологии и материалы. Материалы для аддитивных технологий (3D-печати)						
Форма промежуточной аттестации	Экзамен						
Общая трудоемкость дисциплины	3 зач. ед., 108 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промеж уточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
	4	14		14	44	36	108