

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ			
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.Б.14	Строительные материалы и системы	
Направление подготовки	08.03.01 Строительство		
Наименование ОПОП (профиль)			
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавриат		
Формы обучения	очная	очно-заочная	заочная
Трудоемкость дисциплины (модуля)	4 зачетные единицы		
Цель освоения дисциплины	<p>Целью освоения дисциплины «Строительные материалы и системы» является знакомство с различными видами строительных материалов и их свойствами, особенностями технологии производства, рациональными областями применения, а также различными видами строительных систем. Развитие представлений о решающем влиянии строительных материалов на проблемы повышения эффективности, безопасности, долговечности строительных конструкций, зданий и сооружений, архитектурной выразительности. Расширение диапазона представлений о взаимосвязи состава, структуры и свойств строительных материалов. Получение представлений о методиках испытания строительных материалов и оценки их свойств, механических и физико-химических методах исследования. Установление взаимосвязи между конечной строительной продукцией (зданием, сооружением), её функциональным назначением и условиями эксплуатации с выбором строительного материала для её изготовления. Развитие представлений о возможностях современных строительных материалов в плане разработки эффективных строительных систем.</p>		
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	<p>Способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК–4) Владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК–8) Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК–13) Владение методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов Автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК–14) Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК–15)</p>		
Содержание дисциплины	<p>Основные понятия строительного материаловедения. Нормативная база. Основные свойства строительных материалов Сырьевая база производства строительных материалов. Природные каменные материалы. Материалы и изделия из древесины Керамические материалы. Неорганические вяжущие</p>		

	<p>вещества. Бетоны. Строительные растворы. Сухие строительные смеси. Битумные вяжущие вещества. Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы. Полимерные строительные материалы. Теплоизоляционные материалы. Материалы и изделия из стекла. Металлические материалы. Современные стеновые материалы и фасадные системы. Современные кровельные материалы и системы. Современные отделочные материалы и системы.</p>
<p>Перечень основной литературы</p>	<p>Дворкин Л.И. Строительное материаловедение [Электронный ресурс]/ Дворкин Л.И., Дворкин О.Л.— Электрон. текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2013.— 832 с.— Режим доступа — ЭБС «IPRbooks», по паролю Румянцев Б.М. Строительные системы. Часть 1. Системы внутренней отделки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Румянцев Б.М., Жуков А.Д.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 284 с.— Режим доступа — ЭБС «IPRbooks», по паролю</p>