

Название дисциплины		Строительные материалы				
Номер		Академический год			семестр	
кафедра		Программа		08.03.01 – Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство»		
Составитель		Домнина К.Л., ст. преподаватель				
Цели и задачи дисциплины, основные темы		<p>Цели: Освоение принципов формирования и изучения структуры, свойств, технологических принципов получения и применения традиционных и современных строительных и конструкционных материалов.</p> <p>Задачи: Изучение различных видов строительных материалов, изделий, конструкций, их классификации, свойств и областей применения. Формирование навыков подбора составов строительных штукатурных растворов и бетонных смесей.</p> <p>Знания: Виды строительных материалов, изделий и конструкций. Основные сырьевые материалы. Технология производства строительных материалов. Основные свойства строительных материалов. Изменения свойств и структуры при эксплуатации. Нормативная документация, регламентирующая требования к строительным материалам.</p> <p>Умения: Различать основные виды строительных материалов. Подбирать соответствующий материал под определенные условия. Подбирать состав штукатурных растворов и бетонных смесей. Пользоваться нормативной документацией, регламентирующей требования к строительным материалам.</p> <p>Навыки: Владеть навыками организации упаковки, складирования, хранения строительных материалов. Осуществлять контроль качества строительных материалов.</p> <p>Лекции (основные темы): Исторические этапы развития строительных материалов. Общие сведения о строительных материалах и их основные свойства. Классификация строительных материалов. Природные строительные материалы (лесные, каменные). Металлы. Стекло и материалы на основе минеральных расплавов. Керамические материалы и изделия. Минеральные вяжущие вещества. Строительные материалы на основе минеральных вяжущих. Материалы на основе органических вяжущих. Материалы специального назначения (теплоизоляционные, акустические, гидроизоляционные, кровельные, для оштукатуривания и отделки стен, для покрытий пола).</p> <p>Лабораторные работы: Ознакомление с образцами новых строительных материалов. Вычерчивание узлов устройства кровли. Вычерчивание узлов устройства вертикальной и горизонтальной гидроизоляции и теплоизоляции строительных конструкций. Вычерчивание узлов устройства покрытий пола. Расчет расхода материалов.</p>				
Основная литература		<ol style="list-style-type: none"> Гончарова, М. А. Строительные материалы [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. А. Гончарова, В. В. Крохотин, Н. А. Каширина. — Электрон. текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 79 с. — 978-5-88247-829-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73090.html Анисимова, С. В. Общестроительные цементы [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие студентам всех форм обучения по направлению 08.03.01 «Строительство» / С. В. Анисимова, А. Е. Коршунов, А. А. Мольков. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 38 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80914.html Основин, В. Н. Строительные материалы и изделия [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Основин, Л. В. Шуляков. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Вышэйшая школа, 2009. — 224 с. — 978-985-06-1669-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20145.html 				
Технические средства		Стандартно оборудованная лекционная аудитория, интерактивная доска, образцы строительных материалов				
Компетенции		Приобретаются студентами при освоении модуля				
		ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.				
Зачетных единиц	3	Форма проведения занятий	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
		Всего часов	4	-	8	96
Виды контроля	Диф.зач /зач/ экз	КП/КР	Условие зачета дисциплины	Получение оценки «удовл.», «хорошо», «отл.»	Форма проведения самостоятельной работы	Подготовка к практическим занятиям, зачету
формы	Диф. зач.	-				
Перечень дисциплин, знание которых необходимо для изучения дисциплины			Математика, физика, химия			