

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина (Модуль)	Строительные материалы				
Содержание	1. Строение и основные свойства строительных материалов. 2. Сырьевая база и основы технологии строительных материалов. Природные каменные материалы. Керамические материалы. 3. Стекло и другие материалы на основе минеральных расплавов. Металлические материалы. 4. Неорганические вяжущие и материалы на их основе. 5. Бетоны и строительные растворы. 6. Древесные материалы. 7. Битумные и дегтевые вяжущие и материалы на их основе. Полимерные материалы. 8. Теплоизоляционные и акустические материалы. 9. Отделочные материалы.				
Реализуемые компетенции	ОК-1, ОК-8, ПК-1, ПК-3, ПК-10, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-18, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23				
Результаты освоения дисциплины	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>Знать: основные тенденции развития производства строительных материалов и конструкций в условиях рынка и методы повышения их конкурентоспособности; методы оптимизации строения и свойств материала с заданными свойствами при максимальном ресурсосбережении; определяющее влияние качества материалов на долговечность и надежность строительных конструкций, методы защиты их от различных видов коррозии; мероприятия по охране окружающей среды и созданию экологически чистых материалов, безопасности труда при изготовлении и применении материалов и изделий.</p> <p>Уметь: устанавливать требования к материалам по назначению, технологичности, механическим свойствам, долговечности, надежности, конкурентоспособности и другим свойствам; выбирать соответствующий материал для конструкций, работающих в заданных условиях эксплуатации, используя вариантный метод оценки; производить испытания строительных материалов по стандартным методикам.</p> <p>Владеть: навыками организации складирования, комплектования и упаковки штучных, рулонных, плиточных, жидкотекучих и пастообразных материалов с целью их сохранности; умением осуществлять контроль наличия документов Госсанэпиднадзора, подтверждающих экологическую чистоту и радиационную безопасность используемых материалов, их соответствие заявленным сертификатам качества производителей; компьютерной техникой и интернетом в текущей работе.</p>				
Трудоемкость, з.е.	4 з.е.				
Объем занятий, часов	144	Лекций	Практических занятий	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	34	-	17	57
	В том числе в интерактивной форме	13			

Формы самостоятельной работы студентов	Подготовка к выполнению лабораторных работ
Формы отчетности (в том числе по семестрам)	Экзамен 2 семестр (13ЕТ, 36 часов)

Зав. кафедрой СМиИС

Декан АСФ



А.О. Омаров

Г.Н. Хаджишалапов