

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 2019.11.02

Уникальный идентификатор:

d74ce93cd40c510275c7ba2f58486412a1c8ef90c

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	<b>Материалы в проектировании городской среды</b>
Краткое содержание	Общие сведения о современных материалах в проектировании городской среды. Основы архитектурного материаловедения. Основные виды и характеристики современных отделочных материалов. Материалы и технологии решения специальных задач
Результаты освоения дисциплины	Способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании технологий, материалов, конструкций, систем; жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств. Знает номенклатуру основных материалов для изготовления изделий и конструкций; показатели качества материалов, их зависимость от состава и строения материала; влияние качества материалов на долговечность и надежность конструкций, меры защиты материала в конструкции от разрушения; влияние применяемых материалов на окружающую среду строительные материалы, включая конструкционные, отделочные, тепло- и гидроизоляционные; -основные физико-механические характеристики материалов. Умеет правильно выбирать строительные материалы для реализации архитектурных решений на основе знаний об их составе, структуре и свойствах; определять соответствие материала потребительским свойствам конструкций, в которых он используются, с учетом условий их эксплуатации, решать задачи взаимозаменяемости материалов при поиске альтернативных решений в кооперации с проектными и строительными организациями, владеет терминологией, принятой в материаловедении и конструировании, способностью ориентироваться в специальной литературе; методами и средствами оценки качества материалов; современными способами защиты материала в конструкции от разрушения. Составляет анализ содержания проектных задач, выбирать оптимальные методы и средства их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвует в обосновании архитектурно-дизайнерских решений, включая художественно-пластические, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования. - использовать средства автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования
Трудоемкость, з.е.	10
Формы отчетности	Зачет, экзамен
<b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b>	
Основная литература	1. Тихонов Ю.М. Современные строительные материалы и архитектурно-строительные системы зданий. Часть I. Современные строительные материалы для частей зданий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.М. Тихонов, С.Г. Головина, А.Ф. Шарапенко. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 155 с. — 978-5-9227-0671-1. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/74377.html">http://www.iprbookshop.ru/74377.html</a>

Дополнительная литература	<p>1. Орлова А.М. Физико-химические методы анализа материалов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Орлова А.М., Романова И.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 205 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/49873">http://www.iprbookshop.ru/49873</a>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2. Капустин, Ф.Л. Свойства материалов и изделий: лабораторный практикум: учебно-методическое пособие / Ф.Л. Капустин, А.М. Спиридонова, И.В. Фомина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 93 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7996- 0971-9 ;</p> <p>3. Дворкин, Л.И. Строительное материаловедение / Л.И. Дворкин, О.Л. Дворкин. -М. : Инфра-Инженерия, 2013. - 832 с. - ISBN 978-5-9729-0064-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=144806">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=144806</a></p>
---------------------------	---