

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 11.09.2023 17:30:17

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Физика среды и ограждающих конструкций
Содержание	Строительная климатология и теплотехника Понятие строительной физики, ее разделы. Строительная климатология. Архитектурный анализ климата. Строительная теплотехника. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций. Воздухопроницаемость, паропроницаемость, относительная влажность. Зоны влажности территории России. Строительная светотехника. Основные задачи проектирования естественного освещения зданий. Нормирование естественного и искусственного освещения. Инсоляция. Основные понятия. Строительная акустика Основные понятия строительной акустики. Источники шума. Нормирование шума. Градостроительные методы и средства защиты от шума. Естественная акустика помещений.
Реализуемые компетенции	ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства ПК-3. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Код компетенции ОПК-10: Знать: 1 Методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; 2 Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию; 3 Нормативно-техническую документацию, устанавливающую требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; 4 Нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Уметь: 1 Применять методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; 2 Применять конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию; 3 Применять нормативно-техническую документацию, устанавливающую требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; 4 Применять нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Владеть: 1 Методикой расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

	2 Конструированием и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию; 3 Нормативно-технической документацией, устанавливающей требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; 4 Нормативно-техническими документами для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Код компетенции ПК-3: Знать: 1 Зонирование земного шара в архитектурно-климатическом аспекте; 2 Нормирование шума; 3 Системы естественного освещения помещений; 4 Основные понятия строительной климатологии Уметь: 1 Выполнять теплотехнический расчет наружных ограждений; 2 Определять время реверберации; 3 Определять экономическую эффективность нормирования инсоляции и солнцезащиты; 4 Разрабатывать климатический паспорт города Владеть: 1 Методикой оценки погодных комплексов; 2 Градостроительными методами защиты от шума; 3 Методикой определения толщины утеплителя в ограждающих конструкциях. 4 Методикой разработки климатического паспорта города
Трудоемкость, з.е.	4 з.е.
Форма отчетности	Зачет – 3 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Соловьев, А. К. Физика среды : [учебник] / А.К. Соловьев. - М. : АСВ, 2011. - 352 с. - На учебнике гриф: Рек.УМО. - Прил.: с. 287-341. - ISBN 978-5-93093-629-2
Дополнительная литература	1. Балькин, В.М. Конструкции зданий и расчеты параметров среды обитания : учебное пособие / В.М. Балькин, Т.Е. Гордеева. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. - 86 с. - ISBN 978-5-9585-0404-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143873 (07.08.2015).