

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 12.09.2023 09:29:47

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e59275c3ba2f58486412a1c8ef961

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Конструкции городских зданий и сооружений (основания и фундаменты, металлические конструкции)
Содержание	<p>Введение. Основные положения проектирования оснований и фундаментов</p> <p>Основные сведения о фундаментах мелкого заложения.</p> <p>Расчет фундаментов мелкого заложения.</p> <p>Защита фундаментов и заглубленных помещений от подземных вод и сырости.</p> <p>Проектирование котлованов.</p> <p>Защита котлованов от подтопления.</p> <p>Общие положения преобразования строительных свойств оснований (грунтов).</p> <p>Конструктивные мероприятия преобразования строительных свойств оснований.</p> <p>Закрепление грунтов.</p> <p>Основные сведения о фундаментах глубинного заложения.</p> <p>Кессоны. Стена в грунте.</p> <p>Основные положения и классификация свайных фундаментов.</p> <p>Способы погружения готовых свай в грунт. Взаимодействие свай с окружающим грунтом. Расчет несущей способности свай.</p> <p>Общие положения. Фундаменты в сложных условиях.</p> <p>Введение в металлические конструкции</p> <p>Свойства и работа строительных сталей и алюминиевых сплавов</p> <p>Классификация основных видов сварки. Типы сварочных швов и соединений</p>
Реализуемые компетенции	ПК-3. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>Код компетенции ПК-3</p> <p>Знать:</p> <p>1 Базу нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;</p> <p>2 Параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;</p> <p>3 Методику выполнения расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний;</p> <p>4 Методику конструирования и графического оформления проектной документации на строительную конструкцию.</p> <p>Уметь:</p> <p>1 Применять базу нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;</p> <p>2 Применять параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;</p> <p>3 Пользоваться методикой выполнения расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний;</p> <p>4 Пользоваться методикой конструирования и графического оформления проектной документации на строительную конструкцию</p> <p>Владеть:</p> <p>1 Базой нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства;</p>

	<p>2 Основными требованиями нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве;</p> <p>3 Методами представления информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;</p> <p>4 Методикой проведения проверки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов</p>
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.
Форма отчетности	Зачет – 8 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	<p>Барменкова Е.В. Расчет системы здание - фундамент - основание с использованием модели двухслойной балки на упругом основании винклеровского типа [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Барменкова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 35 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/40439.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>Основания и фундаменты [Электронный ресурс]: методическое пособие к выполнению курсового проектирования для студентов по направлению подготовки 270800.62 «Строительство» профиль («Промышленное и гражданское строительство»)/ — Электрон. текстовые данные.— Черкесск: Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2014.— 97 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27214.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>Черныш А.С. Расчет оснований и фундаментов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Черныш А.С., Калачук Т.Г., Куликов Г.В.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014.— 83 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28392.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p>
Дополнительная литература	<p>Алексеев С.И. Механика грунтов, основания и фундаменты [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алексеев С.И., Алексеев П.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2014.— 332 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45278.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>СП 24.13330.2011. Свайные фундаменты. – М., 2011.</p> <p>СП 26.13330.2012. Фундаменты машин с динамическими нагрузками. - М., 2012.</p> <p>СП 25.13330.2012. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. – М., 2012.</p> <p>СП 47.1333.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. – М., 2016</p>