

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Инженерные системы и оборудование средовых комплексов
Содержание	Системы водоснабжения, электроснабжения, водоотведения, отопления, газоснабжения, холодоснабжения, вентиляции и кондиционирования. Городские инженерные сети. Внутренние инженерные системы. Наружные инженерные системы. Оборудование и благоустройства ландшафтных комплексов. Оборудование средовых комплексов. Функциональные основы проектирования и установки инженерного оборудования. Комплексная автоматизация и диспетчеризация инженерных систем. Применение новых материалов, компьютерного управления средой. Информационные, аудиовизуальные, цветоцветовые и другие системы оснащения интерьеров, обеспечивающие комфортные условия пребывания в среде.
Результаты освоения дисциплины	Составляет цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач. Прорабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. Организует выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов. Профессионально разрабатывает и оформляет рабочую документацию; - взаимоувязывает различные разделы рабочей документации между собой; - использует средства автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования. Знает и применяет требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; - взаимосвязь градостроительного, архитектурно-дизайнерского, конструктивного, инженерных, сметного разделов рабочей документации; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.
Формы отчетности	6 семестр – зачет с оценкой
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Шукуров И.С. Инженерные сети [Электронный ресурс] : учебник / И.С. Шукуров, И.Г. Дьяков, К.И. Микири. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 278 с. — 978-5-7264-1310-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49871.html . 2. Инженерные сети и сооружения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Р. Сафин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 155 с. — 978-5-7882-1716-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62170.html .
Дополнительная литература	Инженерные средства благоустройства городской среды [Электронный ресурс]: учебное пособие для практических занятий / Р.Р. Сафин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 270 с. — 978-5-7882-1710-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62170.html . 270100 «Архитектура», магистерской программы «Архитектура устойчивой среды обитания» 270100.68 (АУСм)/ Корзун Н.Л. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 157 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20407