

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 02.04.2024 14:02:23
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538a740081

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы водоснабжения и водоотведения»
основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки 08.03.01 Строительство
Направленность (профиль) Объекты транспортной инфраструктуры

1. Цели изучения дисциплины

Формирование у обучающихся системы теоретических знаний и практических навыков по проектированию, строительству и эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства для успешного решения профессиональных задач на современном уровне развития науки и техники.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Основы водоснабжения и водоотведения» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1.Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	<i>Знать (31):</i> основные сведения о системах водоснабжения и водоотведения зданий, населенных мест и промышленных предприятий
		<i>Уметь (У1):</i> применять справочные и реферативные источники информации для получения сведений о системах водоснабжения и водоотведения зданий, населенных мест и промышленных предприятий
		<i>Владеть (В1):</i> навыками использования профессиональной терминологии в сфере водоснабжения и водоотведения
	ОПК-3.2.Выбирает методы или методики решения задачи профессиональной деятельности	<i>Знать (32):</i> методы расчета систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
		<i>Уметь (У2):</i> выбирать методы расчета систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
		<i>Владеть (В2):</i> навыками подбора оборудования систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.2.Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к заданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	<i>Знать (33):</i> нормативно-правовые и нормативно-технические документы, определяющие требования по проектированию систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
		<i>Уметь (У3):</i> уметь выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемые к системам водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
		<i>Владеть (В3):</i> навыками анализа нормативно-правовых и нормативно-технических документов, определяющих требования по проектированию систем

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна

документ подписан электронной подписью

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

		водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
	ОПК-4.6.Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	<i>Знать (34):</i> основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих проектирование систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
		<i>Уметь (У4):</i> выполнять необходимые расчеты, подтверждающие показатели, установленные заданием на проектирование систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
		<i>Владеть (В4):</i> навыками проверки соответствия проектной документации систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК-6.1.Выбирает состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	<i>Знать (35):</i> состав и последовательность выполнения работ по проектированию систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
		<i>Уметь (У5):</i> определять состав рабочей документации систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
		<i>Владеть (В5):</i> навыками выбора последовательности выполнения работ по проектированию систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
	ОПК-6.2. Выбирает исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем	<i>Знать (36):</i> необходимые исходные данные для проектирования систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
		<i>Уметь (У6):</i> производить сбор и обработку исходных данных для проектирования систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
		<i>Владеть (В6):</i> навыками обобщения и анализа исходных данных для проектирования систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
	ОПК-6.4.Выбирает типовые проектные решения и технологическое оборудование основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями	<i>Знать (37):</i> типовые проектные решения и технологическое оборудование систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
		<i>Уметь (У7):</i> выбирать типовые проектные решения и технологическое оборудование систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
		<i>Владеть (В7):</i> навыками обоснования принятых проектных решений и технологического оборудования при проектировании систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства

	ОПК-6.6.Выполняет графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	<i>Знать (38):</i> требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов, регламентирующих правила выполнения графической части проектной документации систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства
		<i>Уметь (У8):</i> выполнять графическую часть проектной документации систем водоснабжения и водоотведения зданий, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
		<i>Владеть (В8):</i> навыками выполнения аксонометрических схем систем водоснабжения и водоотведения зданий
	ОПК-6.8.Проверяет соответствие проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование	<i>Знать (39):</i> порядок проверки соответствия проектного решения систем водоснабжения и водоотведения зданий требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование
		<i>Уметь (У9):</i> проводить проверку соответствия проектного решения систем водоснабжения и водоотведения зданий требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование
		<i>Владеть (В9):</i> навыками контроля выполнения гидравлических расчетов систем водоснабжения и водоотведения
	ОПК-6.10.Определяет основные параметры инженерных систем здания	<i>Знать (310):</i> основные параметры систем водоснабжения и водоотведения зданий
		<i>Уметь (У10):</i> определять основные параметры систем водоснабжения и водоотведения зданий
		<i>Владеть (В10):</i> навыками определения расчетных расходов, требуемых напоров и диаметров трубопроводов систем водоснабжения и водоотведения зданий
	ОПК-6.14.Выполняет расчётное обоснование режима работы инженерных систем жизнеобеспечения здания	<i>Знать (311):</i> режимы работы и их параметры для систем водоснабжения и водоотведения зданий
		<i>Уметь (У11):</i> выполнять расчет параметров для основных расчётных случаев работы систем водоснабжения и водоотведения зданий
		<i>Владеть (В11):</i> навыками выполнения оценки соответствия расчётных параметров требуемым значениям для основных расчетных случаев работы систем водоснабжения и водоотведения зданий

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачет – 5 семестр.