

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:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2338d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Основы теплогазоснабжения и вентиляции

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 теплогазоснабжения и вентиляции 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 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	З1 Знать основные сведения о системах теплогазоснабжения и вентиляции зданий, населенных мест и промышленных предприятий
		У1 Уметь применять справочные и реферативные источники информации для получения сведений о системах теплогазоснабжения и вентиляции зданий, населенных мест и промышленных предприятий
		В1 Владеть навыками использования профессиональной терминологии в сфере теплогазоснабжения и вентиляции
	ОПК-3.2 Выбирает методы или методики решения задачи профессиональной деятельности	З2 Знать методы расчета систем теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства
		У2 Уметь выбирать методы расчета систем теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства
		В2 Владеть навыками подбора оборудования систем теплогазоснабжения и вентиляции 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	З3 Знать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, определяющие требования по проектированию систем теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
		У3 Уметь выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемые к системам теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства
		В3 Владеть навыками анализа нормативно-правовых и нормативно-технических документов, определяющих требования по проектированию систем теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства
	ОПК-4.6 Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	З4 Знать основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих проектирование систем теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства
		У4 Уметь выполнять необходимые расчеты, подтверждающие показатели, установленные заданием на проектирование систем теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства В4 Владеть навыками проверки соответствия проектной документации систем теплогазоснабжения и вентиляции 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	З5 Знать состав и последовательность выполнения работ по проектированию систем теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства
		У5 Уметь определять состав рабочей документации систем теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства
		В5 Владеть навыками выбора последовательности выполнения работ по проектированию систем теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства
	ОПК-6.2 Выбирает исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем	З6 Знать необходимые исходные данные для проектирования систем теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства У6 Уметь производить сбор и обработку исходных данных для проектирования

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
		систем теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства
		В6 Владеть навыками обобщения и анализа исходных данных для проектирования систем теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства
	ОПК-6.4 Выбирает типовые проектные решения и технологическое оборудование основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с технически-ми условиями	З7 Знать типовые проектные решения и технологическое оборудование систем теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства
		У7 Уметь выбирать типовые проектные решения и технологическое оборудование систем теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства
		В7 Владеть навыками обоснования принятых проектных решений и технологического оборудования при проектировании систем теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства
	ОПК-6.6 Выполняет графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	З8 Знать требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов, регламентирующих правила выполнения графической части проектной документации систем теплогазоснабжения и вентиляции объектов капитального строительства
		У8 Уметь выполнять графическую часть проектной документации систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
		В8 Владеть навыками выполнения аксонометрических схем систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий
	ОПК-6.8 Проверяет соответствие проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование	З9 Знать порядок проверки соответствия проектного решения систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование
		У9 Уметь проводить проверку соответствия проектного решения систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование
		В9 Владеть навыками контроля выполнения гидравлических расчетов

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
	ОПК-6.10 Определяет основные параметры инженерных систем здания	систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий
		З10 Знать основные параметры систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий
		У10 Уметь определять основные параметры систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий
	ОПК-6.14 Выполняет расчётное обоснование режима работы инженерных систем жизнеобеспечения здания	В10 Владеть навыками определения расчетных расходов, требуемых напоров и диаметров трубопроводов систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий
		З11 Знать режимы работы и их параметры для систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий
		У11 Уметь выполнять расчет параметров для основных расчетных случаев работы систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий
		В11 Владеть навыками выполнения оценки соответствия расчетных параметров требуемым значениям для основных расчетных случаев работы систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий
	ОПК-6.15 Определяет базовые параметры теплового режима здания	З12 Знать основные параметры теплового режима зданий
		У12 Уметь определять параметры теплового режима зданий
		В12 Владеть навыками расчета теплового режима зданий

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен - 5 семестр;

очно-заочная форма обучения: не реализуется;

заочная форма обучения: не реализуется.