

АННОТАЦИЯ
Дисциплины
Б1.О.29 «ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ»

Специальность – 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»

Квалификация (степень) выпускника – специалист

Специализация – Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений.

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение теоретических и на их основе практических знаний в области отопления и вентиляции высотных и большепролетных зданий с учётом дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучение требований нормативных документов к наружным ограждениям и микроклимату помещений;
- изучение физического смысла процессов, формирующих воздушно-тепловой режим в зданиях и сооружениях.
- изучение основных схем и методов расчета систем отопления и вентиляции;
- получение практических навыков в области проектирования систем отопления и вентиляции промышленных предприятий

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития.	ОПК-3.1.1 Знает описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.
	ОПК-3.1.2 Знает нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности.
	ОПК-3.2.1 Умеет осуществлять сбор и систематизацию информации об опыте решения задачи профессиональной деятельности.
	ОПК-3.2.2 Умеет формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения.
	ОПК-3.2.3 Умеет осуществлять выбор способа или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения.
	ОПК-3.2.4 Умеет составлять перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности.

ОПК-4 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства.	ОПК-4.1.1 Знает нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов.
	ОПК-4.1.2 Знает основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.
	ОПК-4.2.2 Умеет представлять информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации.
ОПК-6 Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением.	ОПК-6.1.4 Знает типовые проектные решения и технологическое оборудование основных инженерных систем здания в соответствии с техническими условиями.
	ОПК-6.2.1 Умеет осуществлять выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем.
	ОПК-6.2.6 Умеет определять основные параметры инженерной системы жизнеобеспечения здания (сооружения), выполнять расчётное обоснование режима её работы.

4. Содержание и структура дисциплины

1. Общие сведения о программе курса
2. Системы водяного отопления высотных зданий.
3. Инженерное оборудование систем отопления высотных зданий.
4. Естественная вентиляция.
5. Механическая вентиляция высотных зданий.
6. Инженерное оборудование систем вентиляции высотных зданий.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 32 час.

практические занятия – 32 час.

лабораторные работы – 16 час.

самостоятельная работа – 60 час.

Форма контроля знаний – зачет