

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.06.2024 17:21:19
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7ca00c0a0b470

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность (профиль)	Промышленная теплоэнергетика
Срок освоения образовательной программы по очно-заочной форме обучения	4 года 6 месяцев
Форма обучения	Очно-заочная

Учебная дисциплина «Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» изучается на четвертом курсе в седьмом и восьмом семестрах.
Курсовой проект – предусмотрен в восьмом семестре.

1.1. Форма промежуточной аттестации

Седьмой семестр	- зачет
Восьмой семестр	- экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.
Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам:

- Техническая термодинамика;
- Основы инженерного проектирования теплоэнергетических систем;
- Математические методы в теплофизике и теплоэнергетике.

Результаты обучения по учебной дисциплине используются при изучении следующих дисциплин:

- Организация производства в промышленной теплоэнергетике.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха являются:

- формирование комплексного представления о системах отопления, вентиляции и кондиционирования; выработка профессиональных компетенций в области проектирования системы центрального кондиционирования в масштабах промышленного предприятия;
- изучение методик расчета термического сопротивления, теплового баланса зданий, выбора схем обработки воздуха для теплого и холодного периода года, расчета и выбора основного оборудования центрального кондиционера (камеры орошения, воздухонагревателя), методики аэродинамического расчета с проектированием схемы обвязки воздухопроводами;

– формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;

– формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Использует типовые методы расчетов при обеспечении технологических процессов объектов профессиональной деятельности	ИД-ПК-2.2 Расчет типовыми методами технологических процессов транспортировки энергии	<ul style="list-style-type: none"> – Собирает исходные данные для подбора оборудования и расчета параметров воздушной среды помещения; – Применяет типовые методики расчета систем центрального кондиционирования (термическое сопротивление, тепловой баланс помещения, расход воздуха, аэродинамический расчет);
ПК-3 Разрабатывает схемы размещения объектов профессиональной деятельности в соответствии с технологией производства	ИД-ПК-3.1 Разработка элементов схем размещения объектов профессиональной деятельности в соответствии с технологией производства	<ul style="list-style-type: none"> – Анализирует полученные в расчетах данные и способен подобрать соответствующие расчетам и параметрам окружающего воздуха схемы обработки воздуха;
	ИД-ПК-3.2 Подбор стандартного технологического оборудования при расчете и проектировании объектов промышленной теплоэнергетики	<ul style="list-style-type: none"> – Применяет полученные в расчетах данные для проектирования воздухопроводов центральных кондиционеров; – Владеет навыками подбора оборудования для системы кондиционирования (центральный кондиционер);
	ИД-ПК-3.4 Выполнение и оформление проектной документации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов на проектную документацию	<ul style="list-style-type: none"> – Использует полученные расчеты при выборе составляющих частей центрального кондиционера (камера орошения, воздухонагреватель, вентилятор); – Анализирует полученные в расчетах данные и способен на их основании спроектировать соответствующие схемы обвязки воздухопроводами в помещениях различного назначения; – Способен на основании проведенных расчетов оформить проектную документацию в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по заочной форме обучения –	7	з.е.	224	час.
-----------------------------	---	-------------	-----	-------------