

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина Б.1.В.16. Теплоиспользующие холодильные машины и тепловые насосы

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Направление подготовки 13.03.03 "Энергетическое машиностроение"

(код и наименование направления подготовки)

Профиль "Холодильные машины и установки"

(наименование профиля)

Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине:

знать:

- термодинамические и теплофизические основы холодильной техники;
- методы математического анализа и расчета абсорбционных холодильных машин и тепловых насосов;
- вопросы монтажа, наладки, эксплуатации и ремонта теплоиспользующих холодильных установок.

уметь:

- решать вопросы, связанные с проектированием, расчётно-теоретическим анализом работы и эксплуатацией теплоиспользующих холодильных установок и тепловых насосов.

обладать компетенциями: ОПК-3; ПК-9

Основные смысловые модули и темы учебной дисциплины:

1. Абсорбционные холодильные машины. Классификация. Области применения.
2. Водоаммиачная холодильная машина. Водоаммиачная холодильная машина с теплообменником, ректификатором и дефлегматором.
3. Сложные схемы абсорбционной водоаммиачной холодильной машины: Двухступенчатая абсорбционная машина, абсорбционно-компрессионная и абсорбционно-эжекторная машины.
4. Схема и принцип действия абсорбционного теплового насоса. Области применения. Цикл и схема парозежекторной холодильной машины. Особенности работы парозежекторной машины.

Виды учебных занятий по дисциплине

Лекции – 18 часов, практические – 36 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Разработчик

Карнаух Виктория Викторовна, к.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание научно-педагогического работника)



(подпись)

Заведующий кафедрой

Ржесик Константин Адольфович, к.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание заведующего кафедрой)

КАФЕДРА
ХОЛОДИЛЬНОЙ И
ТОРГОВОЙ ТЕХНИКИ


(подпись)