

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
Технологические энергоносители предприятий и объектов**

Направление подготовки: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль): 13.03.01 Промышленная теплоэнергетика

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: изучение структуры, теоретических и технических основ и принципов функционирования систем производства, транспорта и потребления технологических энергоносителей в соответствии с требованиями надежной и экономичной эксплуатации при высоких термодинамических и экономических показателях.

Объем дисциплины: 6 зачетных(ые) единиц(ы)

Семестр: 8

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Системы снабжения предприятий сжатым воздухом	Общие сведения о системах производства и распределения энергоносителей. Характеристика потребителей сжатого воздуха. Режимы воздухопотребления. Оборудование и схемы компрессорных станций систем воздуховоснабжения. Основы теории компрессорных машин. Характеристики компрессоров. Регулирование работы компрессорных установок. Сушка сжатого воздуха. Транспортирование сжатого воздуха. Компоновка компрессорных станций. Повышение эффективности работы систем воздуховоснабжения.
2	Системы холодоснабжения промышленных предприятий	Искусственный холод и области его применения. Общие сведения о системах холодоснабжения, холодильных машинах и установках. Рабочие вещества холодильных машин и установок. Принципиальные схемы и циклы одноступенчатых компрессорных холодильных машин. Циклы и принципиальные схемы парожидкостных многоступенчатых холодильных машин. Абсорбционные холодильные установки. Оборудование компрессорных холодильных установок. Основные схемы холодоснабжения технологических цехов. Схемы обвязки технологических аппаратов. Схемы узлов машинного отделения компрессорных холодильных установок.

Форма промежуточной аттестации: экзамен, курсовой проект (зачет с оценкой)