

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 03:00:19
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Технологии производства тепловой и электрической энергии»

**направление подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника
направленность (профиль) «Оптимизация топливоиспользования в энергетике»**

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

- формирование знаний о технологических процессах производства тепловой и электрической энергии.

Основные задачи освоения дисциплины:

- ознакомление студентов с современными и перспективными схемами различных типов электрических станций;

- ознакомление студентов с современным и перспективным оборудованием различных типов электрических станций;

- приобретение навыков в разработке, анализе, расчете тепловых схем тепловых электростанций.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «Технологии производства тепловой и электрической энергии» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Дисциплина изучается 1 курс, 2 семестр

Форма итогового контроля Экзамен

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-3 - Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологии производства

ПК-6 - Способен применять методы и средства автоматизированных систем управления технологическими процессами в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологиях

Содержание дисциплины: Типы современных электрических станций и энергоустановок. Классификация ТЭС Тепловые схемы газотурбинных ТЭС. Классификация АЭС. Газотурбинные установки. Типы парогазовых ТЭС. ПГУ с котлами-утилизаторами. Тепловые схемы паротурбинных ТЭС. Тепловые схемы парогазовых ТЭС. Оборудование современных парогазовых ТЭС Тепловые схемы и основное оборудование АЭС. Эксплуатация АЭС. Технологические схемы тепловых электрических станций

Составитель: профессор кафедры «Энергообеспечения и теплотехники» Алтухов И.В.