

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 04:27:41
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8033b57ca1b0

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии»

направление подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

направленность (профиль) «Энергообеспечение предприятий»

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

- изучение различных видов нетрадиционных и возобновляемых источников энергии.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение основных теоретических закономерностей в возобновляемой энергетике;
- изучение способов преобразования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии в тепловую и электрическую энергии;
- решение задач в области нетрадиционных и возобновляемых источников энергии с целью энергосбережения на предприятиях и улучшения экологических условий.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Дисциплина изучается в 6 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-1 – способен участвовать в сборе и анализе исходных данных для проектирования энергообъектов и их элементов в соответствии с нормативной документацией;

ПК-6 – способен участвовать в разработке оперативных планов работы производственных подразделений.

Содержание дисциплины: Актуальность использования НиВИЭ в мире и России. Использование Солнца как источника энергии. Фотоэлектрические преобразователи солнечной энергии. Использование энергии ветра. Геотермальная энергия. Биоэнергетика. Использование энергии приливов. Использование энергии малых рек. Аккумуляция энергии.

Составитель: декан энергетического факультета, кафедра электроснабжения и электротехники, Иванов Д.А.