

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 05:28:36
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b8829910353837ca10d

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии»
направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
направленность (профиль) «Оптимизация развивающихся систем электроснабжения»
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 энергию;
- 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 «Альтернативная электроэнергетика» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часов). Дисциплина изучается в 3 семестре.
Форма итогового контроля зачёт.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-1 – способен проводить научные исследования объектов профессиональной деятельности;

ПК-2 – способен определять эффективные режимы работы объектов профессиональной деятельности, планировать и управлять.

Содержание дисциплины: Актуальность использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии 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.

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