

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Альтернативные системы теплоснабжения

Направление подготовки: 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль): Эксплуатация и оптимизация теплоэнергетических систем

Квалификация выпускника: магистр

Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Альтернативные системы теплоснабжения» является формирование знаний о современном состоянии и перспективах развития энергетики в области систем тепло-, энергоснабжения потребителей.

Объем дисциплины: 6 ЗЕ/216 ч

Семестр: 2

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Введение. Современное состояние энергетики.	Основные проблемы современной энергетики
2	Тепловой насос	Классификация и области применения тепловых насосов.
3	Топливные элементы	Принцип работы топливных элементов.
4	Водородная энергетика	Производство, хранение, транспортировка водорода. Паровая конверсия природного газа/метана.
5	Биоэнергетика	Получение биогаза. Производство биогаза

Форма промежуточной аттестации: Экзамен