

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе ДИСЦИПЛИНЫ  
«Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии»

**Направление подготовки** 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

**Профиль** Промышленная теплоэнергетика

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года / 4 года и 6 м. / 4 года и 11 м.

**Форма обучения** очная / очно-заочная / заочная

**Год начала подготовки** 2024

**Цель изучения дисциплины:**

Дать студентам знания о возобновляемых источниках энергии на земле и способах их использования. Показать нетрадиционные способы превращения различных видов энергии в электрическую и тепловую, методы анализа эффективности подобных преобразователей.

**Задачи изучения дисциплины:**

Изучить основные виды возобновляемых источников энергии и их энергопотенциала, основных типов энергоустановок на базе НиВИЭ, их основных энергетических, экономических и экологических характеристик. Получить навыки проведения, обработки и анализа результатов оценки энергетических ресурсов основных видов НиВИЭ. Получить навыки оценки эффективности и расчета преобразователей возобновляемой энергии земли в традиционные виды энергии.

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-4 - Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах

**Общая трудоемкость дисциплины:** 6 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Экзамен