

**Аннотация к программе дисциплины  
Проектная деятельность**

**Направление подготовки:** 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

**Направленность (профиль):** 13.03.01 Автономные энергетические системы

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Цель освоения дисциплины:** является изучения общего представления оптимального инженерного проектирования, выбора критериев эффективности электрохимических энергоустановок, рассмотреть программные пакеты, используемые при разработке инвестиционных проектов электрохимических энергоустановок.

**Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных (ые) единиц(ы) (ЗЕ), всего 72 часов.

**Семестр:** 1 семестр

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Основы проектной деятельности	Основы теории проектирования. Процесс инженерного проектирования понятия и задачи. Законодательная и нормативная база проектирования. Структура процесса проектирования.
2	Электрохимическая энергетика. Основные понятия.	Основные понятия электрохимических установок. Законодательная и нормативная база проектирования. Понятия и принципы методологии проектирования электрохимических энергоустановок
3	Разработка проекта	Этапы проектирования электрохимических энергоустановок. Этапы проектирования электрохимических энергоустановок Расчеты электрохимических установок. Энергоустановки, использующие аккумуляторные батареи. Энергоустановки, использующие топливные элементы на водороде. Конструирование электролизеров для производства водорода

**Форма промежуточной аттестации – зачет**