

**АННОТАЦИЯ**  
**Дисциплины**  
**Б1.О.19 «ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Направление подготовки – 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

Квалификация (степень) выпускника – Бакалавр

Профиль – «Промышленная теплоэнергетика»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Основы проектной деятельности» (Б1.О.19) относится к части формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель дисциплины**

Цель изучения дисциплины заключается в формировании знаний и умений, включающих в себя процесс формирования планов, спецификаций различных инженерных сетей и систем; схем и чертежей, необходимых для создания пакета документов, который используется при проектировании объектов, с неукоснительным соблюдением законодательных и технических норм, в соответствии с разрешительной документацией.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- изучить основные положения системного проектирования;
- научиться применять уравнения и справочную литературу для определения основных характеристик теплоэнергетических систем;
- изучить основные государственные стандарты, правовые нормы и правила, необходимые при проектировании;
- овладеть методами анализа и оптимизации проектных параметров.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор компетенции</b>
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1.1. Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач
	УК-2.2.1. Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения
	УК-2.3.1. Владеет методиками разработки цели и задач проекта
ОПК-1. Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	ОПК-1.5 Умеет осуществлять поиск и сбор справочной и реферативной информации.
	ОПК-1.8. Умеет представлять в требуемом формате информацию, полученную с использованием информационных, компьютерных технологий.
	ОПК-1.10 Умеет использовать пакеты прикладного и профессионального программного обеспечения включая графические и текстовые редакторы.

В рамках изучения дисциплины (модуля) осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирования у обучающихся практических навыков:

- способность участвовать в сборе и анализе исходных данных для проектирования энергообъектов и их элементов в соответствии с нормативной документацией;
- способность проводить расчеты по типовым методикам, проектировать технологическое оборудование с использованием стандартных средств автоматизации проектирования в соответствии с техническим заданием;
- способность участвовать в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам.

#### **4. Содержание и структура дисциплины**

1. Теоретические основы проектирования.
2. Планирование проектирования. Методы работы с источником информации
3. Технология проектирования
4. Правила оформления проекта

#### **5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

##### **Очная форма обучения**

Объем дисциплины – 2 зачетных единицы (72 часа), в том числе:

- лекции – 16 ч.;
- лабораторные работы – 16 ч.;
- практические занятия – 16 ч.;
- самостоятельная работа – 20 ч.;
- Контроль – 4 ч.;
- Форма контроля знаний – зачёт.

##### **Заочная форма обучения**

Объем дисциплины – 2 зачетных единицы (72 часа), в том числе:

- лекции – 4 ч.;
- лабораторные работы – 4 ч.;
- практические занятия – 4 ч.;
- самостоятельная работа – 56 ч.;
- Контроль – 4 ч.;
- Форма контроля знаний – зачёт.