

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор:** к.с.-х.н., доцент Бибарсов В.Ю.

**Наименование дисциплины:** Б1.В.06 Энергоаудит и энергоэффективность

### Цель освоения дисциплины:

- усвоение принципов действия, свойств, областей применения и потенциальных возможностей основных электронных устройств и приборов;
- приобретение студентами навыков расчетами, экспериментальным способом и на основе паспортных и каталожных данных определять параметры и характеристики типовых электронных устройств и приборов

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	<i>Знать:</i> физические структуры и основные типы полупроводниковых приборов, их свойства и характеристики <i>Уметь:</i> работать с современной элементной базой электронной аппаратуры <i>Владеть:</i> навыками оценки параметров электронных приборов и устройств по комплекту документации
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<i>Знать:</i> физические структуры и основные типы полупроводниковых приборов, их свойства и характеристики <i>Уметь:</i> работать с современной элементной базой электронной аппаратуры <i>Владеть:</i> навыками оценки параметров электронных приборов и устройств по комплекту документации

<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>	<p><i>Знать:</i> физические структуры и основные типы полупроводниковых приборов, их свойства и характеристики <i>Уметь:</i> работать с современной элементной базой электронной аппаратуры <i>Владеть:</i> навыками оценки параметров электронных приборов и устройств по комплекту документации</p>
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> физические структуры и основные типы полупроводниковых приборов, их свойства и характеристики <i>Уметь:</i> работать с современной элементной базой электронной аппаратуры <i>Владеть:</i> навыками оценки параметров электронных приборов и устройств по комплекту документации</p>
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>	<p><i>Знать:</i> физические структуры и основные типы полупроводниковых приборов, их свойства и характеристики <i>Уметь:</i> работать с современной элементной базой электронной аппаратуры <i>Владеть:</i> навыками оценки параметров электронных приборов и устройств по комплекту документации</p>

## 2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Энергосбережение и экология

Тема 2. Энергоаудит

Тема 3. Энергетический паспорт здания

Тема 4. Получение теплоты при сжигании твердых бытовых отходов

- Тема 5. Использование возобновляемых источников энергии
- Тема 6. Современные компьютерные технологии и комплексная автоматизация учета расхода тепла
- Тема 7. Использование децентрализованного теплоснабжения в городских условиях
- Тема 8. Энергосбережение у потребителя

**3. Общая трудоемкость дисциплины:**  
3 ЗЕ (108 академических часов)