

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Автоматизированные системы контроля и учета электроэнергии» для направления подготовки 13.04.02
Электроэнергетика и электротехника, направленность (профиль) образовательной программы «Электроэнергетические системы и сети»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины «Автоматизированные системы контроля и учета электроэнергии» - изучение принципов учета электроэнергии на промышленных предприятиях и его автоматизации, формирование тарифной политики предприятия.

Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с принципами коммерческого учета электроэнергии, тарифными системами;
- показать возможности автоматизации технического и коммерческого учета электро-энергии на промышленных предприятиях;
- изучение основ теории и расчета, построения и режимов работы автоматизированных систем коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ) и их элементов;
- изучение принципов построения и алгоритмического описания функционирования систем АСКУЭ;
- изучение основных вопросов технической эксплуатации АСКУЭ.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен определять эффективные режимы работы объектов профессиональной деятельности, планировать и управлять режимами работы объектов профессиональной деятельности	ИД-1 _{ПК-2} Определяет параметры серийного и инновационного оборудования объектов профессиональной деятельности; ИД-4 _{ПК-2} Демонстрирует понимание инновационно-технологических рисков при внедрении новых техники и технологий; ИД-5 _{ПК-2} Применяет методы и средства автоматизации при управлении режимами работы объектов профессиональной деятельности.

3. Содержание дисциплины

Модуль 1. Организация систем контроля и учета электроэнергии

Тема 1. Организация учета электроэнергии

Тема 2. Организация оперативного контроля расхода электроэнергии

Тема 3. Нормативно-правовая основа организации контроля и учета электроэнергии

Тема 4. Принципы построения систем учета электроэнергии

Тема 5. Создание систем учета электроэнергии

Модуль 2. Проектирование, внедрение и эксплуатация систем контроля и учета электроэнергии

Тема 6. Проектирование и внедрение систем учета

Тема 7. Обслуживание и техническая эксплуатация АСКУЭ

Тема 8. Экономическая эффективность внедрения АСКУЭ