

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
Микропроцессорные системы управления в электроэнергетике**

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Релейная защита и автоматизация
электроэнергетических систем

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: Цель освоения дисциплины: приобретение знаний о структуре, аппаратного и программного обеспечения микропроцессорных систем, об основных принципах работы микропроцессорных средств автоматики и релейной защиты.

Задачи дисциплины: изучить области применения микропроцессорных систем управления, изучить состав микропроцессорных систем и их характеристики; изучить языки программирования автоматики.

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), всего 216 часов.

Семестр: 8

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Структура цифрового устройства релейной защиты	1. Входные сигналы микропроцессорных блоков релейной защиты 2. Структура микропроцессорных блоков релейной защиты
2	Преобразователи входных сигналов	3. Преобразователи входных сигналов 4. Определение амплитуды и фазы синусоидального сигнала
3	Фильтрация сигналов	5. Аналоговые фильтры 6. Цифровые фильтры
4	Языки программирования автоматики	7. Текстовые языки программирования автоматики 8. Графические языки программирования автоматики

Форма промежуточной аттестации: экзамен