

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Программное обеспечение систем управления

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность (профиль): Автоматизация технологических процессов и производств

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих необходимые в профессиональной деятельности знания, умения и навыки основ программирования интеллектуальных средств и контроллеров автоматизированных систем.

Объем дисциплины: 3 з.е., 108 час.

Семестр: 2

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Программируемые логические контроллеры. Системы программирования	Контроллеры для систем автоматизации. Обзор языков МЭК.
2	Архитектура ПЛК.	Системы программирования на языках МЭК. Изучение среды программирования, конфигурации плк, дискретных входов и выходов, реализации логических функций на языках ld и cfc
3	Работа с данными. Логические операторы.	Изучение арифметических операторов и операторов сравнения. Изучение операторов выбора, типы переменных и их объявление
4	Таймерные функции в ПЛК.	Реализация таймерных функций

Форма промежуточной аттестации: экзамен