

Аннотация рабочей программы дисциплины «Программирование ПЛК» для направления подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленность (профиль) образовательной программы «Автоматизация технологических процессов и производств в энергетике»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

«Программирование ПЛК» формирует у студентов навыки программирования и параметрирования программируемых логических контроллеров

Задачи дисциплины (модуля):

освоение студентами навыков составления алгоритмов автоматического и автоматизированного управления, параметрирования, конфигурирования и программирования ПЛК и систем человеко-машинного интерфейса.

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

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-6 Способен производить комплексную настройку автоматизированных и автоматических устройств и систем, используя программное обеспечение контроллеров и управляющих ЭВМ, их систем управления	ИД-1ПК-6 Разрабатывает программное обеспечение для обработки информации и управления в автоматизированных и автоматических системах

3. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Изучение языков программирования МЭК 61131 и сред программирования ПЛК

Тема 2. Разработка алгоритмов и программ автоматического регулирования.

Тема 3. Разработка алгоритмов и программ программно-логического управления

Тема 4. Конфигурирование сетевых интерфейсов ПЛК.