

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: доцент Дудоров Виктор Борисович

Наименование дисциплины: Программирование контроллеров

Цель освоения дисциплины:

формирование у обучаемых базовых знаний по принципам функционирования и устройству программируемых логических контроллеров (ПЛК), основам их программирования и применения.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен осуществлять выбор типовых структур систем автоматического регулирования	ПК-6.1 Знает типовые структуры систем управления и регулирования	<i>Знать:</i> типовые структуры систем управления и регулирования <i>Уметь:</i> анализировать принципы работы типовых систем управления и регулирования. <i>Владеть:</i> опытом анализа типовых структур систем управления и регулирования.
	ПК-6.2 Умеет анализировать типовые структуры систем автоматического управления и регулирования применительно к конкретному объекту	<i>Знать:</i> основные подходы анализа типовых структур систем автоматического управления и регулирования. <i>Уметь:</i> проводить анализ типовых структур систем автоматического управления и регулирования применительно к конкретному объекту. <i>Владеть:</i> опытом проведения анализа типовых структур систем автоматического управления и регулирования применительно к конкретному объекту.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
	ПК-6.3 Владеет навыками построения систем автоматизации на базе типовых структур управления	<i>Знать:</i> основы построения систем автоматизации на базе типовых структур управления. <i>Уметь:</i> проводить синтез систем автоматизации на базе типовых структур управления. <i>Владеть:</i> навыками синтеза систем автоматизации на базе типовых структур управления.

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Программируемые логические контроллеры (ПЛК).

Тема 2. Стандарт МЭК 61131

Тема 3. Языки программирования ПЛК.

Тема 4. Промышленные системы логического управления.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 ЗЕТ)