

Документация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Языки программирования ПЛК  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
 Должность: директор  
 Дата подписания: 15.05.2024 11:17:16  
 Уникальный программный ключ:  
 1e0c18dccc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497b18

**дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Языки программирования ПЛК**

**Направление подготовки: 09.03.03 «Прикладная информатика»**

**Объем дисциплины: 4 ЗЕТ**

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Целью освоения дисциплины является формирование системы компетенций для усвоения теоретических, практических, современных представлений об основных подходах к программному и компьютерному управлению производственными системами, навыкам по разработке и отладке программного обеспечения на языках программирования разного уровня.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01.02
-------------------	---------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение
ПК-1.1	Разрабатывает программный код и осуществляет отладку на языках программирования низкого уровня
ПК-1.2	Разрабатывает программный код и осуществляет отладку на языках программирования высокого уровня
<b>Знать:</b>	возможности использования программируемых логических контроллеров для управления технологическим оборудованием, управляющих систем; принцип работы и конфигурацию программируемых логических контроллеров; технические параметры и характеристики и условия эксплуатации программируемых логических контроллеров; основы программирования и основные команды языка программирования; правила техники электробезопасности при проведении всех видов работ с программируемыми контроллерами.
<b>Уметь:</b>	составлять простые программы управления промышленным логическим контроллером; работать с программируемым контроллером при решении профессиональных задач; выполнять техническое обслуживание, наладку и проверку программируемых контроллеров; осуществлять технический контроль при эксплуатации программируемых контроллеров; производить диагностику оборудования и выявлять характерные неисправности программируемых контроллеров.
<b>Владеть:</b>	основными принципами построения программы управления промышленным логическим контроллером; навыками работы с программируемым контроллером при решении профессиональных задач; правилами технического обслуживания, наладки и проверки программируемых контроллеров; навыками устранения неисправности программируемых контроллеров.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

- Раздел 1. Общие сведения о программируемых контроллерах. /Лк/ Пр/.
- Раздел 2. Основы разработки структуры программы. /Лк / Пр/.
- Раздел 3. Языки программирования промышленных логических контроллеров и модулей. /Лк / Пр/.
- Раздел 4. Самостоятельная работа. /Ср/.
- Раздел 5. Контактные часы на аттестацию. Контрольная работа, зачёт с оценкой по дисциплине.