

КОМИТЕТ ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
«СОСНОВОБОРСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 10 ПРОГРАММИРОВАНИЕ

г. Сосновый Бор,
2020 г.

Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.19 Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 02.08.2013г. № 642 (в редакции Приказа Минобрнауки РФ от 17.03.2015г. № 247). Зарегистрирован в Минюсте РФ 20.08 2013 г. № 29566.

Организация разработчик: ГА ПОУ ЛО «Сосновоборский политехнический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.10 Программирование входит в состав вариативной части общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.19 Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию

Учебная дисциплина «Программирование» вместе с учебными дисциплинами цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать в среде программирования,
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- этапы решения задачи на компьютере,
- типы данных,
- базовые конструкции изучаемых языков программирования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Программирование»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения
Тема 1. Введение	Содержание учебного материала	4	
	Общие сведения о программе		
	Логические элементы И, ИЛИ, НЕ, И-НЕ, ИЛИ-НЕ		
Тема 2. Работа с программой	Содержание учебного материала	12	
	Графический интерфейс		
	Создание нового проекта		
	Битовые программы		
	Арифметические операции		
	Операции сравнения и выбора		
	Самостоятельная работа обучающегося	9	
Тема 3. Функциональные блоки программы	Содержание учебного материала	18	
	RS- триггер с приоритетом выключения		
	RS- триггер с приоритетом включения		
	Детектор переднего фронта импульса		
	Детектор заднего фронта импульса		
	D - триггер		
	Таймер с задержкой включения		
	Таймер с задержкой выключения		
	Интервальный таймер		
	Написание и загрузка проекта в программируемый Прибор		
	Самостоятельная работа обучающегося	9	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины обеспечена наличием учебного кабинета «Программирование».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и обучающих фильмов;
- кейс с образцами ранений.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

Грацианова Т.Ю. Программирование в примерах и задачах. –М., БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013г.

Окулов С.М. Основы программирования. –М., БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012г.

Шестаков А.П., Семакин И.Г. Основы программирования. Учебник. –М., Академия, 2012г.

Дополнительная литература

Голицина О.Л., Попов И.И. Основы алгоритмизации и программирования. Учебное пособие. -М., Инфра-М. 2006г.

Немнюгин С.А. Turbo Pascal. – СПб, Питер, 2008г.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе выполнения практических заданий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Должен уметь: работать в среде программирования	Индивидуальный опрос.
реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования	Решение ситуационных задач. Выполнение практических заданий.
Должен знать: этапы решения задач на компьютере	Дифференцированный зачет
типы данных	
базовые конструкции изучаемых языков программирования	