

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» принадлежит к общепрофессиональному циклу. Является базовой при изучении профессиональных модулей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10; ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы.	Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм. Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

№ строки	Вид учебной работы	Объем часов
1	Объем образовательной программы,	220
	в том числе:	
2	самостоятельная работа обучающихся	6
3	консультации	12
4	суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	196
	в том числе:	
	теоретическое обучение	106
	лабораторные занятия	90
5	промежуточная аттестация	6
<i>Промежуточная аттестация в форме <u>экзамена</u></i>		