**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«математические основы информатики»**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы и включена в рабочий учебный план за счет часов вариативной части ОПОП.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* осуществлять перевод чисел из одной системы счисления в другую;
* применять законы алгебры логики;
* строить и использовать таблицы истинности логических функций, элементов и устройств.
* составлять простые алгоритмические конструкции;
* строить логически правильные и эффективные алгоритмы программ и подпрограмм при помощи блок-схем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* математические и логические основы ЭВМ;
* понятие алгоритма;
* свойства алгоритмов;
* базовые структуры алгоритмов;
* общие принципы построения алгоритмов;
* основные алгоритмические конструкции.