

# **АННОТАЦИЯ**

## **рабочей программы дисциплины**

### **Информатика**

по специальности

18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений»

Профиль подготовки  
Естественнонаучный  
Квалификация выпускника  
Техник

#### **1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений».

#### **2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

#### **3. Цель дисциплины учебной дисциплины «Информатика»**

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах.

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.
- различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.
- знать единицы измерения информации;

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;
- способы защиты информации от несанкционированного доступа;
- антивирусные средства защиты.

**5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 78 часов (39 часов лекции и 39 часов практические занятия).

**6. Вид промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет

**7. Основные разделы дисциплины:**

1. Информация и информационная деятельность человека
2. Использование программных систем и сервисов
3. Информационное моделирование