

## **УОД.09. Информатика**

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

Программа учебной дисциплины «Информатика» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

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

Учебная дисциплина «Информатика» дисциплиной общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы СПО по подготовке специалистов среднего звена по специальности 49.02.01 Физическая культура.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

- объяснять различные подходы к определению понятия «информация»;
- различать методы измерения количества информации;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмм и пр.);
- ориентироваться в информационной среде для нахождения оптимального способа при осуществлении поиска;
- оценивать уровень сформированности собственной информационной культуры;
- соблюдать этические и правовые нормы в области информационной деятельности;

#### **знать:**

- единицы измерения информации;

- назначения и функции операционных систем;
- правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- назначение баз данных и информационных систем как средств автоматизации информационной деятельности.
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, графических редакторов, электронных таблиц);
- основные характеристики и возможности сетевых технологий;
- основные возможности сервисных служб Интернета;
- основные характеристики информационного общества, закономерности его развития;
- основные составляющие информационной культуры;
- этические и правовые нормы в области информационной деятельности;
- иметь представление об информационной безопасности.

## **2. Содержание дисциплины**

### **Введение.**

#### **Тема 1. Информационная деятельность человека.**

1.1 Основные этапы развития информационного общества.

1.2 Информационная деятельность человека.

1.3 Правовые нормы, относящиеся к информации.

#### **Тема 2. Информация и информационные процессы.**

2.1 Подходы к понятию информации и её измерению.

2.2. Дискретное (цифровое) представление информации.

2.3. Принципы обработки информации при помощи компьютера.

2.4. Арифметические и логические основы работы компьютера.

2.5. Основные информационные процессы.

2.6. Хранение информационных объектов.

2.7. Архив информации.

2.8. Создание архива данных.

2.9. Управление процессами.

2.10. АСУ образовательного учреждения.

#### **Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.**

3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров

3.2. Внешние устройства компьютера

3.3. Виды программного обеспечения компьютеров.

3.4. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.

3.5. Объединение компьютеров в локальную сеть.

3.6. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

3.7. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

3.8. Защита информации, антивирусная защита.

#### **Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.**

4.1. Возможности настольных издательских систем.

4.2. Создание компьютерных публикаций.

4.3. Гипертекстовое представление информации.

4.4. Возможности динамических (электронных) таблиц

4.5. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.

4.6. Средства графического представления статистических данных.

4.7. Представление об организации баз данных.

4.8. Организация баз данных. Заполнение баз данных.

4.9. Формирование запросов для работы в сети Интернет.

4.10. Представление о программных средах компьютерной графики.

4.11. Создание и редактирование графических объектов.

#### **Тема 5. Телекоммуникационные технологии.**

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

5.2. Поиск информации с использованием компьютера.

5.3. Поисковые системы. Осуществление поиска информации.

5.4. Передача информации между компьютерами.

5.5. Возможности сетевого программного обеспечения.

5.6. Использование тестирующих систем в локальной сети.

#### **5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 117 часов,  
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузкой обучающегося - 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 39 часов.

#### **6. Форма контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

**7. Составитель:** Поляренко Наталья Викторовна, преподаватель  
ГБПОУ СО «Нижнетагильский педагогический колледж № 2»