

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
городского округа Заречный  
«Средняя общеобразовательная школа № 6»

РАССМОТРЕНА  
на заседании МО  
протокол № \_\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

СОГЛАСОВАНА  
Зам. директора по УВР  
\_\_\_\_\_ (Черняева Е.В.)

УТВЕРЖДЕНА  
приказ № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по ИНФОРМАТИКЕ**

для среднего (полного) общего образования

(10 – 11 классы)

на 2015-2017 учебные годы

Составила Гац Юлия Владимировна,  
учитель первой квалификационной  
категории

# 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета (требования к уровню подготовки выпускников)

## Базовый уровень

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен:

### **знать/понимать:**

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;

### **уметь:**

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
  - ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
  - автоматизации коммуникационной деятельности;
  - соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
  - эффективной организации индивидуального информационного пространства.

## 2. Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

### Базовые понятия информатики и информационных технологий

#### 1. Информация и информационные процессы

Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации.

Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации.

Передача информации в социальных, биологических и технических системах.

Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Организация личной информационной среды. Защита информации.

Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

## 2. Информационные модели и системы

Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи.

Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

## 3. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.

Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.

Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности.

## 4. Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).

Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

## 5. Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.

## 6. Основы социальной информатики

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА. <\*>  
Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.

-----

<\*> Прописными буквами в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не

включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

### 3. Тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем	Всего часов
<b>10 класс</b>		
1	Информация	6
2	Информационные процессы в системах	8
3	Информационные модели	8
4	Программно-технические системы реализации информационных процессов	11
5	Резерв	2
	<b>Итого</b>	<b>35</b>
<b>11 класс</b>		
1	Технологии использования и разработки информационных систем	18
2	Технологии информационного моделирования	5
3	Основы социальной информатики	3
4	Обработка текстовой и графической информации	7
	Резерв	2
	<b>Итого</b>	<b>35</b>