

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 7»

Обсуждено  
на заседании ШМО

Протокол № 1 от 28.08.18г.

Руководитель: 

Принято  
на педагогическом совете

МБОУ «СОШ № 7»

Протокол № 1 от 31.08.18г.

Утверждено  
Приказ № 468 от 31.08.18г.

Директор МБОУ «СОШ № 7»

Лямина А.В. 



**ИНФОРМАТИКА и ИКТ**  
рабочая программа  
(базовый уровень)  
(10-11 класс)

Составитель:  
Пырскова О.Г.,  
учитель информатики  
МБОУ «СОШ № 7»

Кемерово  
2018

## Содержание

Введение.....	3
Содержание программы .....	5
Учебно-тематический план .....	7

## Введение

Рабочая программа по предмету «Информатика и ИКТ» (базовый уровень) составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по информатике и ИКТ (базового уровня), утверждённого приказом Минобрнауки России № 1089 от 5 марта 2004 г. (с изменениями и дополнениями).

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение **следующих целей:**

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

### **Требования к уровню подготовки выпускников.**

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;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## **Содержание программы**

## **Базовые понятия информатики и информационных технологий**

### **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.

### **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).

### **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.

### **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.

### **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.

### **Основы социальной информатики**

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

## 10 класс

№ п.п.	Тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практ	
1	Тема 1. ТБ и правила санитарной гигиены при работе в компьютерном классе	1	1	-	
2	Тема 2. Информационная картина мира.	2	2	-	
3	Тема 3. Представление числовой информации в компьютере	8	-	8	Тест
4	Тема 4. Системная среда Windows	5	2	3	Тест
5	Тема 5. Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word	16	4	12	Пр.р / Тест
6	Тема 6. Информационная технология. Представления информации в виде презентаций в среде Power Point	9	2	7	Проект
7	Тема 7. Информационная технология. Обработки данных в среде табличного процессора Excel	16	3	13	Пр.р / Тест
8	Тема 8. Информационная технология разработки проекта	6	2	4	Тест
9	Тема 9. Информационно-коммуникационные технологии работы в компьютерной сети	7	2	5	Тест
	<b>Всего</b>	<b>70</b>	<b>18</b>	<b>52</b>	

## 11 класс

№ п.п.	Тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практ	
1	Тема 1. ТБ и правила санитарной гигиены при работе в компьютерном классе	1	-	1	Тест
2	Тема 2. Моделирование	4	2	2	Тест
3	Тема 3. Технология обработки графической информации	5	1	4	Пр.р / Тест
4	Тема 4. Информационно-коммуникационные технологии работы в компьютерной сети	4	1	3	Тест

5	Тема 5. Информационная технология. Обработки данных в СУБД	7	2	5	Пр.р / Тест
6	Тема 6. Алгоритмизация и программирование	14	3	11	Пр.р / Тест
	<b>Всего</b>	<b>35</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	