


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Поташкинская средняя общеобразовательная школа»**

**Согласовано**  
Заместитель директора по УВР  
МБОУ «Поташкинская СОШ»  
 Ф.Р. Злобина  
от 28 августа 2020 г.

**Утверждено:**  
Директор МБОУ  
«Поташкинская СОШ»  
 / П.Ю. Русинов/  
от 28 августа 2020 г.  
Приказ №84 от 28.08.2020г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по учебному предмету  
информатика

11 класс  
на 2020-2021 учебный год

Разработали: Петухова А.А.,  
учитель математики I кв. категория

с. Поташка  
2020

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

***В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий 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 учебного предмета

### **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<sup>1</sup>. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.*

---

<sup>1</sup> Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

### Календарно-тематическое планирование 11 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Виды занятий	
			Практические работы	Контрольные работы
	<b>Технологии использования и разработки информационных систем</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
1.	Понятие информационной системы (ИС), классификация ИС. Техника безопасности и организация рабочего места	1		
2.	Компьютерный текстовый документ как структура данных	1		
3.	<b>Входная контрольная работа</b>	1		1
4.	<b>Практическая работа</b> <b>Тема: «Текстовый процессор Microsoft Word: ввод, редактирование и форматирование текста, вставка объектов, работа с таблицами»</b>	1	1	
5.	Интернет как глобальная информационная система	1		
6.	<b>Практическая работа</b> <b>Тема: «Интернет: работа с браузером. Просмотр Web-страниц, сохранение Web- страниц»</b>	1	1	
7.	World Wide Web — Всемирная паутина	1		
8.	Средства поиска данных в Интернете <b>Практическая работа</b> <b>Тема: «Интернет: работа с поисковыми системами»</b>	1	1	
9.	Web-сайт—гиперструктура данных	1		
10.	<b>Практическая работа</b> <b>Тема: «Проектирование Web-сайта»</b>	1	1	
11.	Геоинформационные системы	1		
12.	База данных — основа информационной системы	1		
13.	Проектирование многотабличной базы данных <b>Практическая работа</b> <b>Тема: «Проектирование многотабличной базы данных »</b>	1		
14.	Создание базы данных	<b>1</b>		

15.	<b>Практическая работа</b> <b>Тема: «Создание базы данных «Приемная комиссия»»</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
16.	Запросы как приложения информационной системы	1		
17.	<b>Практическая работа</b> <b>Тема: «Реализация простых запросов с помощью конструктора»</b>	1	1	
18.	Логические условия выбора данных	1		
19.	<b>Контрольная работа</b> <b>Тема: «Базы данных»</b>	1		1
	<b>Технологии информационного моделирования</b>			
20.	Моделирование зависимостей между величинами	1		
21.	<b>Практическая работа</b> <b>Тема: «Прогнозирование в MS Excel»</b>			
22.	Гипертекстовые структуры	1		
23.	Модели статистического прогнозирования	1		
24.	<b>Практическая работа</b> <b>Тема: «Получение регрессионных моделей в MS Excel»</b>	1	<b>1</b>	
25.	<b>Тестирование</b> <b>Тема: «Моделирование статистического прогнозирования»</b>	1		
26.	Моделирование корреляционных зависимостей	1		
27.	Модели оптимального планирования	1		
28.	<b>Контрольная работа по теме: «Моделирование»</b>	1		1
	<b>Основы социальной информатики</b>			
29.	Информационные ресурсы	1		
30.	Информационное общество	1		
31.	Правовое регулирование в информационной сфере	<b>1</b>		
32.	<b>Итоговый проект: «Технологии информационного моделирования»</b>	<b>1</b>		
33.	Проблема информационной безопасности	1		
34.	Защита информации	1		
35.	<b>Административная контрольная работа</b>	1		1

Темы проектов по информатике в 11 классе

1. Доказательное программирование.
2. Системы команд машин различных поколений, адресация памяти.
3. Детальное описание архитектуры фон-неймановских машин.
4. Архитектура микропроцессора семейства Intel.
5. Автоматизированные системы управления.