

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

Сорокинская средняя общеобразовательная школа № 3

**Рассмотрено**

на заседании методического совета

28.08. 2020 года №1

**Утверждено**

директором МАОУ Сорокинской  
СОШ № 3

В.В. Сальниковой

приказ №от 31.08.2020 №103/1-ОД

Рабочая программа  
предмета «Информатика»  
для 8класса на 2020/2021 уч. г.



Составитель:  
Горюнова Л.В., учитель информатики

с. Большое Сорокино  
2020 г.

## **1. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика» в 8 классе**

**Личностные результаты** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа

мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## **2. Содержание предмета «Информатика» 8 класс**

### **1. Передача информации в компьютерных сетях – 8ч.**

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных. Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет. WWW – Всемирная паутина. Поисковые системы Интернета. Архивирование и разархивирование файлов.

### **2. Информационное моделирование – 4 ч.**

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей. Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

### **3. Хранение и обработка информации в базах данных – 10ч**

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД. Проектирование и создание однотабличной БД. Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

#### 4. Табличные вычисления на компьютере – 12 ч.

История систем счисления, Позиционная и непозиционная система счисления. Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами. Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц. Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

### 3. Тематическое планирование по предмету «Информатика»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Практическая часть	
			Практические работы	Тесты
I	<b>Передача информации в компьютерных сетях</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
	1. Передача информации в КС. Компьютерные сети. Скорость передачи данных;	1		
	2. Передача информации в КС. Работа в локальной сети. <b>Практическая работа №1.1;</b>	1		
	3. Передача информации в КС. Электронная почта, телеконференции, обмен файлами. <b>Практическая работа №1.2;</b>	1		
	4. Передача информации в КС. Интернет, WWW. Поиск информации;	1		
	5. Передача информации в КС. Работа с WWW: URL и гиперссылки. <b>Практическая работа №1.3;</b>	1		
	6. Передача информации в КС. Создание Web-страниц. <b>Практическая работа</b>			

	<p><b>№1.4;</b> 7. Решение задач: кодирование, сжатие и передача информации; 8. <b>Итоговое тестирование</b> по теме «Передача информации в компьютерных сетях».</p>	1 1 1 1		
<b>II</b>	<p><b>Информационное моделирование</b> 1. ИМ. Модели и моделирование. Графические ИМ; 2. ИМ. Табличные модели; 3. ИМ. Информационное моделирование на компьютере. Компьютерный эксперимент. <b>Практическая работа №2.1;</b> 4. <b>Итоговое тестирование</b> по теме «Информационное моделирование».</p>	4 1 1 1 1	1	1
<b>III</b>	<p><b>Хранение и обработка информации в базах данных</b> 1. Работа с БД. Понятие БД и ИС. РБД; 2. Работа с БД. Назначение СУБД. Работа с готовой БД. <b>Практическая работа №3.1;</b> 3. Работа с БД. Проектирование однотабличной базы данных. <b>Практическая работа №3.2;</b> 4. Работа с БД. Условия поиска; 5. Работа с БД. Создание простых запросов. <b>Практическая работа №3.3;</b> 6. Работа с БД. Логические операции; 7. Работа с БД. Сложные запросы. <b>Практическая работа №3.4;</b> 8. Работа с БД. Сортировка записей; 9. Работа с БД. Редактирование БД запросами. <b>Практическая работа №3.5;</b> 10. <b>Итоговый тест</b> по теме «Хранение и обработка информации в базах данных».</p>	10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	5	1
<b>IV</b>	<p><b>Табличные вычисления на компьютере</b> 1. ЭТ. Системы счисления; 2. ЭТ. Представление чисел в памяти;</p>	12 1 1	5	1

3.ЭТ. Ввод, редактирование, вычисления в ЭТ;	1		
4.ЭТ. Ввод, редактирование, вычисления в ЭТ. <b>Практическая работа №4.1;</b>	1		
5.ЭТ. Адресация, диапазон, встроенные функции, сортировка. <b>Практическая работа №4.2;</b>	1		
6.ЭТ. Математические и статистические функции. <b>Практическая работа 4.3;</b>	1		
7.ЭТ. Диаграммы. Логические и условные функции;	1		
8.ЭТ. Диаграммы. Логические и условные функции. <b>Практическая работа №4.4;</b>	1		
9.ЭТ. Моделирование в ЭТ. <b>Практическая работа №4.5;</b>	1		
10. <b>Итоговый тест</b> по теме «Табличные вычисления на компьютере»;	1		
11.Решение задач.	1		
	1		
	1		
	2		
<b>Всего</b>	<b>34</b>	<b>15</b>	<b>4</b>