

Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области  
Администрация муниципального образования "Город Новоульяновск" Ульяновская  
область  
МОУ Новоульяновская СШ № 2

Подписан: Зайцева Ольга  
Александровна

Основание: мною рассмотрен  
этот документ

Местоположение: место вашего  
подписания

Дата: 2023-10-15 14:00:36

Согласовано  
Заместитель директора  
по УВР \_\_\_\_\_ Л.В.  
Сидорина  
30.08.2023г.

Утверждено  
директор  
\_\_\_\_\_ О.А. Зайцева  
приказ № 445  
30.08.2023г.

Рабочая программа  
по информатике  
8 класс

Составитель: Климова Олеся Васильевна  
учитель информатики

Новоульяновск 2023г.

Настоящая программа рассчитана на изучение базового курса информатики учащимися 8 класса в течение 34 часов (1 час в неделю), согласно федеральному компоненту.

Основными нормативными документами, определяющими содержание данной рабочей программы, являются:

1. Стандарт среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ
2. Базовый учебный план.
3. Примерная программа курса «Информатика и ИКТ» для 8-9 классов (базовый уровень), рекомендованная Минобрнауки РФ.
4. Авторская программа «Информатика и ИКТ» И. Г. Семакина, Е.К Хеннера.
5. Программы и планирование ФГОС Информатика Программы для основной школы 7-9 класс Авторы: *Семакин И.Г., М.С.Цветкова* Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2012

### **Планируемые результаты освоения учебного курса, предмета информатики**

Обучающиеся должны знать и уметь:

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети
- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент - программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- работать с одной из программ-архиваторов;
- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;
- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу, добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД;
- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;

- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов;

### **Личностные результаты:**

- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

### **Метапредметные результаты:**

- Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- Умение определять понятия, создавать обобщения, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, схемы, графики, таблицы для решения учебных и познавательных задач;
- Смысловое чтение;
- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;

- Умение применять поисковые системы учебных и познавательных задач;
- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

### **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.

### **Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся**

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

#### **При выполнении практической работы и контрольной работы:**

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Изучение каждого раздела курса заканчивается проведением контрольной работы.

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;

- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;

- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;

- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные опiski и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

– «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при

наличии 1-2 мелких погрешностей;

- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки:
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере (незнание основного программного материала):
- «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

**Устный опрос** осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

#### **Оценка устных ответов учащихся**

*Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:*

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформулированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:*

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3»* ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

*Отметка «2»* ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

*Отметка «1»* ставится в следующих случаях:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

## **Содержание учебного курса**

### **1. Табличные вычисления на компьютере – 18 час.**

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.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул;

создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических

функций; манипулирование фрагментами электронной таблицы (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

## **2. Информационное моделирование – 14 час.**

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.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей

## **3. Хранение и обработка информации в базах данных – 16 час.**

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.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

Выполнение итоговой самостоятельной работы по созданию базы данных.

## **4. Передача информации в компьютерных сетях – 20 часов**

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.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами. Работа в Интернете

(или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

Выполнение итоговой самостоятельной работы по выполнению поиска в Интернете.

#### Тематический план:

<b>№ п/п</b>	<b>Тема</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Основные виды деятельности</b>
1	<b>Табличные вычисления на компьютере</b>	9	работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами электронной таблицы (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.
2	<b>Информационное моделирование</b>	7	работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей
3	<b>Хранение и обработка информации в базах данных</b>	8	работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей. Знакомство с одной из доступных

			<p>геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).</p> <p>Выполнение итоговой самостоятельной работы по созданию базы данных.</p>
4	<b>Передача информации в компьютерных сетях</b>	10	<p>работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами. Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.</p> <p>Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.</p> <p>Выполнение итоговой самостоятельной работы по выполнению поиска в Интернете.</p>
	<b>ВСЕГО:</b>	34	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты		Дата
			Предметные	Личностные, метапредметные	
<b>Раздел 1 Табличные вычисления на компьютере – 9 часов</b>					
1	Т.Б..История чисел и систем счислений	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Владение устной речью.	
2	Перевод чисел и двоичная арифметика	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Формирование коммуникативной компетентности в процессе учебной деятельности. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебной и познавательной задачи.	
3	Перевод чисел из различных систем счисления	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.	
4	Числа в памяти компьютера	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Актуализация сведений. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и	

				осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	
5	Электронная таблица EXCEL	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Формирование ответственного отношения к учению. Владение устной и письменной речью.	
6	Правила заполнения таблицы	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной Владение основами самоконтроля, самооценки.	
7	Работа с диапазонами, Относительная адресация	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Актуализация сведений. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	
8	Деловая графика Условная функция	Изучение нового материала, комплексное применение знаний			
9	Логические функции и	Изучение нового		Формирование ценности	

	абсолютные адреса	материала, комплексное применение знаний		здорового и безопасного образа жизни. Развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.	
10	Что такое моделирование	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Формирование способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию.	
11	Графические информационные модели	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Формирование коммуникативной компетентности учебно-познавательной деятельности. Формирование способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию.	
12	Табличные модели	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Умение определять понятия, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации ПО.	
13	Информационное моделирование на компьютере	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Развивать мотивы и интересы своей познавательной	

				деятельности.	
14	Системы, модели, графы	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.	
15	Объектно-информационные модели	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Умение применять умения в учебных и познавательных задачах.	
16	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование»	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Формирование коммуникативной компетентности в образовательном и, творческом процессе Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	
17	ТБ.Хранение и обработка информации в БД Основные понятия	Изучение нового материала, комплексное применение знаний			

18	Система управления Базами Данных	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной деятельности. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебной и познавательной задачи.	
19	Создание и заполнение Базы данных	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.	
20	Основы логики: логические величины и формулы	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.	
21	Условия выбора и простые логические выражения	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области	

				использования информационно-коммуникационных технологий.	
22	Условия выбора и сложные логические выражения	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.	
23	Сортировка, удаление и добавление записей	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Актуализация сведений. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	
24	Итоговый тест к главе 3 «Хранение и обработка информации в базах данных»	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Формирование ответственного отношения к учению. Формирование и развитие компетентности в творческой деятельности и в области использования информационно-коммуникационных технологий.	
25	Как устроена	Изучение нового			

	компьютерная сеть	материала, комплексное применение знаний			
26	Электронная почта и другие услуги компьютерных сетей	Изучение нового материала, комплексное применение знаний			Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебной и познавательной задачи.
27	Аппаратное и программное обеспечение сети	Изучение нового материала, комплексное применение знаний			Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебной и познавательной задачи.
28	Интернет и Всемирная паутина ЕК	Изучение нового материала, комплексное применение знаний			Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно- коммуникационных технологий.
29	Работа с WWW: использование URL- адреса и гиперссылок, сохранение	Изучение нового материала, комплексное применение знаний			Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области

	информации на локальном диске.			использования информационно-коммуникационных технологий.	
30	Способы поиска в Интернете	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.	
31	Передача информации по техническим каналам Связи	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Формирование коммуникативной компетентности в процессе учебной деятельности. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебной и познавательной задачи.	
32	Архивация и разархивация файлов	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.	
33	Итоговое тестирование по теме «Передача информации	Изучение нового материала, комплексное		Актуализация сведений. Владение основами самоконтроля, самооценки,	

	в компьютерных сетях»	применение знаний		принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	
34	Электронные таблицы и математическое моделирование Пример имитационной модели	Изучение нового материала, комплексное применение знаний		Формирование коммуникативной компетентности в процессе учебной деятельности. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебной и познавательной задачи.	