

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Семилейская средняя общеобразовательная школа»
Кочкуровского муниципального района Республики Мордовия

431590. Республика Мордовия. Кочкуровский район, с. Семилей, ул. Нагорная.д. 30а
Тел./факс 8(83439) 2-73-97 E-mail: sch.semilei@e-mordovia.ru

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания ШМО

 А.И. Истляев

№1 от «26» августа 2022г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

 Е.Н. Жидкина

«26» августа 2022г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

 И.Н. Пучкова

Приказ №156-Д от «26» августа 2022г.



**Рабочая программа
по информатике
8 класс
на 2022 – 2023 учебный год**

Составитель программы:
Леонтиева Елена Павловна
учитель математики и информатики

2022г.

Пояснительная записка

Рабочая учебная программа по информатике для 8 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, утвержденном Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, на основе Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации», Федерального Государственного образовательного стандарта основного среднего(полного) образования (утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ № 413 от 06.10.2009 г.), примерной рабочей программы по предмету «Информатика» (авторы: И.Г. Семакин, М.С. Цветкова, М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016 г.)

Предмет «Информатика» является необходимым компонентом общего образования школьников. В соответствии с базисным учебным планом на изучение информатики в 8 классе отводится 1 учебный час в неделю в течение года обучения, всего 34 часа.

Преподавание ведется по учебнику «Информатика» для 8 класса. Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л.А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Цель и задачи учебного предмета «Информатика»

Курс нацелен на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных.

Задачей изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества. В частности, одним из таких качеств является приобретение учащимися информационно-коммуникационной компетентности (ИКТ-компетентности). Многие составляющие ИКТ-компетентности входят в комплекс *универсальных учебных действий*. Таким образом, часть метапредметных результатов образования в курсе информатики входят в структуру предметных результатов, т.е. становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. Поэтому курс несет в себе значительное межпредметное, интегративное содержание в системе основного общего образования.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Цели, на достижение которых направлено изучение информатики в школе, определены исходя из целей общего образования, сформулированных в концепции Федерального государственного стандарта общего образования. Они учитывают необходимость всестороннего развития личности обучающихся, освоения знаний, овладения необходимыми умениями, развития познавательных интересов и творческих способностей, воспитания черт личности, ценных для каждого человека в обществе в целом.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования

функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В 8 КЛАССЕ

Личностные:

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. В этом смысле большое значение имеет историческая линия в содержании курса. Ученики знакомятся с историей развития средств ИКТ, с важнейшими научными открытиями и изобретениями, повлиявшими на прогресс в этой области, с именами крупнейших ученых и изобретателей. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

В конце каждого параграфа присутствуют вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками – исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения, принимающим результаты работы. В завершении работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также направлена на формирование коммуникативных навыков учащихся.

3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

Все большее время у современных детей занимает работа за компьютером (не только над учебными заданиями). Поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой. В некоторых обучающих программах, входящих в коллекцию ЦОР, автоматически контролируется время непрерывной работы учеников за компьютером. Когда время достигает предельного значения, определяемого СанПИНами, происходит прерывание работы программы и ученикам предлагается выполнить комплекс упражнений для тренировки зрения. После окончания «физкульт-паузы» продолжается работа с программой.

Метапредметные:

1. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения

В методику создания любого информационного объекта: текстового документа, базы данных, электронной таблицы, программы на языке программирования, входит обучение правилам верификации, т.е. проверки правильности функционирования созданного объекта.

2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Формированию данной компетенции способствует изучение содержательных линии «Представление информации» и «Формализация и моделирование». Информация любого типа (текстовая, числовая, графическая, звуковая) в компьютерной памяти представляется в двоичной форме – знаковой форме компьютерного кодирования. Поэтому во всех темах, относящихся к представлению различной информации, ученики знакомятся с правилами преобразования в двоичную знаковую форму.

3. *Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).*

Данная компетенция формируется содержательными линиями курса «Информационные технологии».

Предметные:

- умение использовать возможности локальной и глобальной сети для обмена информацией и доступа к периферийным устройствам и информационным банкам;
 - умение представлять числа в различных системах счисления;
 - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
 - оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
 - оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации, скорость передачи информации;
 - создавать информационные объекты
 - искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
 - следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.
- Формирование информационной и алгоритмической культуры
 - Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации
 - Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств
 - Формирование представления о понятии модели и ее свойствах
 - Формирование знаний о логических значениях и операциях
 - 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В 8 КЛАССЕ

1. Передача информации в компьютерных сетях – 8 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.

Обучающиеся должны знать:

- ⇒ что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- ⇒ назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- ⇒ назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- ⇒ что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина — WWW.

Обучающиеся должны 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.

Основные термины по разделу:

Web-браузер. Web-сайт. Web-сервер. Web-страница. WorldWideWeb (WWW). Аналоговая связь. Гипермедиа. Глобальная компьютерная сеть. Доменное имя почтового сервера. Домены. Интернет. Каналы передачи данных. Клиент-программа. Компьютерная сеть. Локальная сеть. Локальная сеть одноранговая. Локальная сеть с выделенным узлом. Модем. Поисковая система. Почтовый ящик. Протоколы, работы сети. Сервер локальной сети. Сервер-программа. Телекоммуникация. Телеконференция. Технология «клиент-сервер». Узлы компьютерной сети. Файловые архивы. Хост-компьютер. Цифровая связь. Шлюз. Шум. Электронная почта. Электронное письмо. Электронный адрес.

2. Информационное моделирование – 4 часа.

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

Обучающиеся должны знать:

- ⇒ что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- ⇒ какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Обучающиеся должны уметь:

- ⇒ приводить примеры натурных и информационных моделей;
- ⇒ ориентироваться в таблично организованной информации;
- ⇒ описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.

Основные термины по разделу:

Виды информационных моделей. Вычислительный эксперимент. Информационная модель. Имитационная модель. Компьютерная математическая модель. Материальная (натурная) модель. Модель. Объект моделирования. Система. Структура системы. Формализация. Численные методы.

3. Хранение и обработка информации в базах данных – 11 часов.

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 «Видеотека».

Обучающиеся должны знать:

- ⇒ что такое база данных, система управления базами данных (СУБД), информационная система;
- ⇒ что такое реляционная база данных, ее элементы; типы и форматы полей;
- ⇒ структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- ⇒ что такое логическая величина, логическое выражение;
- ⇒ что такое логические операции, как они выполняются.

Обучающиеся должны уметь:

- ⇒ 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.

Основные термины по разделу:

База данных (БД). БД документальная. БД распределенная. БД реляционная. БД фактографическая. БД централизованная. Дизъюнкция (ИЛИ). Запись. Запрос на выборку. Информационная система. Ключ сортировки. Конъюнкция (И). Логические операции (основные). Логическое выражение. Операции отношения (сравнения). Основные типы полей. Открытие базы данных. Отрицание (НЕ). Первичный ключ. Поле записи. Простое логическое выражение. Реляционная СУБД. Система управления базами данных (СУБД). Сложные логические выражения. Создание базы данных. Сортировка базы данных. Старшинство логических операций. Тип поля. Условие выбора. Формат поля.

4. Табличные вычисления на компьютере – 11 часов.

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

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 ЭТ.

Обучающиеся должны знать:

- ⇒ что такое электронная таблица и табличный процессор;

- ⇒ основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- ⇒ какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- ⇒ основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;
- ⇒ графические возможности табличного процессора.

Обучающиеся должны уметь:

- ⇒ 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.

Основные термины по разделу:

Абсолютная адресация. Вещественный тип. Внутреннее представление чисел. Деловая графика в электронных таблицах. Диапазон (блок, фрагмент) электронной таблицы. Диапазон значений. Имя (адрес) ячейки ЭТ. Логические функции (И, ИЛИ, НЕ) в электронных таблицах. Операции манипулирования диапазонами электронной таблицы. Переполнение. Погрешность вычислений. Представление вещественных чисел. Принцип относительной адресации. Режимы отображения в электронных таблицах. Содержимое ячейки электронной таблицы. Табличный процессор (ТП). Текст в электронных таблицах. Условная функция в электронных таблицах. Формула в электронных таблицах. Функции обработки диапазона. Целый тип. Электронная таблица (ЭТ). Ячейка электронной таблицы.

Распределение учебных часов по четвертям

Курс рассчитан на 34 ч - (34 учебные недели).

Количество часов в 1-й четверти – 8ч.

Количество часов во 2-й четверти – 7ч.

Количество часов в 3-й четверти – 11ч.

Количество часов в 4-й четверти – 8ч.

Отличительные особенности тематического планирования

По сравнению с примерной учебной программой по предмету «Информатика» (авторы: И.Г. Семакин, М.С. Цветкова, М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016 г..) внесены следующие изменения в **распределение часов**, что объясняется разной степенью сложности учебного материала и значимости его для итоговой аттестации обучающихся:

- учитывая уровневую спецификацию 8 А класса, за счет резерва учебного времени, предусмотренного авторской программой курса информатики, в рабочую программу включены уроки итогового тестирования и итоговая практическая работа за курс информатики 8 класса.

В содержание учебного предмета включена проектная деятельность. Это связано с необходимостью организации более активной деятельности обучающихся и более глубокой разработки учебного материала по темам *Хранение и обработка информации в базах данных, Информационные технологии и общество, Передача информации в компьютерных сетях.*

№ п/п	Разделы	Количество часов по примерной программе	Количество часов фактически
1.	Передача информации в компьютерных сетях	8	7
2.	Информационное моделирование	4	4
3.	Хранение и обработка информации в базах данных	10	11
4.	Табличные вычисления на компьютере	10	11
5.	Итоговое повторение		1
6.	Резерв	3	
	Итого	35	35

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»
8 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них			
			Теоретическое обучение, ч.	Лабораторные и практические работы, ч.	Контроль ная работа, ч.	Проектная деятель- ность, ч.
1.	Передача информации в компьютерных сетях	7	2,5	2,5	1	1
2.	Информационное моделирование	4	3	1		
3.	Хранение и обработка информации в базах данных	11	4	4	2	1
4.	Табличные вычисления на компьютере	11	5	6		
5.	Итоговое повторение	1			1	
	Итого	35	15	14	4	2

Сетка контрольных работ

	Вид урока контроля и тема контроля	Кол- во часов
I четверть	Контрольная работа по теме «Интернет».	1
II четверть	Контрольная работа по теме «Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере»»	1
III четверть	Контрольная работа по теме «Хранение и обработка информации в базах данных».	1
IV четверть	Итоговая контрольная работа по курсу 8 класса	1

Содержание практической деятельности

(контрольно-измерительный материал)

№ п/ п	Раздел	Тема практического занятия	Кол- во часов
1.	Передача информации в компьютерных сетях	Практическая работа. Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами	3
		Практическая работа. Работа с электронной почтой	
		Практическая работа. Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем	
2.	Информационное моделирование	Практическая работа. Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью	1
3.	Хранение и обработка информации в базах данных	Практическая работа. Работа с готовой базой данных	4
		Практическая работа. Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере	
		Практическая работа. Формирование простых запросов к готовой базе данных	
		Практическая работа. Формирование сложных запросов к готовой базе данных	
4.	Табличные вычисления на компьютере	Практическая работа. Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование.	6
		Практическая работа Использование встроенных математических и статистических функций	
		Практическая работа Построение графиков и диаграмм.	
		Практическая работа Использование абсолютной адресации.	
		Практическая работа Использование логических функций и условной функции	
		Итоговая практическая работа по теме «Табличные вычисления на компьютере».	

Содержание проектной деятельности

№ п/п	Тема программы	Тема проекта	Кол- во часов
1.	Передача информации в компьютерных сетях	Проект по теме «Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора»	1
2.	Хранение и обработка информации в базах данных	Проект по теме «Хранение и обработка информации в БД»	1

Преподавание информатики в 8 классе предполагается строить на основе системно-деятельностного, компетентностного и личностно-ориентированного **подходов**.

Планируется использование следующих **технологий обучения**:

- игровые технологии;
- технологии программированного обучения;
- элементы проблемного обучения;
- технологии уровневой дифференциации;
- здоровьесберегающие технологии;
- ИКТ;
- технологии дистанционного обучения;
- технологии проектного обучения.

Типы уроков

- Урок усвоения новых знаний
- Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями
- Урок применения метапредметных и предметных знаний
- Урок обобщения и систематизации предметных знаний
- Урок повторения предметных знаний (Урок-практикум)
- Контрольный урок
- Комбинированный урок
- Урок решения практических, проектных задач

Формы обучения: индивидуальная, групповая, индивидуально-групповая, фронтальная.

Для **оценки достижений учащихся** применяется пятибалльная система оценивания.

В качестве ведущих форм текущего и итогового контроля используются: тестовая работа, практическая работа, работа у доски, зачет, устный опрос, защита проектов.

Работа с одаренными детьми

Система работы с одаренными детьми – это максимальное развитие умений, навыков, познавательных и творческих способностей учащихся.

Индивидуальное развитие одарённости представлено совокупностью дополнительных занятий во внеурочное время, направленные на подготовку к предметным олимпиадам, интеллектуально-творческим конкурсам, викторинам, играм, конференциям по различным направлениям.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 класс

№ урока	Наименование разделов и тем	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся		Разделы учебника	ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) http://school-collection.edu.ru	Дата проведения занятия	
			знать	уметь			план	факт
Глава 1. Передача информации в компьютерных сетях – 7 часов								
1	Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Компьютерные сети	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. <u>Практика на компьютере</u> : работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами.	понятие компью-терной сети; назначение и принципы функ-ционирования локальных и глобальных компьютерных сетей; назначение и принципы работы электронной почты; основные протоколы передачи данных; назначение программы-браузера и её управляющих элементов;	работа в локальной сети кабинета информатики и ИКТ; осуществлять поиск информации в сети Интернет; пользоваться электронной почтой и файловыми архивами; создание простейших Web-страниц;	§1	Глава 1, § 1 ЦОР № 1;ЦОР № 3 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 10 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. Домашнее задание № 1, ЦОР № 8. Практическое задание № 1		
2	Практическая работа. Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами							
3	Электронная почта и другие услуги сетей. Аппаратное и программное обеспечение сети Практическая работа. Работа с электронной почтой				§2, 3	Глава 1, § 2 ЦОР № 1;ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 8 ЦОР№ 9 ЦОР № 10 ЦОР № 11ЦОР № 12ЦОР № 13 ЦОР № 7. Практическое задание № 2 Глава 1, § 3 ЦОР № 1;ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 10		
							§2	
4	Интернет и Всемирная паутина. Способы поиска в Интернете.				§ 4	Глава 1, § 4 ЦОР № 1;ЦОР № 3ЦОР № 6ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР№ 9ЦОР № 13 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. Домашнее задание № 3, ЦОР № 10. Практическое задание 3 ЦОР № 11. Практическое задание 6,		
5	Практическая работа. Поиск информации в Интернете. Сохранение информации на локальном диске.						§ 5	

№ урока	Наименование разделов и тем	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся		Разделы учебника	ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) http://school-collection.edu.ru	Дата проведения занятия	
			знать	уметь			план	факт
6	Проект. Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора	информационных объектов из Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.	технология поиска информации в сети Интернет;			Глава 1, § 5 ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР№ 9 ЦОР № 11ЦОР № 12 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6. Практическое задание № 4 ЦОР № 7. Практическое задание № 5 ЦОР № 8. Практическое задание № 8		
7	Контрольная работа по теме «Интернет»							
Глава 2. Информационное моделирование – 4 часов								
8	Понятие модели. Графические информационные модели	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. <u>Практика на компьютере:</u> работа с	основные виды классификации моделей; основные типы информационных моделей; основные этапы моделирования и последовательность их выполнения	разработка схем моделирования для любой задачи; построение и исследование информационной модели, в том числе на компьютере; выделение объекта управления и управляющего	§6,7	Глава 2, § 6 ЦОР № 2 ЦОР № 4ЦОР № 5ЦОР № 6 § 7 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 1 Домашнее задание № 4		
9	Табличные модели.				§8	9 класс. Глава 2, § 8 ЦОР № 5 ЦОР № 6 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1. Домашнее задание № 5, ЦОР № 2. Интерактивный задачник, раздел «Табличные модели»		
10	Информационное моделирование на компьютере				§9	9 класс. Глава 2, § 9 ЦОР № 1;ЦОР № 2ЦОР № 6ЦОР № 8 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i>		

№ урока	Наименование разделов и тем	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся		Разделы учебника	ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) http://school-collection.edu.ru	Дата проведения занятия	
			знать	уметь			план	факт
11	Практическая работа. Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью	демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей		воздействия		ЦОР № 3. Домашнее задание № 6, ЦОР № 7. Практическое задание № 7 9 класс. Глава 2, § 9 ЦОР № 9 ЦОР № 4		
Глава 3. Хранение и обработка информации в базах 11 часов								
12	Понятие базы данных (БД) и информационной системы. Реляционные базы данных	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.	понятие базы данных и ее основных элементов; технология создания и редактирования баз данных;	создание и редактирование базы данных; заполнение данными созданной структуры и проведение	§10	9 класс. Глава 3, § 10 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 10 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2. Домашнее задание № 7, ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Реляционные структуры»		
13	Назначение СУБД Практическая работа. Работа с готовой базой данных	Проектирование и создание однотабличной БД. Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.	технология поиска и замены данных, сортировки, группировки, фильтрации; назначение и	редактирование данных; создание и редактирование формы; осуществление выборки,	§11	9 класс. Глава 3, § 11 ЦОР № 1; ЦОР № 3 ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 9 ЦОР № 10 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2. Кроссворд «СУБД и базы данных» ЦОР № 8. Практическое задание № 8		
14	Создание и заполнение базы данных. Практическая работа. Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере	<u>Практика на компьютере:</u> работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и	технология создания форм, отчетов, запросов;	сортировки и просмотра данных в режиме списка	§12	9 класс. Глава 3, § 12 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 12 Упражнения для самостоятельной		

№ урока	Наименование разделов и тем	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся		Разделы учебника	ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) http://school-collection.edu.ru	Дата проведения занятия	
			знать	уметь			план	факт
15	Контрольная работа по теме «Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере»	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).		и формы; реализация простых запросов на выборку данных в конструкторе запросов; реализация запросов со сложными условиями выборки;		работы: ЦОР № 3. Домашнее задание № 8 ЦОР № 8. Практическое задание № 9		
16	Условия выбора и простые логические выражения				§13	9 класс. Глава 3, § 13 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 11 ЦОР № 12 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2. Домашнее задание № 9 ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Поиск данных в БД» ЦОР № 8. Практическое задание № 10		
17	Практическая работа. Формирование простых запросов к готовой базе данных							
18	Логические операции. Сложные условия поиска.				§14	9 класс. Глава 3, § 14 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 10 ЦОР № 11 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2. Домашнее задание № 10 ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Логические выражения в запросах» ЦОР № 8. Практическое задание № 11		
19	Практическая работа. Формирование сложных запросов к готовой базе данных							
20	Сортировка, удаление и добавление записей. Практическая работа. Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение				§15	9 класс. Глава 3, § 15 ЦОР № 4 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 5. Практическое задание № 12 ЦОР № 6. Практическое задание № 13		

№ урока	Наименование разделов и тем	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся		Разделы учебника	ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) http://school-collection.edu.ru	Дата проведения занятия	
			знать	уметь			план	факт
21	Мини-проект по теме «Хранение и обработка информации в БД».					9 класс. Глава 3, § 15 ЦОР № 10 ЦОР № 2		
22	Контрольная работа по теме «Хранение и обработка информации в базах данных».							
Глава 4. Табличные вычисления на компьютере – 11 часов								
23	Двоичная система счисления	Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера. Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы.	типы систем счисления; системы счисления, используемые в вычислительной технике; правила перевода чисел из десятичной системы счисления в системы счисления	перевод десятичных чисел в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления; перевод в двоичную систему счисления из десятичной, восьмеричной, шестнадцатеричной систем	§ 16	9 класс. Глава 4, § 16 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 11 ЦОР № 14 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2. Домашнее задание № 12 ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Системы счисления»		
24	Представление чисел в памяти компьютера	Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.	используемые в компьютере, и наоборот; назначение		§ 17	9 класс. Глава 4, § 17 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 9 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 1. Домашнее задание № 13 ЦОР № 2. Интерактивный задачник, раздел «Представление чисел»		
25	Электронные таблицы. Правила заполнения таблиц Практическая работа. Работа с готовой электрон ой таблицей	Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц. Математическое моделирование и решение						

		задач с помощью электронных таблиц. <u>Практика на компьютере:</u>	табличного процессора, его	счисления; создание	§ 18,19	9 класс. Глава 4, § 18 ЦОР № 1; ЦОР№ 2 ЦОР №5 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР№ 9 ЦОР № 10		
№ урока	Наименование разделов и тем	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся		Разделы учебника	ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) http://school-collection.edu.ru	Дата проведения занятия	
			знать	уметь			план	факт
26	Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы.	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).	команд и режимов; объекты электронной таблицы и их характеристики, типы данных электронной таблицы; правила записи, использования и копирования формул и функций; технология создания, редактирования и форматирования табличного документа; понятия относительной и абсолютной ссылки;	структуры ЭТ и заполнение её данными; редактирование электронной таблицы; использование шрифтового оформления и других операций форматирования; запись формул и использование в них встроенных функций; создание и редактирование диаграммы;		<i>работы:</i> ЦОР №4 . Кроссворд по теме «Электронные таблицы» ЦОР № 8. Практическое задание № 14 9 класс. Глава 4, § 19 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР№ 7 ЦОР № 8 ЦОР№ 9 ЦОР№10 ЦОР№ 13 ЦОР№ 14 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 3. Домашнее задание № 14 ЦОР № 4. Интерактивный задачник, раздел «ЭТ. Запись формул»		
27	Практическая работа Использование встроенных математических и статистических функций.	Использование встроенных графических средств. Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.			§20	9 класс. Глава 4, § 20 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР№ 7 ЦОР № 8 ЦОР№ 9 ЦОР № 10 ЦОР № 13 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. Домашнее задание № 15 ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Статистические функции в ЭТ» ЦОР № 8. Практическое задание № 15		
28					§21,22	9 класс. Глава 4, § 21 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР№ 9 <i>Упражнения для самостоятельной</i>		

№ урока	Наименование разделов и тем	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся		Разделы учебника	ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) http://school-collection.edu.ru	Дата проведения занятия	
			знать	уметь			план	факт
29	Практическая работа Построение графиков и диаграмм.		технология создания и редактирования диаграмм;			работы: ЦОР № 8. Тренировочный тест № 5 9 класс. Глава 4, § 22 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 10 ЦОР № 12 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2. Домашнее задание № 16 ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Логические формулы в ЭТ» ЦОР № 9. Практическое задание № 16		
30	Практическая работа Использование абсолютной адресации.							
31	Практическая работа Использование логических функций и условной функции.							
32	Математическое моделирование с использованием электронных таблиц Практическая работа Имитационные модели				§23,24	9 класс. Глава 4, § 23 ЦОР № 1; ЦОР № 5 ЦОР № 7 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2. Практическое задание № 17 9 класс. Глава 4, § 24 ЦОР № 2 ЦОР № 6 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 1. Домашнее задание № 17 ЦОР № 3. Практическое задание № 18		
33	Итоговая практическая работа по теме «Табличные вычисления на компьютере».					9 класс. Глава 4, § 24 ЦОР № 7 ЦОР № 4		
34	Итоговая контрольная работа по курсу 8 класса							

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Задачник-практикум по информатике в 2 ч. / И. Семакин. Г. Хеннер – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2014.
2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика. Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 7-9 класс». URL: http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar

Интернет-ресурсы:

1. <http://metodist.lbz.ru> [Методическая служба];
2. <http://metodsovet.su> [Методический портал учителя «Методсовет»];
3. <http://nsportal.ru> [Портал проекта для одаренных детей «Алые паруса»];
4. <http://pedsovet.org> [Всероссийский интернет-педагогический совет];
5. <http://pedsovet.su> [Сайт сообщества взаимопомощи учителей];
6. <http://school-collection.edu.ru> [Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов];
7. <http://standart.edu.ru> [Сайт Федерального Государственного образовательного стандарта];
8. <http://videouroki.net> [Портал «Видеоуроки в сети Интернет»];
9. <http://www.examen.ru> [Сайт «Экзамен.ру»];
10. <http://www.fipi.ru> [Сайт Федерального института педагогических измерений];
11. <http://www.openclass.ru> [Сетевое образовательное сообщество «Открытый класс»];
12. <http://www.uchportal.ru> [Учительский портал];
13. <http://www.методкабинет.рф> [Всероссийский педагогический портал «Методкабинет.РФ»];
14. www.rusolymp.ru [Сайт Всероссийской олимпиады школьников по предметам].

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Технические средства обучения

1. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
2. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
3. Интерактивная доска.
4. Принтер
5. Модем ADSL
6. Устройства вывода звуковой информации – колонки для озвучивания всего класса
7. Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь
8. Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; видеокамера; магнитофон
9. Мультимедийный проектор с экраном

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 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 тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
75-94% %	хорошо
51-74% %	удовлетворительно
менее 50%	неудовлетворительно

При выполнении практической работы и 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 описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики.

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляется 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 поданной 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, сформированность 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.