

муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 43 им. А.С. Пушкина с углубленным изучением немецкого языка»

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы Борская М.В.

Приказ № 125 от 28.08.2020 г.



РАССМОТРЕНО

На заседании педагогического совета

Протокол № 1 от 28.08.2020 г.

Рабочая программа
по ИНФОРМАТИКЕ

в 8 классе

2020-2021 учебный год

г. Ярославль

1. Пояснительная записка

1. Предметный курс, для обучения которому предназначена завершенная предметная линия учебников, разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС), на основе авторской программы Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы/И.Г. Семакин, М. С. Цветкова.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 166 с.: табл. – (Программы и планирование), с учетом требований к результатам освоения основной образовательной программы, а также возрастных и психологических особенностей детей, обучающихся на ступени основного общего образования.

В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

- 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.

Учебно-методический комплекс (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включает в себя:

2. - **Учебник** Информатика: учебник для 8 класса/ *И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В.Шестакова*— 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. **Задачник-практикум** (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2014
4. **Комплект цифровых образовательных ресурсов** (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
5. **Комплект дидактических материалов** для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы) <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>.
6. Примерная программа общего образования по информатике и информационным технологиям [Электронный ресурс]: http://ipkps.bsu.edu.ru/source/metod_sluzva/dist_inform.asp.

Данная рабочая программа предусматривает изучение тем образовательного стандарта, распределяет учебные часы по разделам курса и предполагает последовательность изучения разделов и тем учебного курса «Информатика и ИКТ» с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет количество практических работ, необходимых для формирования информационно- коммуникационной компетентности учащихся.

Цели и задачи изучения информатики в основной школе

Главная цель изучения предмета «**Информатика**» в 7-9 классах основной школы – формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий.

Общие цели:

- **освоение системы знаний**, отражающих вклад информатики в формирование целостной научной картины мира и составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях;
- **формирование понимания** роли информационных процессов в биологических, социальных и технических системах; освоение методов и средств автоматизации информационных процессов с помощью ИКТ;
- **формирование представлений** о важности информационных процессов в развитии личности, государства, общества;
- **осознание** интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин; умение использовать понятия и методы информатики для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- **приобретение опыта** использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности;
- **овладение умениями** создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Реализация целей потребует решения следующих задач:

- **систематизировать** подходы к изучению предмета;
- **сформировать** у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- **научить** пользоваться распространенными пакетами прикладных программ;
- **показать** основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- **обучить** приемам построения простых вычислительных алгоритмов и их программированию, обучить навыкам работы с системой программирования;
- **сформировать** логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

2. Общая характеристика учебного предмета.

В основу представляемого курса информатики для 7-9 классов положены такие принципы, как:

- *Целостность и непрерывность*, означающие, что данная ступень является важным звеном единой общешкольной подготовки по информатике и информационным технологиям. В рамках данной ступени подготовки продолжается осуществление вводного, ознакомительного обучения школьников, предвещающего более глубокое изучение предмета в 8-9 (основной курс) и 10-11 (профильные курсы) классах.
- *Научность в сочетании с доступностью*, строгость и систематичность изложения (включение в содержание фундаментальных положений современной науки с учетом возрастных особенностей обучаемых). Безусловно, должны иметь место упрощение, адаптация набора понятий «настоящей информатики». Для школьников, но при этом ни в коем случае нельзя производить подмену понятий. Учить надо настоящему, либо - если что-то слишком сложно для школьников - не учить этому вовсе.
- *Практико-ориентированность*, обеспечивающая отбор содержания, направленного на решение простейших практических задач планирования деятельности, поиска нужной информации, инструментирования всех видов деятельности на базе общепринятых средств информационной деятельности, реализующих основные пользовательские возможности информационных технологий. При этом исходным является положение о том, что компьютер может многократно усилить возможности человека, но не заменить его.
- *Принцип дидактической спирали* как важнейший фактор структуризации в методике обучения информатике: вначале общее знакомство с понятием с учетом имеющегося опыта обучаемых, затем его последующее развитие и обогащение, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах.
- *Принцип развивающего обучения* (обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы).

3. Место предмета в учебном плане.

Информатика изучается в 7—9 классах основной школы по одному часу в неделю всего 105 ч. Распределение часов может быть следующим:

- 7 класс – 35 часов (1 час в неделю);
- 8 класс – 35 часов (1 часа в неделю);
- 9 класс – 35 часов (1 часа в неделю).

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.

Развитие логического, алгоритмического и системного мышления, создание предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, способствует ориентации учащихся на формирование самоуважения и эмоциональноположительного отношения к себе, на восприятие научного познания как части культуры человечества. Ориентация курса на осознание множественности моделей окружающей действительности позволяет формировать не только готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию, но и уважение к окружающим, умение слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение.

5. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Сформулированные цели реализуются через образовательные результаты, которые структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности. Они включают предметные, метапредметные и *личностные* результаты.

Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств информационных и коммуникационных технологий) имеют значимость для других предметных областей и формируются там, также они значимы и для формирования качеств личности, т. е. становятся метапредметными и личностными.

Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

Личностные образовательные результаты:

- приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ;
- рассуждения об изменении в жизни людей и о новых профессиях, появившихся с изобретением компьютера;
- организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств.

Метапредметные образовательные результаты:

- получение опыта использования методов и средств информатики для исследования и создания различных графических объектов;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности и др.;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ.

Предметные образовательные результаты:

в сфере познавательной деятельности:

- оценивание числовых параметров информационных процессов (объема памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);
- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

в сфере ценностно-ориентационной деятельности:

- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;
- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
- юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в учебном процессе, трудовой деятельности;

в сфере коммуникативной деятельности:

- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам.

в сфере трудовой деятельности:

- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса (компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- знакомство с основными программными средствами персонального компьютера – инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);
- умение тестировать используемое оборудование и программные средства;
- использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
- приближенное определение пропускной способности используемого канала связи путем прямых измерений и экспериментов;
- создание и редактирование рисунков, чертежей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений.

в сфере эстетической деятельности:

- знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания.

в сфере охраны здоровья:

- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

Предметные результаты, формирующиеся при изучении курса «Информатика» согласно требованиям ФГОС.

1. Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств.

1.1. Формирование информационной и алгоритмической культуры.

1.2. Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации.

1.3. Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств.

2. Формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойства.

2.1. Формирование представления о понятии информации и ее свойствах.

2.2. Формирование представления о понятии алгоритма и его свойствах.

2.3. Формирование представления о понятии модели и ее свойствах.

3. 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.

3.1. Развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя.

3.2. Формирование знаний об алгоритмических конструкциях; знакомство с основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической.

3.3. Формирование знаний о логических значениях и операциях.

3.4. Знакомство с одним из языков программирования.

4. 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.

5. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Особенности изучения предмета

Приведенные личностные, метапредметные и предметные образовательные результаты формируются путем усвоения содержания общеобразовательного курса информатики, которое отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания информационных процессов в различных системах и разрабатывающей средства исследования и автоматизации информационных процессов;

- основные области применения информатики;

- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Содержательные линии курса определяются тремя сквозными направлениями:

- информация и информационные процессы;

- моделирование; информационные модели;

- области применения методов и средств информатики.

Данные направления отражают в применении к информатике общую методологию познания: объект познания – инструмент познания – области применения.

В рамках этих направлений можно выделить следующие основные содержательные линии курса информатики:

- содержательная линия «Информация и информационные процессы»;
- содержательная линия «Основы логики»;
- содержательная линия «Моделирование и формализация»;
- содержательная линия «Компьютер»;
- содержательная линия «Алгоритмизация и программирование»;
- содержательная линия «Информационные технологии».

Названные направления (перечень содержательных линий) задают структуру общеобразовательного курса информатики:

- формирование представлений о методах и средствах автоматизации информационных процессов, т.е. о переходе от описаний информационных процессов к их использованию с помощью информационных технологий;
- развитие умений строить, изучать, оценивать модели для решения задач в различных областях человеческой деятельности, прежде всего в области науки, технологии, управления, социальной сфере, в том числе – модели информационных процессов из различных областей;
- формирование умений применять методы и средства информатики, в том числе средства ИКТ.

6. Содержание учебного предмета.

Общее число часов: 35 ч. Резерв учебного времени: 2 часа.

1. Передача информации в компьютерных сетях 8ч (4+4)

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. 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.

Учащиеся 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.

Учащиеся 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;
- ⇒ осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;
- ⇒ работать с одной из программ-архиваторов.

2. Информационное моделирование 4 ч (3+1)

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.

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

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

3. Хранение и обработка информации в базах данных 10ч (5+5)

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 условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с 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).

Учащиеся должны знать:

- ⇒ что такое база данных, СУБД, информационная система;
- ⇒ что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); 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.

Учащиеся 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.

4. Табличные вычисления на компьютере 10 ч (5+5)

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 ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

Учащиеся 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 ЭТ;

⇒ графические возможности табличного процессора.

Учащиеся 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 ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
- ⇒ получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- ⇒ создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

Контроль знаний и умений.

1. Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях».
2. Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование».
3. Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных».
4. Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере».
5. Итоговый тест по курсу 8 класса.

Практические работы.

1. Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами.
2. Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.
3. Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).
4. Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.
5. Работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей
6. Работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки.
7. Формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска.
8. Логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам.
9. Создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

10. Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).
11. Работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул.
12. Создание электронной таблицы для решения расчетной задачи.
13. Решение задач с использованием условной и логических функций.
14. Манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.
15. Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы

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 тестовых заданиями.

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

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80-94%%	хорошо
66-79%%	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворительно

При выполнении практической 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 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 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.

7. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

Кабинет информатики должен быть оснащен оборудованием ИКТ и специализированной учебной мебелью. Имеющееся в кабинете оснащение должно обеспечивать, в частности, освоение средств ИКТ, применяемых в различных школьных предметах. Кабинет информатики может быть использована вне курса информатики, и во внеурочное время для многих видов информационной деятельности, осуществляемых участниками образовательного процесса, например, для поиска и обработка информации, подготовка и демонстрация мультимедиа презентаций, подготовки номера школьной газеты и др.

В кабинете необходимо наличие одного рабочего места преподавателя (компьютера, в котором предусмотрена конфигурация, необходимая для деятельности преподавателя) и не менее 10 компьютерных мест учащихся, снабженных стандартным комплектом: системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью, при этом основная конфигурация компьютера должна обеспечивать учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.

Кроме того, необходимо, чтобы:

1. На всех компьютерах кабинета информатики должно быть установлено лицензионное программное обеспечение, позволяющее: отрабатывать навыки клавиатурного письма, редактировать и форматировать тексты, таблицы, графику, презентации, создавать интерактивные анимации и т.п.;
2. В составе операционной системы должны быть файловый менеджер; антивирусная программа; программа-архиватор; интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций, динамические (электронные) таблицы, система управления базами данных; система оптического распознавания текста; звуковой редактор; мультимедиа проигрыватель. Для управления доступом к ресурсам Интернет и оптимизации трафика должны быть использованы специальные программные средства. Желательно, чтобы была установлена программа интерактивного общения, простой редактор web-страниц и пр.;
3. В образовательном учреждении должна быть локальная вычислительная сеть, формирующая информационное пространство образовательного учреждения и имеющая выход в Интернет. В локальную сеть должен быть включён сервер, обеспечивающий хранение учебных материалов и

формирование портфолио учащихся в информационной среде школы. Каждый кабинет, в котором будут проводиться компьютерные уроки в должен иметь точку доступа к сети, обеспечивающую одновременное подключение к сети всех компьютеров учащихся и компьютера учителя.

4. В кабинете должны быть установлены как минимум один принтер, сканер, ксерокс.
5. Для реализации принципа наглядности в кабинете должны быть доступны изобразительные наглядные пособия: плакаты с примерами схем, таблиц.
6. Другим средством наглядности служит оборудование для мультимедийных демонстраций (компьютер и медиапроектор). Оно благодаря Интернету и единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (например, <http://school-collection.edu.ru/>) позволяет использовать в работе учителя набор дополнительных заданий к большинству тем курса «Информатика».

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы Аппаратные средства:

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Модем
- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер, фотоаппарат, видеокамера, диктофон, микрофон.
- Интернет.
- ОС Windows

Состав учебно-методического комплекса по базовому курсу информатики

Учебно-методический комплекс обеспечивает возможность преподавания базового курса «Информатика и ИКТ» в соответствии с требованиями нового образовательного стандарта основного общего среднего образования.

Учебно-методический комплекс:

1. **Учебник** Информатика: учебник для 8 класса/ *И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В.Шестакова*— 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. **Задачник-практикум** (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2014
3. **Комплект цифровых образовательных ресурсов** (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
4. **Комплект дидактических материалов** для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).

Используемые образовательные ресурсы

1. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>
2. Материалы авторской мастерской <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3>

Учебники содержат полное и систематическое изложение курса. В учебниках большое внимание уделяется формированию практических умений и навыков по информационным и коммуникационным технологиям. В структуре учебников практические работы отделены от теории и вынесены в раздел «Компьютерный практикум». Это позволит учителю в процессе преподавания курса информатики уменьшить зависимость от имеющейся техники и программного обеспечения.

Практикум по информатике и информационным технологиям содержит более 450 задач и практических заданий по всем темам курса с решениями и ответами.

CD-ROM содержит полную программную поддержку, необходимую для выполнения практических работ. Кроме того, на нем размещены готовые компьютерные проекты, являющиеся «ответами» на задания практикума, интерактивные тесты для проверки знаний учащихся, а также тематические планирования различных вариантов курса.

8. Поурочно - тематическое планирование.

№ уро-ка	Дата план/факт.	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока/форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Оборудование, ЭОР	Примечания	
					Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные				
Передача информации в компьютерных сетях - 8 часов (4+4).											
1			Инструктаж по технике безопасности. Повторение материала за 7 класс.	1	Комбинированный (урок – беседа)	Знать о предмете информатики, роли информации в жизни людей; технику безопасности и правила поведения в компьютерном классе.	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	Групповая	Введение ЦОР № 2, 3 ЦОР № 4. Техника безопасности и санитарные нормы)	
2			Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Скорость передачи данных.	1	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Знать компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Скорость передачи данных	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	Групповая, индивидуальная	Глава 1, § 1 ЦОР № 1; ЦОР № 3 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 10	
3			П.Р. № 1. Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена	1	Урок практикум	Уметь работать с тренажёром клавиатуры	Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность вы	Навыки сотрудничества в разных ситуациях.	Групповая, индивидуальная	Глава 1, § 3 ЦОР № 1; ЦОР № 4 ЦОР № 5	

№ уро-ка	Дата план/факт.		Тема урока	Кол-во часов	Тип урока/форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Оборудование, ЭОР	Примечания
						Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные			
			файлами.				полнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;			ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 10	
4			Электронная почта, телеконференции, обмен файлами П.Р. № 2. Работа с электронной почтой.	1	Урок изучения нового материала (с использованием презентации и практическая работа)	Знать понятия: электронная почта, телеконференции, обмен файлами Уметь работать с электронной почтой.	Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы.	.Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Групповая, индивидуальная	Глава 1, § 2 ЦОР № 1; ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 11 ЦОР № 12 ЦОР № 13 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2 ЦОР № 7. Практическое задание № 2	
5			ИнтернетСлужба WorldWideWeb. Способы поиска информации в Интернете	1	Урок обучения умениям и навыкам (с использованием презентации и практическая работа)	Знать понятия интернет, служба WorldWideWeb. Способы поиска информации в Интернете	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Групповая, индивидуальная	Глава 1, § 4 ЦОР № 1; ЦОР № 3 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 13 Упражнения для самостоятельной	

№ уро-ка	Дата план/факт.		Тема урока	Кол-во часов	Тип урока/форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Оборудование, ЭОР	Примечания
						Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные			
										<i>работы:</i> ЦОР № 10. Практическое задание № 3	
6			Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске. П.Р. № 3. Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем	1	Урок обучения умениям и навыкам (с использованием презентации и практическая работа)	Иметь представление о работе с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске. Уметь осуществлять поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Групповая, индивидуальная	Глава 1, § 5 ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 9 ЦОР № 11 ЦОР № 12 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6. Практическое задание № 4	
7			П.Р. № 4. Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора	1	Урок практикум	Знать алгоритм создания простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора	Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;	Коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.	Групповая, индивидуальная	Глава 1, § 4 ЦОР № 11. Практическое задание № 6, Глава 1, § 5 ЦОР № 7. Практическое задание № 5 ЦОР № 8. Практическое задание № 8	

№ уро-ка	Дата план/факт.		Тема урока	Кол-во часов	Тип урока/форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Оборудование, ЭОР	Примечания
						Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные			
8			Итоговое тестирование по теме: «Передача информации в компьютерных сетях»	1	Урок контроля и проверки знаний и умений (контрольная работа)	Знать способы передачи информации в компьютерных сетях	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи	Индивидуальная		
Информационное моделирование - 4 часа (3+1).											
9			Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели.	1	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Знать понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели.	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	Групповая, индивидуальная	Глава 2, § 6 ЦОР № 2 ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 6 Глава 2, § 7 ЦОР № 5 ЦОР № 6	
10			Табличные модели	1	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Знать табличные модели	Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы.	.Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Групповая, индивидуальная	Глава 2, § 8 ЦОР № 5 ЦОР № 6 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2. Интерактивный задачник, раздел «Табличные модели»	
11			Информационное моделирование на компьютере	1	Урок обобщения и система-	Уметь проводить компьютерные эксперименты с	Умение адекватно оценивать пра-	Навыки сотрудничества в разных ситуа-	Групповая, индивидуаль-	Глава 2, § 9 ЦОР № 1; ЦОР № 2	

№ уро-ка	Дата план/факт.		Тема урока	Кол-во часов	Тип урока/форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Оборудование, ЭОР	Примечания
						Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные			
			П.Р. № 5. Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью		тизации (урок – практикум)	математической и имитационной моделью	ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;	циях.	ная	ЦОР № 6 ЦОР № 8 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 7. Практическое задание № 7	
12			Итоговое тестирование по теме: «Информационное моделирование»	1	Урок контроля и проверки знаний и умений (контрольная работа)	Знать теория по теме «Информационное моделирование».	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи	Индивидуальная.	Глава 2, § 9 ЦОР № 9 ЦОР № 4	
Хранение и обработка информации в базах данных - 10часов (5+5)											
13			Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных	1	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных	Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы.	.Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Работа в парах, индивидуальная	Глава 3, § 10 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 10 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Реляционные структуры»	
14			Назначение	1	Урок обу-	Знать назначение	Умение использо-	Умение ясно,	Группо-	Глава 3, § 11	

№ уро-ка	Дата план/факт.		Тема урока	Кол-во часов	Тип урока/форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Оборудование, ЭОР	Примечания
						Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные			
			СУБД. П.Р. № 6 Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы.		чения умениям и навыкам (с использованием презентации и практическая работа)	СУБД. Уметь работать с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы.	вать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	вая, индивидуальная	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	
15			П.Р. № 7. Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере	1	Урок практикум	.Знать понятие однотабличной базы данных. Форматы полей. Уметь проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы;	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; ;	Групповая, индивидуальная	Глава 3, § 12 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 12 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 8. Практическое задание № 9	
16			Условия поиска информации, простые логические	1	Урок изучения нового мате-	Уметь формулировать условия поиска информа-	Умение использовать общие приёмы;	Умение выстраивать аргументацию,	Групповая	Глава 3, § 13 ЦОР № 1; ЦОР № 6	

№ уро-ка	Дата план/факт.		Тема урока	Кол-во часов	Тип урока/форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Оборудование, ЭОР	Примечания
						Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные			
			выражения		риала (с использованием презентации)	ции, простые логические выражения	моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	приводить примеры и контрпримеры		ЦОР № 7 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 11 ЦОР № 12 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Поиск данных в БД»	
17			П.Р. № 8. Формирование простых запросов к готовой базе данных.	1	Урок изучения нового материала (с использованием презентации и практическая работа)	Уметь формировать простые запросы к готовой базе	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Работа в парах индивидуальная	Глава 3, § 13 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 11 ЦОР № 12 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Поиск данных в БД» ЦОР № 8. Практическое задание № 10	
18			Логические операции. Сложные условия поиска	1	Урок изучения нового материала	Знать логические операции. Уметь составлять сложные	Умение адекватно оценивать пра- вильность или	Коммуникативная компетентность в об-	Групповая, индивидуаль-	Глава 3, § 14 ЦОР № 1; ЦОР № 6	

№ уро-ка	Дата план/факт.		Тема урока	Кол-во часов	Тип урока/форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Оборудование, ЭОР	Примечания
						Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные			
					риала (с использованием презентации)	ные условия поиска	ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;	щении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.	ная	ЦОР № 7 ЦОР № 10 ЦОР № 11 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Логические выражения в запросах»	
19			Формирование сложных запросов к готовой базе данных	1	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Уметь формировать сложные запросы к готовой базе данных	Контроль и оценка деятельности		Индивидуальная	Глава 3, § 14 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 10 ЦОР № 11 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Логические выражения в запросах»	
20			П.Р. № 9. Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки	1	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Уметь выполнять сортировку записей, простых и составных ключей сортировки	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассужде-	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Групповая, индивидуальная	Глава 3, § 15 ЦОР № 4 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 Упражнения для самостоятельной	

№ уро-ка	Дата план/факт.		Тема урока	Кол-во часов	Тип урока/форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Оборудование, ЭОР	Примечания
						Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные			
					ции и прак-тическая работа)		ний.			<i>работы:</i> ЦОР № 5. Практи-ческое задание № 12 ЦОР № 6. Практи-ческое задание № 13	
21			П.Р. № 10. Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение	1	Урок обобщения и система-тизации (урок – практикум)	Уметь использо-вать сортировку, создание запросов на удаление и изме-нение	Умение осущест-влять поиск необ-ходимой инфор-мации для выпол-нения проблем-ных заданий с использованием учебной литера-туры.	Умение ясно, точно, грамот-но излагать свои мысли в устной и пись-менной речи	Работа в парах, индивиду-альная	9 класс. Глава 3, § 15 ЦОР № 4 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 5. Практи-ческое задание № 12 ЦОР № 6. Практи-ческое задание № 13	
22			Итоговый тест по теме «Хранение и обработка инфор-мации в базах данных»	1	Урок кон-троля и проверки знаний и умений (контроль-ная работа)	Знать материал по теме «Хранение и обработка инфор-мации в базах данных»	Умение использо-вать общие приё-мы; моделировать условие, строить логическую це-почку рассужде-ний.	Умение ясно, точно, грамот-но излагать свои мысли в письменной речи	Индиви-дуальная	Глава 3, § 15 ЦОР № 10 ЦОР № 2	
Табличные вычисления на компьютере – 10 часов (5+5)											
23			Системы числе-ния. Двоичная система числе-ния.	1	Урок изу-чения но-вого мате-риала (с	Знать системы числения. Дво-ичная система числения.	Умение создавать, применять и пре-образовывать зна-ково-сим-	Умение вы-страивать ар-гументацию, приводить	Группо-вая, инди-видуаль-ная	Глава 4, § 16 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР № 7	

№ уро-ка	Дата план/факт.		Тема урока	Кол-во часов	Тип урока/форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Оборудование, ЭОР	Примечания
						Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные			
					использованием презентаций)		волические средства, модели и схемы для решения задач.	примеры и контрпримеры		ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 11 ЦОР № 14 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Системы счисления»	
24			Представление чисел в памяти компьютера	1	Урок изучения нового материала (урок – лекция)	Знать способы представления числа в памяти компьютера	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Групповая, работа в парах, индивидуальная	Глава 4, § 17 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 9 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2. Интерактивный задачник, раздел «Представление чисел»	
25			Табличные расчёты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице: числа, тексты, формулы. Правила заполнения	1	Урок обучения умениям и навыкам (с использованием презентаций и практическая	Знать понятия структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц. Уметь выпол-	Создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач; формировать учебную компе-	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; го-	Работа в парах, индивидуальная	Глава 4, § 18 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 9 ЦОР № 10 Глава 4, § 19	

№ уро-ка	Дата план/факт.		Тема урока	Кол-во часов	Тип урока/форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Оборудование, ЭОР	Примечания
						Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные			
			ния таблиц.		работа)	нять табличные расчеты	тентность в области использо-вания ИКТ.	товность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразо-ванию на осно-ве мотивации к обучению и познанию.		ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 13 ЦОР № 14 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 4. Интерак-тивный задачник, раздел «ЭТ. Запись формул»	
26			П.Р. № 11. Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование.	1	Урок обучения умениям и навыкам (урок – практикум)	Уметь работать с готовой электронной таблицей: добавлять и удалять строки и столбцы, изменять формулы и их копировать.	Умение создавать, применять и пре-образовывать зна-ково-сим-волические сред-ства, модели и схемы для реше-ния задач.	Умение вы-страивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Группо-вая, инди-видуаль-ная	Глава 4, § 18 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 9 ЦОР № 10 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР №4. Кроссворд по теме «Электрон-ные таблицы» ЦОР № 8. Практи-ческое задание № 14 Глава 4, § 19	

№ уро-ка	Дата план/факт.		Тема урока	Кол-во часов	Тип урока/форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Оборудование, ЭОР	Примечания
						Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные			
										ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 13 ЦОР № 14	
27			Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы	1	Урок обучения умениям и навыкам (с использованием презентации)	Уметь создавать и обрабатывать текстовый документ любой сложности.	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Групповая, индивидуальная	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			П.Р. № 12. Использование встроенных математических и статистических	1	Урок обучения умениям и навыкам	Уметь: использовать встроенные математические и статистические			Групповая, индивидуальная	Глава 4, § 20 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР № 7	

№ уро-ка	Дата план/факт.		Тема урока	Кол-во часов	Тип урока/форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Оборудование, ЭОР	Примечания
						Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные			
			функций. Сортировка таблиц		(урок – практикум)	функций. Сортировка таблиц				ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 13 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 8. Практическое задание № 15	
29			Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени	1	Урок изучения нового материала (урок – беседа)	Знать логические операции и условные функции. Абсолютная адресация. Функция времени. Уметь работать с диаграммами	Умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	Групповая, индивидуальная	Глава 4, § 21 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 9 Глава 4, § 22 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 10 ЦОР № 12 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Логические формулы в ЭТ»	
30			П.Р. № 13. Построение графиков и диаграмм. Использо-	1	Урок изучения нового мате-	Уметь выполнять построение графиков и диаграмм.	Выполнение работы по предъявленному алгоритму	Умение ясно, точно, грамотно излагать	Групповая, индивидуаль-	Глава 4, § 21 ЦОР № 1; ЦОР № 2	

№ уро-ка	Дата план/факт.		Тема урока	Кол-во часов	Тип урока/форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Оборудование, ЭОР	Примечания
						Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные			
			вание логических функций и условной функции. П.Р. № 14. Использование абсолютной адресации.		риала (с использованием презентации и практическая работа)	Знать способы использования логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации.		свои мысли в устной и письменной речи	ная	ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 9 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 8. Тренировочный тест № 5 Глава 4, § 22 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 10 ЦОР № 12 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 9. Практическое задание № 16	
31			П.Р. № 15. Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели	1	Урок обобщения и систематизации (урок – практикум)	Иметь понятие о математическом моделировании с использованием электронных таблиц. Уметь создавать имитационные модели	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Групповая, индивидуальная	Глава 4, § 23 ЦОР № 1; ЦОР № 5 ЦОР № 7 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2. Практическое задание № 17 Глава 4, § 24 ЦОР № 2 ЦОР № 6	

№ уро-ка	Дата план/факт.		Тема урока	Кол-во часов	Тип урока/форма проведения	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Оборудование, ЭОР	Примечания
						Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные			
										<i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 3. Практическое задание № 18	
32			Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере»	1	Урок контроля и проверки знаний и умений (контрольная работа)	Уметь выполнять табличные вычисления на компьютере	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Индивидуальная	Глава 4, § 24 ЦОР № 7 ЦОР № 4	
33			Итоговый тест по курсу 8 класса.	1	Урок контроля и проверки знаний и умений (контрольная работа)	Владеть информацией за курс 8 класса.	Контроль и оценка деятельности		Индивидуальная		
34			Резерв	1	Урок обобщения и систематизации знаний		Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию			

35			Резерв	2	Урок обобщения и система- тизации знаний		Умение использо- вать общие приё- мы; моделировать условие, строить логическую це- почку рассужде- ний.	Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответст- вие условию			
----	--	--	--------	---	--	--	--	---	--	--	--