

# **Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» составлена на основе следующих документов и материалов:

1. Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» (статья 11, 12, 28), от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ;
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
3. Примерной программы по информатике и ИКТ, 7-9 класс, М. Просвещение, 2011 г. (Стандарты второго поколения).
4. Устав ГБОУ НАО «СШ имени В.Л. Аншукова».
5. ООП ООО ГБОУ НАО «СШ им. В.Л. Аншукова с. Великовисочное»;
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 №253«Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изм. от 08.06.2015 N 576, от 28.12.2015 N 1529, от 26.01.2016 N 38)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.1.2.4.4.3.2 | Информатика | Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. **Информатика.** 8 класс.- М.: ООО «Бином. Лаборатория знаний». 2018г. |

* 1. **Общая характеристика учебного предмета**

В соответствии с ФГОС основного общего образования учащиеся должны овладеть такими познавательными учебными действиями, как умение формулировать проблему и гипотезу. Ставить цели и задачи, строить планы достижения целей и решения поставленных задач, проводить эксперимент и на его основе делать выводы и умозаключения, представлять их и отстаивать свою точку зрения. Кроме того, учащиеся должны овладеть приёмами, связанными с определением понятий: ограничивать их, описывать, характеризовать и сравнивать. Следовательно, при изучении информатики в основной школе учащиеся должны овладеть учебными действиями, позволяющими им достичь личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов.

Предлагаемая программа по информатике раскрывает вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования и определяет важнейшие содержательные линии предмета:

В программе учитывается реализация межпредметных связей с курсом биологии (6-7 классы), где дается знакомство восприятием информации человеком, химией (процессы, опасные вещества); изобразительного искусства (графика); музыкой (звуковые редакторы); русский и английский язык (владение речевыми способностями). Данная программа конкретизирует и расширяет содержание отдельных тем образовательного стандарта в соответствии с образовательной программой школы, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательности их изучения с учетом внутрипредметных и межпредметных связей, логики учебного процесса школы.

Количество часов на каждую тему определено в соответствии с контингентом обучающихся данного класса.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а так же с учётом психолого-педагогических принципов, возрастных особенностей школьников. В подростковом возрасте происходит развитие познавательной сферы, учебная деятельность приобретает черты деятельности по самоорганизации и самообразованию, учащиеся начинают овладевать теоретическим, формальным, рефлексивным мышлением. На первый план у подростков выдвигается формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие гражданской идентичности, коммуникативных, познавательных качеств личности.

Рабочая программа имеет следующие **цели:**

* освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
* овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
* развитиепознавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
* воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации**;**
* выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

**Задачами** реализации программы учебного предмета являются:

1. о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных
2. навыков и умени
3. компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной
4. этики и права.
   1. обеспечение в процессе изучения предмета условий для достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися;
   2. создание в процессе изучения предмета условий для развития личности, способностей, удовлетворения познавательных интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных;
   3. создание в процессе изучения предмета условий для формирования ценностей обучающихся, основ их гражданской идентичности и социально- профессиональных ориентаций;
   4. включение обучающихся в процессы преобразования социальной среды, формирования у них лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ;
   5. создание в процессе изучения предмета условий для развития алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
   6. формирование информационной и алгоритмической культуры; представление о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
   7. формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель и их свойства;
   8. формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
   9. 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;
   10. формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

на ступени основного общего образования.

1. **Место предмета в учебном плане**

На изучение предмета «Информатика» в 8 классе отводится 68 часов (1 час в неделю). Всего 34 учебных недель.

1. **Планируемые результаты освоения курса**

Результаты освоения курса ИКТ одинаковы как для всех обучающихся, так и для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

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

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

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

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

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

**в сфере познавательной деятельности:**

• освоение основных понятий и методов информатики;

• выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информаци­онных процессов в биологических, технических и социальных систе­мах;

• выбор языка представления информации в соответствии с по­ставленной целью, определение внешней и внутренней формы пред­ставления информации, отвечающей данной задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диа­граммы; массивы, списки, деревья и др.);

• преобразование информации из одной формы представления в другую без потери её смысла и полноты;

• оценка информации с позиций интерпретации её свойств человеком или автоматизированной системой (достоверность, объектив­ность, полнота, актуальность и т. п.);

• развитие представлений об информационных моделях и важности их использования в современном информационном обществе;

• построение моделей объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графи­ков, диаграмм, формул, программ, структур данных и пр.);

• оценивание адекватности построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;

• осуществление компьютерного эксперимента для изучения построенных моделей;

• построение модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление соотношений между ними);

• выбор программных средств, предназначенных для работы с ин­формацией данного вида и адекватных поставленной задаче;

• освоение основных конструкций процедурного языка программирования;

• освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов: использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверка его правильности

путём тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных про­граммных средств;

• умение анализировать систему команд формального исполнителя для определения возможности или невозможности решения с их помощью задач заданного класса;

• оценивание числовых параметров информационных процессов (объёма памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);

• вычисление логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования; построение таблиц истинности и упроще­ние сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;

• построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;

• определение основополагающих характеристик современного персонального коммуникатора, компьютера, суперкомпьютера; пони­мание функциональных схем их устройства;

• решение задач из разных сфер человеческой деятельности с при­менением средств информационных технологий;

**в сфере ценностно-ориентационной деятельности:**

• понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;

• оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;

• использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;

• проблемы, возникающие при развитии информационной циви­лизации, и возможные пути их разрешения;

• приобретение опыта выявления информационных технологий, разработанных со скрытыми целями;

• следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;

• авторское право и интеллектуальная собственность; юридиче­ские аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном про­цессе, трудовой деятельности;

**в сфере коммуникативной деятельности:**

• осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;

• получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших ха­рактеристиках каналов связи;

• овладение навыками использования основных средств телеком­муникаций, формирования запроса на поиск информации в Интерне­те с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых про­грамм, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;

• соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам;

**в сфере трудовой деятельности:**

• определение средств информационных технологий, реализую­щих основные информационные процессы;

• понимание принципов действия различных средств информати­зации, их возможностей и технических и экономических ограниче­ний;

• рациональное использование широко распространённых техни­ческих средств информационных технологий для решения общеполь­зовательских задач и задач учебного процесса (персональный комму­никатор, компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон, видеокамера, цифровые датчики 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;

• приближённое определение пропускной способности исполь­зуемого канала связи путём прямых измерений и экспериментов;

• выбор средств информационных технологий для решения по­ставленной задачи;

• использование текстовых редакторов для создания и оформле­ния текстовых документов (форматирование, сохранение, копирова­ние фрагментов и пр.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;

• решение задач вычислительного характера (расчётных и оптимизационных) путём использования существующих программных средств (специализированные расчётные системы, электронные таблицы) или путём составления моделирующего алгоритма;

• создание и редактирование рисунков, чертежей, анимаций, фо­тографий, аудио- и видеозаписей, слайдов презентаций, усовершен­ствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;

• использование инструментов презентационной графики при подго­товке и проведении устных сообщений, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;

• использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;

• создание и наполнение собственных баз данных;

• приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера;

**в сфере эстетической деятельности:**

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

• приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (гра­фических, цветовых, звуковых, анимационных);

**в сфере охраны здоровья:**

* понимание особенностей работы со средствами информатиза­ции, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
* соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с ком­пьютером и другими средствами информационных технологий.

1. **Содержание учебного курса**
2. **Передача информации в компьютерных сетях (7ч)**

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.

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

1. **Информационное моделирование (5ч)**

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.

1. **Хранение и обработка информации в базах данных (8ч)**

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).

Обучающиеся 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.

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.

1. **Табличные вычисления на компьютере (14ч)**

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.

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 ЭТ;
* 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 ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
* получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;

создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

1. **Тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема (раздел) программы | Количество часов | Количество контрольных работ, зачетов | Количество практических работ |
| 1 | **Передача информации в компьютерных сетях** | 7 | 1 | 5 |
| 2 | **Информационное моделирование** | 4 | 1 | 3 |
| 3 | **Хранение и обработка информации в базах данных** | 10 | 1 | 7 |
| 4 | **Табличные вычисления на компьютере** | 10 | 1 | 8 |
| 5 | **Итоговое повторение** | 2 | 1 | - |
| 6 | **Резерв** | 1 |  | |
|  | ВСЕГО: | 34 |  | |

1. **Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Параграф учебника** | **Компьютерный практикум**  **ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК)**  **http://school-collection.edu.ru** | Дата проведения | |
| По плану | По факту |
| I четверть | | | | | |
| 1 | Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Скорость передачи данных. | § 1. Как устроена компьютерная сеть  § 3. Аппаратное и программное обеспечение сети | **8 класс. Глава 1, § 1**  ЦОР № 1; ЦОР № 3; ЦОР № 5; ЦОР № 6; ЦОР № 7  ЦОР № 10.  ***Упражнения для самостоятельной работы:***  ЦОР № 2. Домашнее задание № 1,  ЦОР № 8. Практическое задание № 1  **8 класс. Глава 1, § 3**  ЦОР № 1; ЦОР № 4; ЦОР № 5; ЦОР № 6; ЦОР № 7  ЦОР № 10.  ***Упражнения для самостоятельной работы:***  ЦОР № 3. Кроссворд по теме: "Компьютерные сети" | 06.09 |  |
| 2 | Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами. |  | 13.09 |  |
| 3 | Электронная почта, телеконференции, обмен файлами  Работа с электронной почтой. | § 2. Электронная почта и другие услуги сетей | **8 класс. 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. Домашнее задание № 2,  ЦОР № 7. Практическое задание № 2 | 20.09 |  |
| 4 | Интернет Служба World Wide Web. Способы поиска информации в Интернете | § 4. Интернет и Всемирная паутина  § 5. Способы поиска в Интернете | **8 класс. Глава 1, § 4**  ЦОР № 1; ЦОР № 3; ЦОР № 6; ЦОР № 7; ЦОР № 8; ЦОР№ 9; ЦОР № 13  ***Упражнения для самостоятельной работы:***  ЦОР № 2. Домашнее задание № 3,  ЦОР № 10. Практическое задание № 3  ЦОР № 11. Практическое задание № 6,  **8 класс. Глава 1, § 5**  ЦОР № 4; ЦОР № 5; ЦОР№ 9; ЦОР № 11; ЦОР № 12  ***Упражнения для самостоятельной работы:***  ЦОР № 6. Практическое задание № 4  ЦОР № 7. Практическое задание № 5  ЦОР № 8. Практическое задание № 8 | 27.09 |  |
| 5 | Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске.  Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем |  | 04.10 |  |
| 6 | Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора |  | 11.10 |  |
| 7 | Итоговое тестирование по теме Передача информации в компьютерных сетях |  | 18.10 |  |
| 8 | Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели. | § 6. Что такое моделирование  § 7. Графические информационные модели | **8 класс. Глава 2, § 6**  ЦОР № 2; ЦОР № 4; ЦОР № 5; ЦОР № 6  **8 класс. Глава 2, § 7**  ЦОР № 5; ЦОР № 6  ***Упражнения для самостоятельной работы:***  ЦОР № 1. Домашнее задание № 4 | 25.10 |  |
| II четверть | | | | | |
| 9 | Табличные модели | § 8. Табличные модели | **8 класс. Глава 2, § 8**  ЦОР № 5; ЦОР № 6  ***Упражнения для самостоятельной работы:***  ЦОР № 1. Домашнее задание № 5,  ЦОР № 2. Интерактивный задачник, раздел «Табличные модели» | 08.11 |  |
| 10 | Информационное моделирование на компьютере  Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью | § 9. Информационное моделирование на компьютере | **8 класс. Глава 2, § 9**  ЦОР № 1; ЦОР № 2; ЦОР № 6; ЦОР № 8  ***Упражнения для самостоятельной работы:***  ЦОР № 3. Домашнее задание № 6,  ЦОР № 7. Практическое задание № 7 | 15.11 |  |
| 11 | Итоговое тестирование по теме Информационное моделирование. |  | **8 класс. Глава 2, § 9**  ЦОР № 9; ЦОР № 4 | 22.11 |  |
| 12 | Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных | § 10. Основные понятия | **8 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» | 29.11 |  |
| 13 | Назначение СУБД.  Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и  редактирование записей в режиме таблицы. | § 11. Что такое система управления базами данных | **8 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 | 06.12 |  |
| 14 | Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей.  Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере | § 12. Создание и заполнение баз данных | **8 класс. Глава 3, § 12**  ЦОР № 1; ЦОР № 2; ЦОР № 6; ЦОР № 7; ЦОР№ 9; ЦОР № 10; ЦОР № 12  ***Упражнения для самостоятельной работы:***  ЦОР № 3. Домашнее задание № 8  ЦОР № 8. Практическое задание № 9 | 13.12 |  |
| 15 | Условия поиска информации, простые логические выражения | § 13. Условия поиска и простые логические выражения | **8 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 | 20.12 |  |
| 16 | Формирование простых запросов к готовой базе данных. |  | 27.10 |  |
| III четверть | | | | | |
| 17 | Логические операции. Сложные условия поиска | § 14. Условия поиска и сложные логические выражения | **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 | 10.01 |  |
| 18 | Формирование сложных запросов к готовой базе данных |  | 17.01 |  |
| 19 | Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки | § 15. Сортировка, удаление и добавление записей | **9 класс. Глава 3, § 15**  ЦОР № 4; ЦОР № 7; ЦОР № 8; ЦОР№ 9  ***Упражнения для самостоятельной работы:***  ЦОР №1. Домашнее задание № 11  ЦОР № 5. Практическое задание № 12  ЦОР № 6. Практическое задание № 13 | 24.01 |  |
| 20 | Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение |  | 31.01 |  |
| 21 | Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных» |  | **9 класс. Глава 3, § 15**  ЦОР № 10; ЦОР № 2 | 07.02 |  |
| 22 | Системы счисления. Двоичная система счисления. | § 16. Двоичная система счисления | **8 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» | 14.02 |  |
| 23 | Представление чисел в памяти компьютера | § 17. Числа в памяти компьютера | **8 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» | 21.02 |  |
| 24 | Табличные расчёты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц. | §18. Что такое электронная таблица  § 19. Правила заполнения таблицы | **8 класс. Глава 4, § 18**  ЦОР № 1; ЦОР № 2; ЦОР № 5; ЦОР № 6; ЦОР № 7; ЦОР№ 9; ЦОР № 10.  ***Упражнения для самостоятельной работы:***  ЦОР № 4. Кроссворд по теме «Электронные таблицы»  ЦОР № 8. Практическое задание № 14  **8 класс. Глава 4, § 19**  ЦОР № 1; ЦОР № 2; ЦОР № 7; ЦОР № 8; ЦОР№ 9;  ЦОР № 10; ЦОР № 13; ЦОР № 14.  ***Упражнения для самостоятельной работы:***  ЦОР № 3. Домашнее задание № 14  ЦОР № 4. Интерактивный задачник, раздел «ЭТ. Запись формул» | 28.02 |  |
| 25 | Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование. |  | 07.03 |  |
| 26 | Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы | § 20. Работа с диапазонами. Относительная адресация | **8 класс. Глава 4, § 20**  ЦОР № 1; ЦОР № 6; ЦОР № 7; ЦОР № 8; ЦОР№ 9; ЦОР № 10; ЦОР № 13  ***Упражнения для самостоятельной работы:***  ЦОР № 2. Домашнее задание № 15  ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Статистические функции в ЭТ»  ЦОР № 8. Практическое задание № 15 | 14.03 |  |
| IV четверть | | |  | |
| 27 | Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц |  | 28.03 |  |
| 28 | Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени | § 21. Деловая графика. Условная функция  § 22. Логические функции и абсолютные адреса | **8 класс. Глава 4, § 21**  ЦОР № 1; ЦОР № 2; ЦОР № 5; ЦОР № 6; ЦОР№ 9  ***Упражнения для самостоятельной работы:***  ЦОР № 8. Тренировочный тест № 5  **8 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 | 04.04 |  |
| 29 | Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации. |  | 11.04 |  |
| 30 | Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели | § 23. Электронные таблицы и математическое моделирование  § 24. Пример имитационной модели | **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 | 18.04 |  |
| 31 | Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере» |  | **9 класс. Глава 4, § 24**  ЦОР № 7; ЦОР № 4 | 25.04 |  |
| 32 | Итоговое повторение и обобщение знаний за курс 8 класса |  |  | 16.05 |  |
| 33 | Итоговый тест по курсу 8 класса |  |  | 23.05 |  |
| 34 | Заключительный урок |  |  |  |  |

1. **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 оценка выставляется в соответствии с таблицей:

|  |  |
| --- | --- |
| Процент выполнения задания | Оценка |
| 86 % и более | отлично |
| 71-85 %% | хорошо |
| 51-70 %% | удовлетворительно |
| 0-50 % | 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 обучающимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных обучающимися.

* *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 обучающихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от обучающихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы, связанные нарушением прав обучающегося («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 обучающийся 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 (фронтальный опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний обучающихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

***Оценка устных ответов обучающихся***

*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.

1. **Учебно-методический комплекс**

Рабочая программа ориентирована на использованиеучебно-методического комплекта, включающего в себя:

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. **Информатика.** 8 класс.- М.: ООО «Бином. Лаборатория знаний». 2018г..
2. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР ([http://school-collection.edu.ru/](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fschool-collection.edu.ru%2F)).
3. 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).