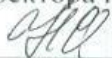


РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ ДУБОВСКИЙ РАЙОН ст.АНДРЕЕВСКАЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
АНДРЕЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 3

СОГЛАСОВАНО

Заместителем  
директора по УР



Синько Н.А.

Приказ №1 от «29» 08  
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Герашенко Е.Н.

103 от «30» 08 2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по ИНФОРМАТИКЕ

Уровень общего образования: основное общее образование (8 класс)

Количество часов: 34

Учитель: Полковникова Наталья Афанасьевна

Программа разработана на основе: Программы курса «Информатика и ИКТ» (Системно-информационная концепция). /Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. / Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 г.

## 1. Содержание учебного предмета.

### ***Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета***

Содержание курса информатики направлено на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов обучения. Системный характер содержания курса определяется фундаментальным ядром, в котором зафиксированы современные представления о дисциплине «Информатика», рассмотренные под углом зрения целей и задач современного общего образования.

Личностные, метапредметные и предметные образовательные результаты обучения строятся на основе личностных, регулятивных, познавательных, знаково-символических и коммуникативных универсальных учебных действий.

Личностные результаты направлены на формирование в рамках курса информатики прежде всего личностных универсальных учебных действий, связанных в основном с морально-этической ориентацией и смыслом образованием.

Метапредметные результаты нацелены преимущественно на развитие регулятивных и знаково-символических универсальных учебных действий через освоение фундаментальных для информатики понятий алгоритма и информационной (знаково-символической) модели.

Предметные результаты в сфере познавательной деятельности отражают внутреннюю логику развития учебного предмета: от информационных процессов через инструмент их познания — моделирование — к алгоритмам и информационным технологиям. В этой последовательности формируется, в частности, сложное логическое действие — общий приём решения задачи.

Образовательные результаты в сфере ценностно-ориентированной деятельности отражают особенности деятельности учащихся в современной информационной цивилизации.

Образовательные результаты в коммуникативной сфере направлены на реализацию коммуникативных универсальных учебных действий.

Предметные образовательные результаты в сфере трудовой деятельности направлены на самоопределение учащихся в окружающей их информационной среде, на освоение средств ИКТ.

Предметные образовательные результаты в сфере эстетической деятельности подчёркивают тот факт, что с помощью средств информационных технологий учащиеся могут создавать эстетически-значимые объекты.

Наконец, предметные образовательные результаты в сфере охраны здоровья акцентируют внимание на особенностях непосредственной работы учащегося с компьютером.

Приведённые личностные, метапредметные и предметные образовательные результаты формируются путём 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.
- Системный характер содержания определяется тремя сквозными направлениями:
- информация и информационные процессы;
  - моделирование; информационные модели;
  - области применения методов и средств информатики.

Данные направления отражают в применении к информатике общую схему познания, характерную для естественнонаучных дисциплин: объект познания — инструмент познания — области применения.

Следует отметить, что данная программа не отдаёт предпочтения какой-либо одной методической концепции преподавания информатики, а только определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса, за пределами которой остаётся возможность авторского выбора вариативной составляющей курса. При этом авторы учебных программ и учебников могут предложить собственный подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности изучения этого материала, а также путей формирования системы знаний и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Тем самым примерная программа содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывая творческой инициативы учителей и авторов учебников, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса.

При организации процесса обучения рекомендуется проведение практических работ, ориентированных на формирование навыков решения задач.

### ***Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения<sup>1</sup> информатики***

**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. **<sup>1</sup>Результаты освоения курса ИКТ одинаковы как для всех обучающихся, так и для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.**
- самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

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

**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

### **Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

Материально-техническая база образовательного учреждения приведена в соответствие с задачами по обеспечению реализации основной образовательной программы образовательного учреждения, необходимого учебно-материального оснащения образовательного процесса и созданию соответствующей образовательной и социальной среды.

В соответствии с требованиями ФГОС в образовательном учреждении, реализующем основную образовательную программу по информатике и ИКТ оборудованы учебные кабинеты №42 и №24 с рабочими местами обучающихся и учителя, оснащенные компьютерами, ноутбуками, проекторами, многофункциональными установками, методической и дидактической литературой.

Помещение кабинетов информатики, его оборудование (мебель и средства ИКТ) удовлетворяют требованиям действующих Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2.2821-10, СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03).

В кабинетах оборудованы не менее одного рабочего места преподавателя и 10 рабочих мест учащихся, снабженных стандартным комплектом: системный блок, монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видео входы/выходы. При этом основная конфигурация компьютера обеспечивать пользователю возможность работы с мультимедийным контентом: воспроизведение видеоизображений, качественный стереозвук в акустических колонках, речевой ввод с микрофона и др. Обеспечено подключение компьютеров к локальной сети и выход в Интернет, при этом возможно использование участков беспроводной сети. Компьютерное оборудование представлено как в стационарном исполнении, так и в виде переносных компьютеров. Кабинет информатики комплектуется следующим периферийным оборудованием:

- принтер (черно/белой печати, формата А4);
- мультимедиа проектор, подсоединяемый к компьютеру преподавателя;
- маркерная доска;
- устройства для ввода визуальной информации (сканер, web-камера и пр.);
- акустические колонки в составе рабочего места ученика и преподавателя;
- оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет (комплект оборудования для подключения к сети Интернет, сервер).

Компьютерное оборудование использует операционные системы семейства Windows, программные средства, установленные на компьютерах в кабинете информатики, а также на других компьютерах, имеющихся в образовательном учреждении, лицензированы для использования во всей гимназии.

Для освоения основного содержания учебного предмета «Информатика» имеется в наличии следующее программное обеспечение:

- операционная система MS Windows XP, MS Windows 7;
- почтовый клиент (в составе операционных систем или др.);
- браузер (в составе операционных систем или др.);
- мультимедиа проигрыватель (в составе операционной системы или др.);
- антивирусная программа Касперского;
- программа-архиватор 7zip;
- система оптического распознавания текста ABBYY Fine Reader 11;
- программа интерактивного общения Microsoft Lync;
- клавиатурный тренажер Соло на клавиатуре;

## 8 класс

Общее число часов: 34 часа

### 1. Передача информации в компьютерных сетях (11ч)

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.

Компьютерный практикум

- Практическая работа №1. Работа с электронной почтой.
- Практическая работа №2. Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем

### 2. 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.

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 натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;

- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.

#### Компьютерный практикум

- Практическая работа №3. Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью

### **3. Хранение и обработка информации в базах данных (9ч)**

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.

#### Компьютерный практикум

- Практическая работа №4. Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы.
- Практическая работа №5. Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере
- Практическая работа №6. Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение

### **4. Табличные вычисления на компьютере (8ч)**

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.

### ***Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета***

#### *Личностные:*

- 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:*

- 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:*

- 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;
- 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;
- 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.
- 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.



### Календарно-тематическое планирование

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Календарные сроки планируемые /фактические		Планируемые результаты			Дом. Зад.
					знания	умения	ОУУН и способы деятельности	
<b>1. Передача информации в компьютерных сетях.</b>		<b>11</b>	план	факт			<b>Гражданское воспитание</b>	
1	Компьютерные сети и их типы.	1	01.09	01.09	назначение информатики; понятие информации и информационного процесса; измерение информации; структурная схема ПК; технология обработки текстов	выполнение требований ТБ, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами ИКТ; определение информационного объема текста;	организация рабочего места; выполнение правил гигиены труда; умение самостоятельно выполнять упражнения, решать познавательные задачи; умение осуществлять самоконтроль в учебной деятельности;	Правила техники безопасности
2	<i>ПР №1 «Работа в локальной сети в режиме обмена файлами».</i>	1	08.09	08.09				
3	Электронная почта и другие услуги сетей	1	15.09	15.09				
4	Аппаратное обеспечение сети	1	22.09	22.09				
5	Практическая работа №2 «Работа в Интернет с почтовой программой».	1	29.09	29.09				
6	Программное обеспечение сети	1	06.10	06.10				
7	Интернет и Всемирная паутина	1	13.10	13.10				

8	Способы поиска в Интернете	1	20.10	20.10				
9	ПР №3 «Работа с браузером WWW. Работа с архиваторами».	1	27.10	27.10				§ 2 чит., вопросы 1-6
10	Практическая работа «Поиск информации в Интернет».	1	10.11	10.11				
11	Контрольная работа «Интернет».	1	17.11	17.11			применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации	
<b>2. Информационное моделирование.</b>		<b>5</b>					<b>Патриотическое воспитание</b>	
12	Понятие модели. Графические информационные модели.	1	24.11	24.11	основные виды классификации моделей; основные типы информационных моделей;	разработка схемы моделирования для любой задачи; построение и	умение осмысленно учить материал, выделяя в нем главное; умение	§ 6,7 чит., вопросы 1-7, 1-4
13	Табличные модели.	1	01.12	01.12	основные этапы моделирования и последовательность их выполнения;	исследование информационной модели, в том числе на компьютере; выделение объекта управления и управляющего воздействия;	анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи; качественное и	§ 8 чит., вопросы 1-5
14	Информационное моделирование на компьютере.	1	08.12	08.12			причинно-следственные связи;	§ 9 чит., вопросы 1-6
15	Практическая работа «Проведение компьютерных экспериментов».	1	15.12	15.12			количественное и описание изучаемого объекта;	Повторить все темы

16	Контрольная работа «Информационное моделирование».	1	22.12	22.12			проведение эксперимента; использование разных видов моделирования; выявление существенных признаков объекта;	
<b>3. Хранение и обработка информации в базах данных.</b>		<b>9</b>					<b>Трудовое воспитание</b>	
17	Базы данных и информационные системы.	1	29.12	29.12	понятие базы данных и ее основных элементов; технология создание и редактирования баз данных; технология поиска и замены данных, сортировки, группировки, фильтрации; назначение и технология создания форм, отчетов, запросов;	создание и редактирование базы данных; заполнение данными созданной структуры и проведение редактирования данных; создание и редактирование формы; осуществление выборки, сортировки и просмотра данных в режиме списка и формы; реализация простых запросов на выборку данных в конструкторе запросов;	оперирование понятиями, суждениями; установление причинно-следственных связей; классификация информации; умение составлять таблицы, схемы, графики; умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи; качественное и количественное описание изучаемого объекта;	§ 10 чит., вопросы 1-12
18	Назначение СУБД.	1	12.01	12.01				§ 11 чит., вопросы 1-6
19	Создание и заполнение базы данных.	1	19.01	19.01				§ 12 чит., вопросы 1-5
20	Практическая работа «Создание базы данных».	1	26.01	26.01				
21	Условия поиска информации, логические выражения.	1	02.02	02.02				§ 13 чит., вопросы 1-9
22	Практическая работа «Формирование сложных запросов к БД».	1	09.02	09.02				

23	Сортировка записей, ключи сортировки.	1	16.02	16.02		реализация запросов со сложными условиями выборки;		§ 15 чит., вопросы 1-5
24	Практическая работа «Создание запросов на удаление и изменение».	1	01.03	01.03				Повторить все темы
25	Контрольная работа «Обработка информации в БД».	1	15.03	15.03				
<b>4. Табличные вычисления на компьютере.</b>		<b>11</b>					<b>Духовно-нравственное воспитание</b>	
26	История чисел и систем счисления.	1	22.03	22.03	типы систем счисления; системы счисления, используемые в вычислительной технике;	перевод десятичных чисел в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления;	умение составлять таблицы, схемы, графики;	§ 16 чит., вопросы 1-7
27	Представление чисел в памяти компьютера.	1	05.04	05.04	правила перевода чисел из десятичной системы счисления в системы счисления используемые в компьютере, и наоборот;	перевод в двоичную систему счисления из десятичной, восьмеричной, шестнадцатеричной систем счисления;	умение читать таблицу, диаграмму; анализ и синтез, обобщение и классификация, сравнение информации;	§ 2 чит., вопросы 1-4
28	Административный контроль. Электронные таблицы.	1	12.04	12.04	назначение табличного процессора, его команд и режимов; объекты электронной таблицы и их характеристики, типы данных электронной таблицы; правила записи, использования и копирования формул и функций; технология	создание структуры ЭТ и заполнение её данными; редактирование электронной таблицы; использование шрифтового	составление на основе текста таблицы, графика; определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины;	§ 18,19 чит., вопросы 1-5, 1-6
29	Практическая работа «Работа с готовой ЭТ».	1	19.04	19.04				
30	Абсолютная и относительная адресация. Встроенные функции.	1	26.04	26.04				§ 20 чит., вопросы 1-8

31	Логические функции. Деловая графика. Практическая работа «Построение диаграмм».	1	03.05	03.05	создания, редактирования и форматирования табличного документа; понятия относительной и абсолютной ссылки; технология создания и редактирования диаграмм;	оформления и других операций форматирования; запись формул и использование в них встроенных функций; создание и редактирование диаграммы;		§ 22 чит., вопросы 1-4
32	Математическое моделирование с использованием ЭТ.	1	17.05	17.05				§ 23 чит., вопросы 1-4
33	Контрольная работа «Табличные вычисления».	1	24.05	24.05				
34 35	Итоговое повторение	1					<b>Гражданское воспитание</b>	

СОГЛАСОВАНО  
 Протокол заседания  
 Методического совета  
 МБОУ Андреевской СШ №3  
 От 28.08.2023г. №1  
 \_\_\_\_\_ Синько Н.А.

СОГЛАСОВАНО  
 Зам. директора по УР  
 \_\_\_\_\_ Синько Н.А.  
 28.08.2023г.

