


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Мирновская средняя школа имени Сергея Юрьевича Пядышева
(МБОУ Мирновская СШ)

«Рассмотрена»

на заседании ШМО
учителей физико-
математического цикла

Руководитель ШМО

 Егорова Л.В.

Протокол № 01 от
28.08 2022 г

«Рассмотрена»

на заседании педагогического
совета

протокол № 11
от 29.08.2022г

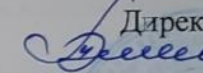
«Согласована»

Заместитель директора по УР
 А.Ю.Огнева

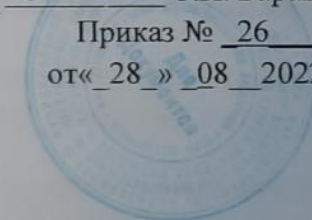
« 29 » 08 2022 г

«Утверждена»

Директор школы

 Г.Н. Барашкова

Приказ № 26
от « 28 » 08 2022 г



**Рабочая программа
по информатике 7 класса (базовый уровень)
2022-2023 учебный год**

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/> (с изменениями приказ от 31 декабря 2015г. №1577).
2. Информатика. Примерные рабочие программы. 5-9 классы: учебно- методическое пособие сост. К.Л. Бутягина .- 2-е изд. , стереотип. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 224с.

Учебник: Информатика: учебник для 7 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. -224с.

Количество часов: всего 34 часа
в неделю 1 час

Учитель: Логинова Галина Борисовна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Мирновская средняя школа имени Сергея Юрьевича Пядышева
(МБОУ Мирновская СШ)

«Рассмотрена»
на заседании ШМО
учителей физико-
математического цикла
Руководитель ШМО
_____Егорова Л.В.
Протокол № ___ от
_____2022 г

«Рассмотрена»
на заседании педагогического
совета
протокол № 11
от 29_08_2022г

«Согласована»
Заместитель директора по УР
_____ А.Ю.Огнева
« ___ » _____ 2022 г

«Утверждена»
Директор школы
_____ Т.Н. Барашкова
Приказ № 26
от « 28 » 08 2022 г

**Рабочая программа
по информатике 7 класса (базовый уровень)
2022-2023 учебный год**

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/> (с изменениями приказ от 31 декабря 2015г. №1577).
2. Информатика. Примерные рабочие программы. 5-9 классы: учебно- методическое пособие сост. К.Л. Бутягина .- 2-е изд. , стереотип. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 224с.

Учебник: Информатика: учебник для 7 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. -224с.

Количество часов: всего 34 часа
в неделю 1 час

Учитель: Логинова Галина Борисовна

Пояснительная записка

Нормативными документами для составления рабочей программы являются:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/> (с изменениями приказ от 31 декабря 2015г. №1577).
2. Информатика. Примерные рабочие программы. 5-9 классы: учебно- методическое пособие. К.Л. Бутягина .- 2-е изд. , стереотип. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 224с.
3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021 г. №2;
4. Санитарно - эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) 3.1/2.4.3598-20;
5. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Мирновской СШ.
6. Учебный план МБОУ Мирновской СШ на 2022-2023 учебный год.

При ухудшении эпидемиологической ситуации на территории Ульяновской области, рабочая программа педагога может быть использована с учетом перехода при обучении с применением дистанционных образовательных технологий.

Информация об учебно-методическом комплекте для реализации рабочей программы:

1. Информатика: учебник для 7 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. -224с.
2. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, 3-е изд., исправл. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. — 464 с.
3. Контрольно-измерительные материалы. Информатика. 7 класс/ Сост. О.Н. Масленикова.- М.:ВАКО, 2017.-48 с.
4. Информатика. 7 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А.Ю. Босова и др. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 64с.

Планируемые предметные результаты учебного предмета: личностные, метапредметные и предметные

Личностные:

у обучающихся будут сформированы:

- 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.

У обучающихся могут быть сформированы:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Метапредметные:

Регулятивные:

Обучающиеся научатся:

- владению общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др;
- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 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;
- владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- устанавливать целевые приоритеты;
- уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- 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;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Познавательные:

Обучающиеся научатся:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- давать определение понятиям;
- осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- основам рефлексивного чтения;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;

- делать выводы на основе аргументации.
- использованию средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации;
- навыкам 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).

Коммуникативные:

Обучающиеся научатся:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью;
- строить монологическое контекстное высказывание;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать в группе;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;

- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

Предметные:

Обучающиеся научатся:

- формированию информационной и алгоритмической культуры;
- формированию представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
- развитию основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формированию представления об основных изучаемых понятиях и их свойствах;
- умению выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формированию навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- развитию алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- формированию умений формализации и структурирования информации;
- оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.

Содержание учебного предмета

(34 часа)

Глава 1. Информация и информационные процессы (8 часов).

Информация – одно из основных понятий современной науки. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.

Различные аспекты слова «информация»: информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой, и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком.

Примеры данных: тексты, числа. Дискретность данных. Анализ данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных. Примеры информационных процессов в системах различной природы.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации. Носители информации в живой природе.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации. Поиск информации в сети Интернет. Средства и методика поиска информации. Построение запросов; браузеры. Поисковые машины.

Представление информации. Формы представления информации. Символ. Алфавит – конечное множество символов; мощность алфавита. Текст – конечная последовательность символов данного алфавита. Количество различных текстов данной длины в данном алфавите.

Язык как способ представления информации. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование.. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Двоичный алфавит. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова. Разрядность кода – длина кодового слова. Зависимость количества кодовых комбинаций от разрядности кода.

Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, Килобайт и т.д.. Количество информации, содержащееся в сообщении.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода;
- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них;

Обучающийся получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;
- научиться определять информационный вес символами произвольного алфавита;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита.

Глава 2. Компьютер как универсальное устройство работы с информацией (7 часов).

Архитектура компьютера: процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, устройства ввода- вывода; их количественные характеристики.

Компьютеры, встроенные в технические устройства и производственные комплексы. Роботизированные производства, аддитивные технологии(3D - принтеры).

Носители информации, используемые в ИКТ. История и перспективы развития. Представление об объемах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей. История и тенденция развития компьютеров, улучшение характеристик компьютеров. Физические ограничения назначения характеристик компьютеров.

Суперкомпьютеры. Параллельные вычисления.

Состав и функции программного обеспечения компьютера: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Файловая система. Принципы построения файловых систем. Каталог (директория). Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, кодирование, перемещение, удаление. Типы файлов.

Характерные размеры файлов различных типов (страница печатного текста, полный текст романа «Евгений Онегин», минутный видеоклип, полуторачасовой фильм, файл данных космических наблюдений, файл промежуточных данных при математическом моделировании сложных физических процессов и др.).

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Файловый менеджер. Поиск в файловой системе.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач, в том числе описывать виды и состав программного обеспечения современного компьютера;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);
- разбираться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);

- использовать маску для операций с файлами;

Обучающийся получит возможность:

- научиться осознано подходить к выбору ИКТ – средств для своих учебных и иных целей; подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера;
- овладеть знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов(файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); умением характеризовать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

Глава 3. Обработка графической информации (4 часа).

Общее представление о цифровом представлении изображений. Кодирование цвета. Цветовые модели. Модели RGB и CMYK. Модели HSBи CMY. Глубина кодирования. Компьютерная графика (растровая, векторная). Форматы графических файлов.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением изображений.

Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратови микроскопов, видеокамер, сканеров и т.д.)

Планируемы результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- выполнять ввод изображений в компьютер;
- создавать простые растровые изображения; редактировать готовые растровые изображения;
- создавать простые векторные изображения;

Обучающийся получит возможность:

- познакомиться с цифровым представлением графической информации;
- познакомиться с понятиями «пространственное разрешение монитора», «глубина кодирования (цвета)», «палитра»;

- научиться оценивать количественные параметры, связанные с цифровым представлением и хранением изображений.

Глава 4. Обработка текстовой информации (9 часов).

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа. Стилизовое форматирование.

Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др. история изменений. Коллективная работа над документом. Проверка правописания, словари.

Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки устной речи. Компьютерный перевод.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Код ASCII. Кодировки кириллицы. Примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Unicode.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- создавать, редактировать и форматировать текстовые документы;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее употребительными современными кодами;
- оценивать количественные параметры, связанные с цифровым представлением текстовой информации с помощью наиболее употребительных современных кодировок;

Обучающийся получит возможность:

- создавать текстовые документы с рисунками, таблицами, диаграммами.

Глава 5. Мультимедиа (4 часа).

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Подготовка компьютерных презентаций. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов.

Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальной информации. Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- использовать основные приемы создания мультимедийных презентаций (подбирать дизайн презентации, макет слайда, размещать информационные объекты, использовать гиперссылки и пр.);

Обучающийся получит возможность:

- познакомиться с программными средствами для работы с аудиовизуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- научиться оценивать количественные параметры, связанные с цифровым представлением аудиовизуальной информации.

Резерв времени (2 часа).

1 час отводится на введение, 1 час на итоговое повторение.

Форма промежуточной аттестации: тестирование.

Таблица тематического распределения часов на уровень обучения :

№ п\п	Перечень и название раздела, тем курса	Количество часов по программе	Количество часов по рабочей программе	Количество контрольных (практических, лабораторных) работ
	Введение	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
	Глава 1			
	Информация и информационные процессы	<u>8</u>	<u>8</u>	<u>1/3</u>
	Глава 2			
	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	<u>7</u>	<u>7</u>	<u>1/3</u>
	Глава 3			
	Обработка графической информации	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>1/2</u>
	Глава 4			
	Обработка текстовой информации	<u>9</u>	<u>9</u>	<u>1/6</u>
	Глава 5			
	Мультимедиа	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>1/3</u>
	Итоговое повторение	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
	Резерв времени	<u>2</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
	Итого	<u>34</u>	<u>34</u>	<u>5/17</u>

Из резерва времени 1 час отводится на введение, 1 час на итоговое повторение. В остальном расхождения с программой нет.

Тематическое планирование

№	тема раздела, урока	кол-во часов	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьный урок»)	домашнее задание	проведение онлайн-уроков (платформа) при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	дата по плану	дата по факту
	Введение	1						
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	<ul style="list-style-type: none"> • побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; 	Введение с.3-6	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	02.09.	
	Информация и информационные процессы	8						
2	Информация и её свойства.	1	<ul style="list-style-type: none"> • установление доверительных отношений 	§1.1с.7-12	ZOOM – видеоконференции	Отправить фотоотчёт на	09.09.	

			<p>между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;</p>		(идентификатор Логиновой Г.Б.)	электронную почту или в контакте личным сообщением		
3	Информационные процессы. Обработка информации.	1	<ul style="list-style-type: none"> • привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; 	§1.2 с.13-18	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	16.09.	
4	Информационные процессы. Хранение и передача информации.	1	<ul style="list-style-type: none"> • использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия 	§1.2 с.18-22	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	23.09.	

			и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;					
5	Всемирная паутина как информационное хранилище.	1	<ul style="list-style-type: none"> • инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения. 	§1.3 с.23-30	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	30.09.	

6	Представление информации.	1	<ul style="list-style-type: none"> • организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; 	§1.4с.31-36	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	07.10.	
7	Дискретная форма представления информации.	1	<ul style="list-style-type: none"> • включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; 	§1.5 с.37-44	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	21.10.	
8	Единицы измерения информации.	1	<ul style="list-style-type: none"> • применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или 	§1.6 с.45-50	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	28.10	

			работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;					
9	Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы».	1	<ul style="list-style-type: none"> • побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; 	Глава 1	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	04.11.	
	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией.	7						
10	Основные компоненты компьютера и их функции.	1	<ul style="list-style-type: none"> • использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных 	§2.1 с.56-62	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	11.11.	

			ситуаций для обсуждения в классе;					
11	Персональный компьютер.	1	<ul style="list-style-type: none"> • применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; 	§2.2 с.63-69	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	18.11.	
12	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение.	1	<ul style="list-style-type: none"> • включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; 	§2.3 с.70-74	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	02.12.	

13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение.	1	<ul style="list-style-type: none"> • организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; 	§2.3 с.74-80	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	09.12.	
14	Файлы и файловые структуры.	1	<ul style="list-style-type: none"> • инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и 	§2.4 с.81-89	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	16.12.	

			отстаивания своей точки зрения.					
15	Пользовательский интерфейс.	1	установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;	§2.5 с.90-100	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	23.12.	
16	Повторный инструктаж по ТБ. Контрольная работа №2 «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	1	побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;	Глава 2	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	30.12	
	Обработка графической информации	4						
17	Формирование изображения на экране монитора.	1	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений,	§3.1 с.106-111	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в	13.01.	

			организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;			контакте личным сообщением		
18	Компьютерная графика.	1	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;	§3.2 с.112-122	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	20.01.	
19	Создание графических изображений.	1	• организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;	§3.3 с.123-132	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	27.01.	
20	Контрольная работа №3 «Обработка графической	1	• побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые	Глава 3	ZOOM – видеоконференции (идентификатор	Отправить фотоотчёт на электронную	03.02.	

	информации».		нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;		Логиновой Г.Б.)	почту или в контакте личным сообщением		
	Обработка текстовой информации	9						
21	Текстовые документы и технологии их создания.	1	<ul style="list-style-type: none"> • привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; 	§4.1 с.143-149	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	10.02.	
22	Создание текстовых документов на компьютере.	1	<ul style="list-style-type: none"> • установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания 	§4.2 с.150-158	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	17.02	

			к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;					
23	Прямое форматирование.	1	<ul style="list-style-type: none"> • включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; 	§4.3 с.159-163	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	03.03.	
24	Стилевое форматирование.	1	<ul style="list-style-type: none"> • применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; 	§4.3 с.163-167	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	10.03.	

25	Визуализация информации в текстовых документах.	1	<ul style="list-style-type: none"> • инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения. 	§4.4 с.168-173	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	17.03.	
26	Распознавание текста и системы компьютерного перевода.	1	<ul style="list-style-type: none"> • включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений 	§4.5 с.174-177	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	24.03.	

			в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;					
27	Оценка количественных параметров текстовых документов.	1	<ul style="list-style-type: none"> • организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; 	§4.6 с.178-184	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	31.03.	
28	Оформление реферата «История вычислительной техники».	1	<ul style="list-style-type: none"> • использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; 	§4.1 - 4.6 с.143-184	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	07.04.	
29	Контрольная работа №4 «Обработка текстовой информации».	1	<ul style="list-style-type: none"> • побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими 	Глава 4	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте	21.04.	

			(учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;			личным сообщением		
	Мультимедиа	4						
30	Технология мультимедиа.	1	<ul style="list-style-type: none"> • применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; 	§5.1 с.204-209	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	28.04	
31	Компьютерные презентации.	1	<ul style="list-style-type: none"> • включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений 	§5.2 с.210-213	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	05.05.	

			в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;					
32	Создание мультимедийной презентации.	1	<ul style="list-style-type: none"> • организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; 	§5.1-5.2 с.204-213	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	12.05.	
33	Промежуточная аттестация . Итоговый тест по курсу Информатики 7 класс.	1	<ul style="list-style-type: none"> • побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; 	Глава 1- 4	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	19.05.	
	Итоговое повторение	1						
34	Основные понятия курса.	1	<ul style="list-style-type: none"> • привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на 	Повторить пройденный материал	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)		26.05.	

			уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Приложения к программе

Нормы оценок

Критерии оценивания по информатике Критерии оценки устного ответа.

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерии оценки практического задания.

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные выводы;
- работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»:

- работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.**Критерии и нормы оценки письменных контрольных работ**

Отметка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Отметка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Отметка «3» ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Отметка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено не менее 2/3 всей работы.

Отметка «1» ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Перечень ошибокГрубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.
2. Неумение выделять в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения, неверное применение операторов в программах, их незнание.
4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.
5. Неумение подготовить к работе ЭВМ, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.
6. Небрежное отношение к ЭВМ.

7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ.

Негрубые ошибки

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.
2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.
3. Нерациональный выбор решения задачи.

Недочёты

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки

Оценивание тестов.

Отметка «5» ставится за верно выполненные задания на 90%-100%.

Отметка «4» ставится за верно выполненные задания на 60%-89%.

Отметка «3» ставится за верно выполненные задания на 40%-59%.

Отметка «2» ставится, если выполнено верно до 39% всех заданий.

Темы проектов:

- Архитектура ЭВМ «по фон Нейману».
- Вычислительные средства прошлых лет.
- История развития вычислительной техники.

- История системы счисления и развитие вычислительных машин.
- Кто изобрел арифмометр.
- От счета на пальцах до персонального компьютера.


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Мирновская средняя школа имени Сергея Юрьевича Пядышева
(МБОУ Мирновская СШ)

«Рассмотрена»
на заседании ШМО
учителей физико-
математического цикла
Руководитель ШМО
Л.В. Егорова
Протокол № 01 от
08.08.2022 г

«Рассмотрена»
на заседании педагогического
совета
протокол № 11
от 29.08.2022г

«Согласована»
Заместитель директора по УР
А.Ю. Огнева
«29» 08 2022 г

«Утверждена»
Директор школы
И.Н. Барашкова
Приказ № 26
от «28» 08 2022 г



**Рабочая программа
по информатике 8а,8 Б классов (базовый уровень)
2022-2023 учебный год**

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/> (с изменениями приказ от 31 декабря 2015г. №1577).
2. Информатика. Примерные рабочие программы. 5-9 классы: учебно- методическое пособие сост. К.Л. Бутягина .- 2-е изд. , стереотип. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 224с.

Учебник: Информатика: учебник для 8 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. -224с.

Количество часов: всего 34 часа
в неделю 1 час

Учитель: Логинова Галина Борисовна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Мирновская средняя школа имени Сергея Юрьевича Пядышева
(МБОУ Мирновская СШ)

«Рассмотрена»
на заседании ШМО
учителей физико-
математического цикла
Руководитель ШМО
_____Егорова Л.В.
Протокол № ___ от
_____2022 г

«Рассмотрена»
на заседании педагогического
совета
протокол № 11
от 29.08.2022г

«Согласована»
Заместитель директора по УР
_____ А.Ю.Огнева
« ___ » _____ 2022 г

«Утверждена»
Директор школы
_____ Т.Н. Барашкова
Приказ № 26
от «28» 08 2022 г

**Рабочая программа
по информатике 8а,8 Б классов (базовый уровень)
2022-2023 учебный год**

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/> (с изменениями приказ от 31 декабря 2015г. №1577).
2. Информатика. Примерные рабочие программы. 5-9 классы: учебно- методическое пособие сост. К.Л. Бутягина .- 2-е изд. , стереотип. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 224с.

Учебник: Информатика: учебник для 8 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. -224с.

Количество часов: всего 34 часа
в неделю 1 час

Учитель: Логинова Галина Борисовна

Пояснительная записка

Нормативными документами для составления рабочей программы являются:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/> (с изменениями приказ от 31 декабря 2015г. №1577).
2. Информатика. Примерные рабочие программы. 5-9 классы: учебно- методическое пособие. К.Л. Бутягина .- 2-е изд. , стереотип. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 224с.
3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021 г. №2;
4. Санитарно- эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) 3.1/2.4.3598-20;
5. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Мирновской СШ.
6. Учебный план МБОУ Мирновской СШ на 2022-2023 учебный год.

При ухудшении эпидемиологической ситуации на территории Ульяновской области, рабочая программа педагога может быть использована с учетом перехода при обучении с применением дистанционных образовательных технологий.

Информация об учебно-методическом комплекте для реализации рабочей программы:

1. Информатика: учебник для 8 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – 5-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. -160с.
2. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, 3-е изд., исправл. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. — 464 с.
3. Контрольно-измерительные материалы. Информатика. 8 класс/ Сост. О.Н. Масленикова.- М.:ВАКО, 2017.-48 с.
4. Информатика. 8 класс : самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А.Ю. Босова и др. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 112с.

Планируемые предметные результаты учебного предмета: личностные, метапредметные и предметные

Личностные:

у обучающихся будут сформированы:

- 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.

У обучающихся могут быть сформированы:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Метапредметные:

Регулятивные:

Обучающиеся научатся:

- владению общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др;

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 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;
- владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- устанавливать целевые приоритеты;
- уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- 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;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;

- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- осуществлять познавательную рефлексивную деятельность в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определенной сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Познавательные:

Обучающиеся научатся:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- давать определение понятиям;
- осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;

Обучающиеся получат возможность научиться:

- основам рефлексивного чтения;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- делать выводы на основе аргументации.
- использованию средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации;
- навыкам 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).

Коммуникативные:

Обучающиеся научатся:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью;
- строить монологическое контекстное высказывание;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать в группе;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

Предметные:

Обучающиеся научатся:

- формированию информационной и алгоритмической культуры;
- формированию представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
- развитию основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формированию представления об основных изучаемых понятиях и их свойствах;

- умению выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формированию навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- развитию алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- формированию умений формализации и структурирования информации;
- оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.

Содержание учебного предмета

(34 часа)

Глава 1. Математические основы информатики (12 часов).

Системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Примеры представления чисел в позиционных системах счисления. Основание системы счисления. Алфавит (множество цифр) системы счисления. Количество цифр, используемых в системе счисления с заданным основанием. Краткая и развернутая формы записи чисел в позиционных системах счисления.

Двоичная система счисления, запись целых чисел в пределах от 0 до 1024. Перевод натуральных чисел из десятичной системы счисления в двоичную и из двоичной в десятичную.

Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Перевод натуральных чисел из десятичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно. Перевод натуральных чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно.

Арифметические действия в системах счисления.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Расчет количества вариантов: формулы перемножения и сложения количества вариантов. Количество текстов данной длины в данном алфавите.

Множество. Определение количества элементов во множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения.

Высказывания. Простые и сложные высказывания. Диаграммы Эйлера – Венна. Логические значения высказываний. Логические выражения. Логические операции: «и»(конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Правила записи логических выражений. Приоритеты логических операций.

Таблицы истинности. Построение таблиц истинности для логических выражений.

Законы алгебры логики. Использование таблиц истинности для доказательства законов алгебры логики. Логические элементы. Схемы логических элементов и их физическая (электронная) реализация. Знакомство с логическими основами компьютера.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024;
- переводить заданное натуральное число из двоичной системы счисления в десятичную;
- сравнивать числа в двоичной записи;
- складывать и умножать числа, записанные в двоичной системе счисления;
- записывать логические выражения, составленные с помощью операций «И», «ИЛИ», «НЕ» и скобок, определять истинность такого составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний;
- оценивать мощность множеств, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;

- определять количество элементов в множествах, полученных из двух базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- использовать при решении задач формулы перемножения и сложения количества вариантов;
- определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);

Обучающийся получит возможность:

- научиться записывать в развернутой форме восьмеричные и шестнадцатеричные числа;
- научиться переводить заданное натуральное число, не превышающее 1024, из десятичной записи в восьмеричную и из восьмеричной в десятичную;
- научиться переводить заданное натуральное число, не превышающее 1024, из десятичной записи в шестнадцатеричную и из шестнадцатеричной в десятичную;
- научиться выполнять «быстрый» перевод натуральных чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно;
- научиться вычитать числа, записанные в двоичной системе счисления;
- научиться вычислять значения арифметических выражений с целыми числами, представленными в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;
- научиться строить таблицу истинности для логического выражения;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- познакомиться с законами алгебры логики;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций;
- познакомиться с логическими элементами;
- определять количество элементов в множествах, полученных из трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- сформировать представление о области применения комбинаторных задач.

Глава 2. Алгоритмы и элементы программирования. Основы алгоритмизации (10 часов).

Исполнители и алгоритмы. Управление исполнителями. Исполнители. Состояния, возможные обстановки и система команд исполнителя; команды – приказы и команды – запросы; отказ исполнителя. Необходимость формального описания исполнителя. Ручное управление исполнителем.

Алгоритм как план управления исполнителем (исполнителями). Свойства алгоритмов. Алгоритмический язык (язык программирования) – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке.

Словесное описание алгоритмов. Описание алгоритма с помощью блок – схем. Отличие словесного описания алгоритма, от описания на формальном алгоритмическом языке.

Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.

Конструкция «ветвление». Условный оператор: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия. Запись составных условий.

Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла. Проверка условия выполнения цикла до начала выполнения тела цикла и после выполнения тела цикла: постусловие и предусловие цикла. Инвариант цикла.

Составление алгоритмов по управлению исполнителями Робот, Черепашка, Чертежник и др.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- понимать разницу между употреблением терминов «исполнитель», «алгоритм», «программа» в обыденной речи и в информатике;
- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок – схемы, с помощью формальных языков и др.);
- определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);
- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
- выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями Робот, Черепашка, Чертежник и др.;
- составлять несложные алгоритмы управления исполнителями Робот, Черепашка, Чертежник и др.;
- использовать при разработке алгоритмов логические значения, операции и выражения с ними;

Обучающийся получит возможность научиться:

- познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;
- научиться составлять алгоритмы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;

Глава 3. Алгоритмы и элементы программирования. Начала программирования(10 часов).

Системы программирования. Средства создания и выполнения программ. Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл).

Оператор присваивания.

Понятие простой величины. Константы и переменные. Переменная: имя и значение. Типы переменных: целые, вещественные, символьные, строковые, логические.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- составлять несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;
- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенную программу, например, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения;

Обучающийся получит возможность научиться:

- познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;
- научиться разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- научиться составлять программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;

Резерв времени (2 часа).

1 час отводится на введение, 1 час на итоговое повторение.

Форма промежуточной аттестации: форма в виде ОГЭ по информатике - 1 час

Таблица тематического распределения часов на уровень обучения :

№ п\п	Перечень и название раздела, тем курса	Количество часов по программе	Количество часов по рабочей программе	Количество контрольных (практических, лабораторных) работ
	Введение	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
	Глава 1			
	Математические основы информатики	<u>12</u>	<u>12</u>	<u>1/3</u>
	Глава 2			

	Алгоритмы и элементы программирования. Основы алгоритмизации	<u>10</u>	<u>10</u>	<u>1/4</u>
	Глава 3			
	Алгоритмы и элементы программирования. Начала программирования	<u>10</u>	<u>10</u>	<u>1/8</u>
	Итоговое повторение	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
	Резерв времени	<u>2</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
	Итого	<u>34</u>	<u>34</u>	<u>3/15</u>

Из резерва времени 1 час отводится на введение, 1 час на итоговое повторение. В остальном расхождения с программой нет.

Тематическое планирование

№	тема раздела, урока	кол-во часов	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьный урок»)	домашнее задание	проведение онлайн-уроков (платформа) при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	дата по плану	дата по факту
	Введение	1						

1	Цели изучения предмета информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	<ul style="list-style-type: none"> • побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; 	Введение с.3-4	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	02.09.	
	Математические основы информатики	12						
2	Общие сведения о системах счисления.	1	<ul style="list-style-type: none"> • установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; 	§1.1.1с.5-8	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	09.09.	
3	Двоичная система счисления. Двоичная	1	<ul style="list-style-type: none"> • использование воспитательных возможностей 	§1.1.2, 1.1.6 с.8-9, 12	ZOOM – видеоконференции (идентификатор	Отправить фотоотчёт на электронную	16.09.	

	арифметика.		содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;		Логиновой Г.Б.)	почту или в контакте личным сообщением		
4	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления.	1	<ul style="list-style-type: none"> • применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; 	§1.1.3 -1.1.4, 1.1.7 с.9-10, 13	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	23.09.	

5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q.	1	<ul style="list-style-type: none"> • включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; 	§1.1.5 с.10-11	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	30.09.	
6	Представление целых и вещественных чисел.	1	<ul style="list-style-type: none"> • привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; 	§1.2 с.17-21	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	06.10.	
7	Множества и операции с ними.	1	<ul style="list-style-type: none"> • использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям 	записи в тетради	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	20.10.	

			<p>примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;</p>					
8	<p>Элементы комбинаторики. Правила сложения и умножения.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> • организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; 	<p>записи в тетради</p>	<p>ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)</p>	<p>Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением</p>	27.10.	
9	<p>Высказывание. Логические операции.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> • привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания 	<p>§1.3.1-1.3.2 с.22-29</p>	<p>ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)</p>	<p>Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением</p>	04.11.	

			учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;					
10	Построение таблиц истинности для логических выражений.	1	<ul style="list-style-type: none"> • установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; 	§1.3.3 с.29-30	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	11.11.	
11	Свойства логических операций.	1	<ul style="list-style-type: none"> • включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; 	§1.3.4 с.30-32	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	18.11.	

12	Решение логических задач. Логические элементы.	1	<ul style="list-style-type: none"> организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; 	§1.3.5 - 1.3.6 с.32-37	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	02.12.	
13	Контрольная работа №1 «Математические основы информатики».	1	<ul style="list-style-type: none"> побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; 	Глава 1	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	09.12.	
	Алгоритмы и элементы программирования. Основы алгоритмизации	10						
14	Алгоритмы и исполнители.	1	<ul style="list-style-type: none"> привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на 	§2.1 с.46-55	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	16.12.	

			уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;					
15	Способы записи алгоритмов.	1	<ul style="list-style-type: none"> • использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; 	§2.2 с.57-62	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	23.12.	
16	Повторный инструктаж по ТБ. Объекты алгоритмов.	1	<ul style="list-style-type: none"> • установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному 	§2.3 с.63-72	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	30.12.	

			восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;					
17	Алгоритмическая конструкция «следование».	1	<ul style="list-style-type: none"> • применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; 	§2.4.1 с.73-76	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	13.01.	
18	<u>Промежуточная аттестация</u>	1		подготовиться к контролю			20.01.	
19	Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления.	1	<ul style="list-style-type: none"> • использование воспитательных возможностей содержания учебного 	§2.4.2 с.76-81	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в	27.01	

	Сокращённая форма ветвления.		предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;			контакте личным сообщением		
20	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы.	1	<ul style="list-style-type: none"> • инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим 	§2.4.3 с.81-84	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	03.02.	

			идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.					
21	Цикл с заданным условием окончания работы.	1	<ul style="list-style-type: none"> • применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; 	§2.4.3 с.84-87	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	10.02.	
22	Цикл с заданным числом повторений.	1	<ul style="list-style-type: none"> • организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, 	§2.4.3 с.88-91	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	17.02	

			дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;					
23	Контрольная работа №2 «Основы алгоритмизации».	1	<ul style="list-style-type: none"> • побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; 	Глава 2	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	03.03.	
	Алгоритмы и элементы программирования. Начала программирования	10						
24	Общие сведения о языке программирования Паскаль.	1	<ul style="list-style-type: none"> • установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, 	§3.1 с.106-112	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	10.03.	

			активизации их познавательной деятельности;					
25	Организация ввода и вывода данных.	1	<ul style="list-style-type: none"> • привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; 	§3.2 с.114-119	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	17.03.	
26	Программирование линейных алгоритмов.	1	<ul style="list-style-type: none"> • использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, 	§3.3 с.120-124	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	24.03.	

			проблемных ситуаций для обсуждения в классе;					
27	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	1	<ul style="list-style-type: none"> • применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; 	§3.4.1 с.129-130	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	31.03.	
28	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	1	<ul style="list-style-type: none"> • привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, 	§3.4.2-3.4.3 с.130-133	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	07.04.	

			выработки своего к ней отношения;					
29	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	1	<ul style="list-style-type: none"> включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; 	§3.5.1 с.137-138	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	21.04.	
30	Промежуточная аттестация .	1		подготовиться к контролю			28.04 и 26 апреля группы	
31	Программирование циклов с заданным числом повторений.	1	<ul style="list-style-type: none"> организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; 	§3.5.3 с.139	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	05.05.	
32	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	1	<ul style="list-style-type: none"> инициирование и поддержка исследовательской деятельности 	§3.5.4 с.139-141	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в	12.05.	

			<p>школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.</p>			контакте личным сообщением		
33	Промежуточная аттестация в форме ОГЭ.	1	<ul style="list-style-type: none"> • побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и 	-	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	19.05.	

			самоорганизации;					
	Итоговое повторение	1						
34	Основные понятия курса.	1	<ul style="list-style-type: none"> • привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках 	Повторить пройденный материал	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)		26.05	

Приложения к программе

Нормы оценок

Критерии оценивания по информатике

Критерии оценки устного ответа.

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерии оценки практического задания.

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные выводы;
- работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»:

- работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Критерии и нормы оценки письменных контрольных работ

Отметка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Отметка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Отметка «3» ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Отметка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено не менее 2/3 всей работы.

Отметка «1» ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Перечень ошибок

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.
2. Неумение выделять в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения, неверное применение операторов в программах, их незнание.
4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.

5. Неумение подготовить к работе ЭВМ, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.
6. Небрежное отношение к ЭВМ.
7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ.

Негрубые ошибки

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.
2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.
3. Нерациональный выбор решения задачи.

Недочёты

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки

Оценивание тестов.

Отметка «5» ставится за верно выполненные задания на 85%-100%.

Отметка «4» ставится за верно выполненные задания на 60%-84%.


Отметка «3» ставится за верно выполненные задания на 40%-59%.

Отметка «2» ставится, если выполнено верно до 39% всех заданий.

Темы проектов:

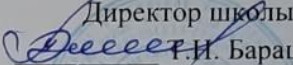
- Двоичная система счисления.
- Древние системы счисления.
- Из истории систем счисления.
- Способы представления чисел в различных системах счисления.
- Алгоритмы. Алгоритмы среди нас.
- Алгоритмы в нашей жизни.
- Алгоритм решения уравнений.
- Алгоритмы. Структурный подход в алгоритмизации.
- Алгоритм изготовления орнамента.

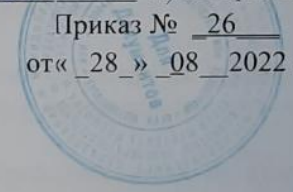
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Мирновская средняя школа имени Сергея Юрьевича Пядышева
(МБОУ Мирновская СШ)

«Рассмотрена»
на заседании ШМО
учителей физико-
математического цикла
Руководитель ШМО
 Егорова Л.В.
Протокол № 01 от
28.08 2022 г

«Рассмотрена»
на заседании педагогического
совета
протокол № 11
от 29.08 2022г

«Согласована»
Заместитель директора по УР
 А.Ю.Огнева
«29» 08 2022 г

«Утверждена»
Директор школы
 Т.И. Барашкова
Приказ № 26
от «28» 08 2022 г



**Рабочая программа
по информатике 9 класса (базовый уровень)
2022-2023 учебный год**

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/> (с изменениями приказ от 31 декабря 2015г. №1577).
2. Информатика. Примерные рабочие программы. 5-9 классы: учебно- методическое пособие сост. К.Л. Бутягина .- 2-е изд. , стереотип. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 224с.

Учебник: Информатика: учебник для 9 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова -- 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. -224с.

Количество часов: всего 34 часа
в неделю 1 час

Учитель: Логинова Галина Борисовна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Мирновская средняя школа имени Сергея Юрьевича Пядышева
(МБОУ Мирновская СШ)

«Рассмотрена»
на заседании ШМО
учителей физико-
математического цикла
Руководитель ШМО
_____Егорова Л.В.
Протокол № __ от
_____2022 г

«Рассмотрена»
на заседании педагогического
совета
протокол № 11
от 29._08_.2022г

«Согласована»
Заместитель директора по УР
_____ А.Ю.Огнева
«__» _____2022 г

«Утверждена»
Директор школы
_____ Т.Н. Барашкова
Приказ № 26
от «28» 08 2022 г

**Рабочая программа
по информатике 9 класса (базовый уровень)
2022-2023 учебный год**

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/> (с изменениями приказ от 31 декабря 2015г. №1577).
2. Информатика. Примерные рабочие программы. 5-9 классы: учебно- методическое пособие сост. К.Л. Бутягина .- 2-е изд. , стереотип. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 224с.

Учебник: Информатика: учебник для 9 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. -224с.

Количество часов: всего 34 часа
в неделю 1 час

Учитель: Логинова Галина Борисовна

Пояснительная записка

Нормативными документами для составления рабочей программы являются:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/> (с изменениями приказ от 31 декабря 2015г. №1577).
2. Информатика. Примерные рабочие программы. 5-9 классы: учебно- методическое пособие. К.Л. Бутягина .- 2-е изд. , стереотип. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 224с.
3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021 г. №2;
4. Санитарно- эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) 3.1/2.4.3598-20;
5. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Мирновской СШ.
6. Учебный план МБОУ Мирновской СШ на 2022-2023 учебный год.

При ухудшении эпидемиологической ситуации на территории Ульяновской области, рабочая программа педагога может быть использована с учетом перехода при обучении с применением дистанционных образовательных технологий.

Информация об учебно-методическом комплекте для реализации рабочей программы:

1. Информатика: учебник для 9 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – 6-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. -184с.
2. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, 3-е изд., исправл. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. — 464 с.
3. Контрольно-измерительные материалы. Информатика. 9 класс/ Сост. О.Н. Масленикова.- М.:ВАКО, 2017.-64 с.
4. Информатика. 9 класс : самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А.Ю. Босова и др. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 80с.

Планируемые предметные результаты учебного предмета: личностные, метапредметные и предметные

Личностные:

у обучающихся будут сформированы:

- 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.

У обучающихся могут быть сформированы:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Метапредметные:

Регулятивные:

Обучающиеся научатся:

- владению общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др;
- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 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;
- владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- устанавливать целевые приоритеты;
- уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- 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;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Познавательные:

Обучающиеся научатся:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- давать определение понятиям;
- осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- основам рефлексивного чтения;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- делать выводы на основе аргументации;

- использованию средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации;
- навыкам 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).

Коммуникативные:

Обучающиеся научатся:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью;
- строить монологическое контекстное высказывание;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать в группе;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

Предметные:Обучающиеся научатся:

- формированию информационной и алгоритмической культуры;
- формированию представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
- развитию основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формированию представления об основных изучаемых понятиях и их свойствах;
- умению выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формированию навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- развитию алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- формированию умений формализации и структурирования информации;
- оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.

Содержание учебного предмета

(34 часа)

Глава 1. Моделирование и формализация (8 часов).

Моделирование как метод познания. Модели и моделирование. Этапы построения информационной модели. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Классификация информационных моделей.

Графы, деревья. Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Длина (вес) ребра и пути. Понятие минимального пути. Матрица смежности графа (с длинами ребер).

Дерево. Корень, лист, вершина (узел). Предшествующая вершина, последующие вершины. Поддерево. Высота дерева. Бинарное дерево. Генеалогическое дерево.

Базы данных. Таблица как представление отношения. Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Математическое моделирование. Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта. Использование компьютеров при работе с математическими моделями.

Компьютерные эксперименты. Примеры использования математических (компьютерных) моделей при решении научно – технических задач. Представление о цикле моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проверка на простых примерах (тестирование), проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (значение термина «матрица смежности» не обязательно);
- использовать табличные (реляционные) базы данных, выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию;
- пользоваться различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т.д.);

Обучающийся получит возможность:

- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов;
- познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе;
- понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;
- научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними;
- научиться выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования.

Глава 2. Алгоритмы и элементы программирования. Алгоритмизация и программирование (8 часов).

Компьютер – автоматическое устройство, способное управлять по заранее составленной программе исполнителями, выполняющими команды. Программное управление исполнителем.

Представление о структурах данных. Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Список. Первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент. Вставка, удаление и замена элемента.

Примеры задач обработки данных: нахождение минимального и максимального числа из двух, трех, четырех данных чисел; нахождение всех корней заданного квадратного уравнения; заполнение числового массива в соответствии с формулой или путем ввода чисел; нахождение суммы элементов данной конечной числовой последовательности или массива; нахождение минимального (максимального) элемента массива. Знакомство с алгоритмами решения этих задач. Реализации этих алгоритмов в выбранной среде программирования.

Знакомство с постановками более сложных задач обработки данных и алгоритмами их решения: сортировка массива, выполнение поэлементных операций с массивами; нахождение наибольшего общего делителя (алгоритм Евклида).

Понятие об этапах разработки программ: составление требований к программе, выбор алгоритма и его реализация в виде программы на выбранном алгоритмическом языке, отладка программы с помощью выбранной системы программирования, тестирование. Простейшие приемы диалоговой отладки программ (выбор точки останова, пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод).

Понятие документирования программ.

Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов.

Управление. Сигнал. Обратная связь. Примеры: компьютер и управляемый им исполнитель(в том числе робот); компьютер, получающий сигналы от цифровых датчиков в ходе наблюдений и экспериментов, и управляющий реальными (в том числе движущимися) устройствами.

Анализ алгоритмов. Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; их зависимость от размера исходных данных. Примеры коротких программ, выполняющих много шагов по обработке небольшого объема данных; примеры коротких программ, выполняющих обработку большого объема данных.

Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных; определение возможных входных данных, приводящих к данному результату. Примеры описания объектов и процессов с помощью набора числовых характеристик, а также зависимостей между этими характеристиками, выражаемыми с помощью формул.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);
- составлять несложные алгоритмы управления исполнителями Робот, Черепашка, Чертежник и др.; выполнять эти программы на компьютере;
- составлять несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;
- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенную программу, например, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать при разработке алгоритмов логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения;

Обучающийся получит возможность научиться:

- познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;
- научиться разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- научиться составлять алгоритмы и программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;
- познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами;
- познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.

Глава 3. Обработка числовой информации (6 часов).

Электронные (динамические) таблицы. Формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации; преобразование формул при копировании. Выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировка) его элементов; построение графиков и диаграмм.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- использовать основные способы графического представления числовой информации (графики, круговые и столбчатые диаграммы);
- использовать динамические(электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов;

Обучающийся получит возможность научиться:

- научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- использовать электронные таблицы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее.

Глава 4. Коммуникационные технологии (10 часов).

Компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Адресация в сети Интернет. Доменная система имен. Сайт. Сетевое хранение данных. Большие данные в природе и технике.

Виды деятельности в сети Интернет. Интернет – сервисы: почтовая служба; справочные службы (карты, расписания и т.п.), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и др.

Приемы, повышающие безопасность работы в сети Интернет. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в сети Интернет. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.

Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция и др. информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы.

Базовые представления о правовых и этических аспектах работы в сети Интернет. Личная информация, средства ее защиты. Организация личного информационного пространства.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных; канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- приемам безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет – сервисов и т.п.;
- соблюдать основы норм информационной этики и права;

Обучающийся получит возможность научиться:

- познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами;

- расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам;
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.).

Резерв времени (2час).

Форма промежуточной аттестации: тестирование

Таблица тематического распределения часов на уровень обучения :

№ п\п	Перечень и название раздела, тем курса	Количество часов по программе	Количество часов по рабочей программе	Количество контрольных (практических, лабораторных) работ
	Введение	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
	Глава 1 Моделирование и формализация	<u>8</u>	<u>8</u>	<u>1/3</u>
	Глава 2 Алгоритмы и элементы программирования. Алгоритмизация и программирование	<u>8</u>	<u>8</u>	<u>1/6</u>
	Глава 3 Обработка числовой информации	<u>6</u>	<u>6</u>	<u>1/4</u>
	Глава 4 Коммуникационные технологии	<u>10</u>	<u>10</u>	<u>1/4</u>
	Итоговое повторение	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>0</u>
	Резерв времени	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
	Итого	<u>34</u>	<u>34</u>	<u>4/17</u>

Согласно учебному плану МБОУ Мирновской СШ предусматривается объём учебного предмета «Информатика» в 9 классе 1 час в неделю (34 часов в год). Из резерва времени 1 час отводится на введение. В остальном расхождения с программой нет.

Тематическое планирование

№	тема раздела, урока	кол-во часов	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьный урок»)	домашнее задание	проведение онлайн-уроков (платформа) при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	дата по плану	дата по факту
	Введение	1						
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	<ul style="list-style-type: none"> • побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; 	Введение, с.3-4	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	05.09.	
	Моделирование и формализация	8						
2	Моделирование как метод познания.	1	<ul style="list-style-type: none"> • установление доверительных отношений между учителем и его 	§1.1с.5-11	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в	12.09.	

			учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;			контакте личным сообщением		
3	Знаковые модели.	1	<ul style="list-style-type: none"> • привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; 	§1.2 с.12-18	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	19.09.	
4	Графические модели.	1	<ul style="list-style-type: none"> • использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров 	§1.3с.19-26	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	26.09.	

			ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;					
5	Табличные модели.	1	<ul style="list-style-type: none"> • применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; 	§1.4 с.27-36	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	03.10	
6	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1	<ul style="list-style-type: none"> • включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию 	§1.5 с.37-41	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	17.10.	

			<p>позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p>					
7	Система управления базами данных.	1	<p>• инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и</p>	§1.6 с.42-44	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	24.10.	

			отстаивания своей точки зрения.					
8	Создание базы данных. Запросы на выборку данных.	1	<ul style="list-style-type: none"> организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; 	§1.6 с.44-50	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	31.10.	
9	Контрольная работа №1 «Моделирование и формализация».	1	<ul style="list-style-type: none"> побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; 	Глава 1	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	07.11.	
	Алгоритмы и элементы программирования. Алгоритмизация и программирование	8						
10	Решение задач на компьютере.	1	<ul style="list-style-type: none"> использование воспитательных возможностей содержания учебного 	§2.1 с.58-63	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в	14.11.	

			предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;			контакте личным сообщением		
11	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1	<ul style="list-style-type: none"> • привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; 	§2.2 с.64-66	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	28.11.	
12	Вычисление суммы элементов массива.	1	<ul style="list-style-type: none"> • применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих 	§2.2 с.66-68	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным	05.12.	

			<p>познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;</p>			сообщением		
13	Последовательный поиск в массиве.	1	<ul style="list-style-type: none"> • установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; 	§2.2 с.68-71	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	12.12.	
14	Сортировка массива.	1	<ul style="list-style-type: none"> • включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию 	§2.2с.71-75	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	19.12.	

			<p>позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p>					
15	<p>Конструирование алгоритмов.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; 	§2.3 с.76-88	<p>ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)</p>	<p>Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением</p>	26.12.	
16	<p>Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия. Алгоритмы управления.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и 	§2.4-2.5 с.89-97	<p>ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)</p>	<p>Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением</p>	09.01.	

			взаимной помощи;					
17	Повторный инструктаж по ТБ. Контрольная работа №2 «Алгоритмизация и программирование».	1	<ul style="list-style-type: none"> • побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; 	Глава 2	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	16.01.	
	Обработка числовой информации	6						
18	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1	<ul style="list-style-type: none"> • использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; 	§3.1 с.100-108	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	23.01.	

19	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1	<ul style="list-style-type: none"> • привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; 	§3.2с.109-113	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	30.01	
20	Встроенные функции. Логические функции.	1	<ul style="list-style-type: none"> • применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; 	§3.2с.113-119	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	06.02.	

21	Сортировка и поиск данных.	1	<ul style="list-style-type: none"> • инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения. 	§3.3 с.120-122	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	13.02	
22	Построение диаграмм и графиков.	1	<ul style="list-style-type: none"> • организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими 	§3.3 с.122-129	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	27.02	

			одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;			сообщением		
23	Контрольная работа №3 «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1	<ul style="list-style-type: none"> • побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; 	Глава 3	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	06.03.	
	Коммуникационные технологии	10						
24	Локальные и глобальные компьютерные сети.	1	<ul style="list-style-type: none"> • привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; 	§4.1 с.139-145	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	13.03.	

25	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера.	1	<ul style="list-style-type: none"> • применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; 	§4.2 с.146-149	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	20.03	
26	Доменная система имен. Протоколы передачи данных.	1	<ul style="list-style-type: none"> • использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций 	§4.2 с.149-153	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	27.03	

			для обсуждения в классе;					
27	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1	<ul style="list-style-type: none"> • включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; 	§4.3 с.154-158	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	03.04	
28	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1	<ul style="list-style-type: none"> • привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; 	§4.3 с.158-164	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	17.04	
29	Технологии создания сайта.	1	<ul style="list-style-type: none"> • применение на уроке интерактивных 	§4.4 с.165	ZOOM – видеоконференции (идентификатор	Отправить фотоотчёт на электронную	24.04	

			форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;		Логиновой Г.Б.)	почту или в контакте личным сообщением		
30	Содержание и структура сайта.	1	<ul style="list-style-type: none"> • включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; 	§4.4 с.166	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	01.05	
31	Оформление сайта.	1	<ul style="list-style-type: none"> • использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через 	§4.4 с.167-168	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	08.05	

			демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;			сообщением		
32	Размещение сайта в Интернете.	1	<ul style="list-style-type: none"> • организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; 	§4.4 с.168-169	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	15.05.	
33-34	Промежуточная аттестация. Тестирование	2	<ul style="list-style-type: none"> • побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; 	Повторить пройденный материал	ZOOM – видеоконференции (идентификатор Логиновой Г.Б.)		22.05. -29.05	

Приложения к программе

Нормы оценок

Критерии оценивания по информатике

Критерии оценки устного ответа.

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерии оценки практического задания.

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные выводы;

- работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»:

- работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Критерии и нормы оценки письменных контрольных работ

Отметка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Отметка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Отметка «3» ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Отметка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено не менее 2/3 всей работы.

Отметка «1» ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Перечень ошибок

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.
2. Неумение выделять в ответе главное.

3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения, неверное применение операторов в программах, их незнание.
4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.

5. Неумение подготовить к работе ЭВМ, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.
6. Небрежное отношение к ЭВМ.
7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ.

Негрубые ошибки

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.
2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.
3. Нерациональный выбор решения задачи.

Недочёты

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки

Оценивание тестов.

Отметка «5» ставится за верно выполненные задания на 90%-100%.

Отметка «4» ставится за верно выполненные задания на 60%-89%.

Отметка «3» ставится за верно выполненные задания на 40%-59%.

Отметка «2» ставится, если выполнено верно до 39% всех заданий.

Темы проектов:

- Виды информационных технологий.
- Киберпреступность.
- Искусственный интеллект и ЭВМ.
- Компьютеризация XXI века. Перспективы.
- Техника безопасности при работе в классе Информатики 30 лет назад и сейчас.
- Компьютерный сленг.
- Роль компьютерных игр в жизни обучающихся.