**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Николаевская средняя школа»**

СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УВР Директор

МБОУ Николаевская СШ МБОУ Николаевская СШ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Т. В. Ревенок) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (О. В. Муравьёва)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

***по Информатике и ИКТ, 8 класс***

Давиденко Владимир Александрович

учитель информатики

**с. Николаевка**

**2018 – 2019 учебный год**

|  |  |
| --- | --- |
| **Элементы рабочей программы** | **Содержание элементов рабочей программы** |
| 1. Пояснительная записка | Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.  В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»)[[1]](#footnote-1). Учебник |
| 1. Описание места учебного предмета в учебном плане *(на уровень обучения)* | Методологической основой федеральных государственных образовательных стандартов является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения в школе. Организация учебно-воспитательного процесса в современной информационно-образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного школьника, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий.  Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: именно в рамках курса информатики школьники знакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.  Термин «основная школа» относится к двум различным возрастным группам учащихся: к школьникам 10–12 лет и к школьникам 12–15 лет, которых принято называть подростками. В процессе обучения в 5–6 классах фактически происходит переход из начальной в основную школу; в 7 классе уже можно увидеть отчетливые различия учебной деятельности младших школьников и подростков.  Изучение информатики в 7–9 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:   * ***формированию целостного мировоззрения***, соответствующего современномууровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире; * ***совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией*** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.); * ***воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации*** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.   Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.  Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.  Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.  Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.  В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.  Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. |
| 1. Предметные результаты освоения конкретного учебного предмета | ***Личностные результаты*** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:   * наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; * понимание роли информационных процессов в современном мире; * владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; * ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; * развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды; * способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; * готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ; * способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности; * способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.   ***Метапредметные результаты*** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:   * владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.; * владение информационно-логическими умениями: определять понятия, 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; * владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи; * владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; * владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; * владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования; * ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).   ***Предметные результаты*** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:   * формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств; * формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах; * развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической; * формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных; * формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права. |
| 1. Содержание учебного предмета | Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 8 классе основной школы определена тремя укрупнёнными разделами:   * введение в информатику; * алгоритмы и начала программирования; * информационные и коммуникационные технологии.  **Раздел 1. Введение в информатику**  Информация. Информационный объект. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.  Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.  Кодирование информации. Исторические примеры кодирования. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций.  Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.  Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.  Возможность дискретного представления аудио-визуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудио-визуальной информации.  Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.  Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.  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.  Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.  Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.  Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.  Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.  Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов, и явлений.  Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.  Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности. **Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования** Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.  Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.  Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.  Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.  Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.  Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.  Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – запись программы – компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования. **Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии** Компьютер как универсальное устройство обработки информации.  Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).  Программный принцип работы компьютера.  Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения.  Файл. Каталог (директория). Файловая система.  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. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера.  Размер файла. Архивирование файлов.  Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.  Обработка текстов. Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал). Стилевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.  Графическая информация. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.  Мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуковая и видео информация.  Электронные (динамические) таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.  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.  Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.  Проблема достоверности полученной информация. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.). Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.  Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).  Основные этапы развития ИКТ.  Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе. |
| 1. Критерии оценивания | 1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой и учебником. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях. 2. Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются устный опрос, письменная контрольная работа, самостоятельная работа, тестирование, практическая работа на ЭВМ и зачеты (в старших классах). 3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе. Недочетами считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п. 4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач. Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью. Решение задачи по программированию считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования. Практическая работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление задания. 5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично). 6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.   **Оценка ответов учащихся**  **Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:**  *-оценка «5» выставляется, если ученик:*   * полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; * изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию, и символику; * правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу; * показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; * продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; * отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.   *- оценка «4» выставляется, если ответ имеет один из недостатков:*   * в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа; * нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика; * допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя; * допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя.   *- оценка «3» выставляется, если:*   * неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя; * ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме, * при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.   *- оценка «2» выставляется, если:*   * не раскрыто основное содержание учебного материала; * обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала, * допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя. * ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.   **Оценка самостоятельных и проверочных работ по теоретическому курсу:**  *-Оценка "5" ставится в следующем случае:*   * работа выполнена полностью; * при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ; * на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации; * учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.   *Оценка "4" ставится в следующем случае:*   * работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения. * ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач; * учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.   *-Оценка "3" ставится в следующем случае:*   * работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты. * учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей; * умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.   *-Оценка "2" ставится в следующем случае:*   * работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания); * учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи. * работа полностью не выполнена.   **Для письменных работ учащихся по алгоритмизации и программированию:**  *- оценка «5» ставится, если:*   * работа выполнена полностью; * в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок; * в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).   *-оценка «4» ставится, если:*   * работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); * допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.   *- оценка «3» ставится, если:*   * допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.   *- оценка «2» ставится, если:*   * допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере. * работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме.   **Практическая работа на ЭВМ оценивается следующим образом:**  *- оценка «5» ставится, если:*   * учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ; * работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;   *- оценка «4» ставится, если:*   * работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи; * правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок; * работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.   *- оценка «3» ставится, если:*   * работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.   *- оценка «2» ставится, если:*   * допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно. * работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыковпрактической работы на ЭВМ по проверяемой теме.   **Тест оценивается следующим образом:**  «5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;  «4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;  «3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;  «2» - 0-50% правильных ответов на вопросы. |

**Календарно – тематическое планирование**

| **Номер урока** | **Тема урока** | **Домашнее задание** | **Дата** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **План** | **Факт** |
| **Тема Информация и информационные процессы** | | |  |  |
|  | Вводный инструктаж по ТБ в кабинете. Информация в живой и неживой природе. | Введение с. 3-6 |  |  |
|  | Человек и информация. Информационные процессы в технике. | § 1.1 РТ. № 3, 4, 7 |  |  |
|  | Знаковые системы. | §1.2 РТ. №8, №13, №15 |  |  |
|  | Кодирование информации. Повторение материала. | §1.3 РТ. №20, №21 |  |  |
|  | Вводный контроль | § 1.4, 1.5 РТ. №24, 27, 30, 41, 44 |  |  |
|  | Количество информации. Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 1 «Вычисление количества информации с помощью калькулятора». | § 1.6 РТ. №59, №62, №63 |  |  |
|  | Алфавитный подход к определению количества информации. Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 2 «Тренировка ввода текстовой и цифровой информации с клавиатуры». | § 1.1 - 1.6 с. 51- 55 Тестовые задания для самоконтроля |  |  |
|  | Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы» | Повторить § 1.1 - 1.6 |  |  |
| **Тема Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией** | | |  |  |
|  | Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. | §. 2.1.1, 2.2 РТ. № 79, 93, 94 |  |  |
|  | Устройства ввода и вывода информации. | §. 2.1.2, РТ. № 76, 80, 84 |  |  |
|  | Оперативная память. Долговременная память. | §. 2.3.1-2.3.2, РТ. № 106, 107 |  |  |
|  | Файлы. Файловая система. Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 3 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера». | §. 2.3.3-2.3.4, РТ. № 108,109 |  |  |
|  | Работа с файлами и дисками. Инструктаж по ТБ Практическая работа № 4 «Форматирование, проверка и дефрагментация дискет». | §. 2.4.2, 2.4.5, 2.4.6 РТ. № 121, 123, 124 |  |  |
|  | Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 5 «Определение разрешающей способности мыши». | §. 2.4.2 РТ. № 110, 117 |  |  |
|  | Прикладное программное обеспечение. Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 6 «Установка даты и времени». | §. 2.5 РТ. № 127 |  |  |
|  | Графический интерфейс операционных систем. | Повторить § 2.1 - 2.5.2 |  |  |
|  | Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 7 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение». |  |  |  |
|  | Правовая охрана программ и данных |  |  |  |
|  | Контрольная работа №2 по теме «Компьютер как универсальное устройство обработки информации.» |  |  |  |
| **Тема Обработка графической информации** | | |  |  |
|  | Передача информации. | §. 3.1 РТ. № 128-131 |  |  |
|  | Локальные компьютерные сети. Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 8 «Предоставление доступа к диску на компьютере в локальной сети». | §. 3.2 РТ. № 155, 159,160 № 162(завершить) |  |  |
|  | Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интернета. Практическая работа № 9 «Подключение к Интернету». | §. 3.1-3.3 Задания для самоконтроля: С. 140-142 |  |  |
|  | Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных. Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 10 «География Интернета». |  |  |  |
|  | Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 11 «Путешествие по Всемирной паутине». | §. 4.1.2-4.1.3 РТ. №174, №175, №176 |  |  |
|  | Электронная почта. Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 12 «Работа с электронной Web-почтой». | §. 4.1.1, 4.2.1 РТ. №181 , №182 |  |  |
|  | Файловые архивы. Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 13 «Загрузка файлов из Интернета». | §. 4.2.2, 4.2.3 РТ. № 178 – 180, 183 - 186 |  |  |
|  | Поиск информации в Интернете. Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 14 «Поиск информации в Интернете». | §. 4.3 РТ. №196-199 |  |  |
|  | Электронная коммерция в Интернете. Общение, звук и видео в Интернете. | §. 4.4 РТ. №202, 203 |  |  |
|  | Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. | §. 4.5 с. 177 Вопрос №7(записать в РТ. с. 125) РТ. №205 |  |  |
|  | Форматирование текста на Web-странице. Инструктаж по Тб. Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». | §. 4.6 РТ. № 208, № 211, № 223, №225 |  |  |
|  | Вставка изображений и гиперссылок на Web-страницы. | Повторять §. 4.1- 4.6 РТ. № 218, № 227 |  |  |
|  | Списки и интерактивные формы на Web-страницах | Повторять §. 4.1- 4.6 С. 199-203 Тестовые задания для самоконтроля |  |  |
|  | Контрольная работа№3 по теме «Коммуникационные технологии». | Повторять §. 4.1- 4.6 |  |  |
| **Итоговое повторение** | | |  |  |
|  | Обобщающее повторение | Повторять §1.5, §1.6, §2.2.3, §2.4, §3.2, § 4.6 РТ. № 47,54, 55, 66, 98,118,151, 234 |  |  |

1. Полное описание УМК представлено в разделе программы «Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса». [↑](#footnote-ref-1)