

ОГБОУ «Верхопенская СОШ»

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

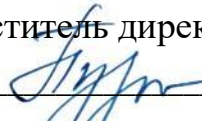


Бондарева В.Е.

Протокол №5 от «26» июня 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора



Пузь Л.А.

от «27» июня 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Щетина Л.А.

Приказ №202 от «31» августа
2023 г.



Рабочая программа
по информатике
основного общего образования
на 2023-2026годы

Разработчик: учитель
Нестеров А.И.

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 7-9 классов составлена на основе авторской программы Босовой Л.Л., Босовой А.Ю. «Информатика. Программа для основной школы 5-6 классы. 7-9 классы», изданной в сборнике «Информатика. Программа для основной школы 5 - 6 классы. 7 - 9 классы» – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; с учетом программы основного общего образования по информатике, которая составлена на основе фундаментального ядра содержания общего образования, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УДД) для основного общего образования, Федеральной образовательной программы основного общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370). Программа соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования и детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики, которые определены стандартом основного общего образования. Логика изложения и содержание полностью соответствует авторской программе.

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

- ✓ учебник
- ✓ методическое пособие для учителя, где последовательно раскрывается содержание учебных тем, предлагаются способы и приемы работы с УМК:

| Название | Класс | ФИО автора | Издательство | Год издания |
|---|-------|----------------------------|---|-------------|
| Информатика: учебник для 7 класса | 7 | Л.Л. Босова, А.Ю.Босова | БИНОМ. Лаборатория знаний | 2019 |
| Информатика: учебник для 8 класса | 8 | Л.Л. Босова, А.Ю.Босова | БИНОМ. Лаборатория знаний | 2020 |
| Информатика: учебник для 9 класса | 9 | Л.Л. Босова, А.Ю.Босова | БИНОМ. Лаборатория знаний | 2020 |
| Информатика. Программа для основной школы : 5–6 классы. 7-9 классы | 7-9 | Л.Л. Босова, А.Ю.Босова | БИНОМ. Лаборатория знаний | 2016 |
| Информатика. УМК для основной школы: 5 – 6, 7 – 9 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя | 7-9 | Л.Л. Босова, А.Ю.Босова | БИНОМ. Лаборатория знаний, http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ | 2016 |

Место предмета в федеральном базисном учебном плане.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение информатики в 7-9 классах отводится 105 часов, три года по одному часу в неделю.

Образовательная область

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.

Ценностные ориентиры

В условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов особое значение приобретают теоретические и практические аспекты выстраивания непрерывного курса школьной информатики, основывающегося на принципах концептуальной целостности и преемственности содержания на всех ступенях обучения, метапредметной направленности, учета потребностей личности учащегося в самореализации, развития ее мотивационной, интеллектуальной и когнитивной сфер.

Цель: Формирование компетентной личности, живущей в новых информационных условиях посредством предметной области информатика.

Задачи:

- освоение системы знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, раскрывающих роль информационных процессов в биологических, социальных и технических системах, а также методы и средства их автоматизации;
- формирование представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, необходимости строить свою жизнь в соответствии с требованиями и возможностями информационной цивилизации, критически оценивать ее позитивные и негативные стороны; осознание своего места в этой цивилизации;
- осознание интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин, умение использовать ее понятия и методы для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности, в частности, при выполнении учебных проектов;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность.

- деятельности с применением средств ИКТ.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

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

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

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

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, 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.

Содержание учебного предмета

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 7–9 классах основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в основной школе может быть 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, именованье, 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). Стилиевое 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.

Календарно - тематическое планирование 7А, 7Б классов

| № | Название раздела и тем | Часы учебног о времени | Дата план. | Дата Факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|----|---|------------------------|------------|------------|---|--|
| 1. | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 | 05.сен | | | способствовать формированию ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию |
| 2. | Информация и её свойства. | 1 | 12.сен | | <p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать информацию с позиции ее свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающихся в жизни; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах; анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности); определять разрядность двоичного кода, | способствовать формированию заинтересованности в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества |
| 3. | Информационные процессы. Обработка информации. | 1 | 19.сен | | | способствовать формированию понимания значения информатики как науки в жизни современного общества |
| 4. | Информационные процессы. Хранение и передача информации. | 1 | 26.сен | | | способствовать формированию представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах |
| 5. | Представление информации. | 1 | 03.окт | | | способствовать формированию ориентации на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора |
| 6. | Дискретная форма представления информации. | 1 | 10.окт | | | способствовать формированию соблюдения правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде |
| 7. | Единицы измерения информации Инструктаж по технике безопасности <i>Практическая работа №1 «Измерение информации».</i> | 1 | 17.окт | | | способствовать формированию готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов |
| 8. | Контрольная работа №1 | 1 | 24.окт | | | способствовать формированию готовности оценивать своё |

| № | Название раздела и тем | Часы учебног о времени | Дата план. | Дата Факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|-----|---|------------------------|------------------|------------|---|---|
| | по теме «Информация и информационные процессы». | | | | необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности; • оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт); | поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков |
| 9. | Всемирная паутина как информационное хранилище. Инструктаж по технике безопасности Практическая работа № 2 «Поиск информации в сети интернет». | 1 | 14.ноя | | оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.) | способствовать формированию сформированности мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира |
| 10. | Основные компоненты компьютера и их функции Персональный компьютер. | 1 | 21.ноя 28.ноя | | <i>Аналитическая деятельность:</i> • анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; • определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера; | способствовать формированию владения достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий |
| 11. | Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение. | 1 | 05.дек | | • определять основные характеристики операционной системы; • планировать собственное информационное пространство. <i>Практическая деятельность:</i> • получать информацию о характеристиках компьютера; оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); • выполнять основные операции с файлами и папками; оперировать компьютерными | способствовать формированию активного неприятия асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет |
| 12. | Системы программирования и прикладное программное обеспечение. | 1 | 12.дек | | | способствовать формированию интереса к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно -технического прогресса |
| 13. | Файлы и файловые структуры. Инструктаж по технике безопасности Практическая работа №3 «Файл. Операции с файлами» | 1 | 19.дек | | | способствовать формированию интереса к обучению и познанию; любознательность |
| 14. | Контрольная работа №2 | 1 | 26.дек | | | способствовать формированию стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности |
| | | | | | | способствовать формированию ответственного отношения |

| № | Название раздела и тем | Часы учебног о времени | Дата план. | Дата Факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|-----|--|------------------------|------------|------------|---|--|
| | по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». | | | | информационными объектами в наглядно-графической форме; оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); | к своему здоровью |
| 15. | Пользовательский интерфейс. | 1 | 14.ноя | | <ul style="list-style-type: none"> использовать программы-архиваторы; осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ | способствовать формированию овладения основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия |
| 16. | Формирование изображения на экране компьютера. Инструктаж по технике безопасности Практическая работа №4 «Работа с графическими примитивами». | 1 | 09.янв | | <p><i>Аналитическая деятельность:</i> анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</p> <ul style="list-style-type: none"> определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе; создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора; создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора | способствовать формированию осознания ценности жизни |
| 17. | Компьютерная графика. Инструктаж по технике безопасности Практическая работа №5 «Выделение, удаление, перемещение, преобразование фрагментов». | 1 | 16.янв | | <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе; создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора; создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора | способствовать формированию сформированности информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности |
| 18. | Создание графических изображений. Инструктаж по технике безопасности Практическая работа №6 «Конструирование сложных объектов из графических примитивов». | 1 | 23.янв | | | способствовать формированию ответственного отношение к своему здоровью |
| 19. | Контрольная работа №3 | 1 | 30.янв | | | способствовать формированию установки на здоровый |

| № | Название раздела и тем | Часы учебног о времени | Дата план. | Дата Факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|-----|---|------------------------|------------|------------|---|--|
| | по теме «Обработка графической информации». <i>Практическая работа №7 «Работа с несколькими файлами».</i> | | | | | образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) |
| 20. | Текстовые документы и технологии их создания. Инструктаж по технике безопасности <i>Практическая работа №8«Правила ввода текста».</i> | 1 | 06.фев | | <i>Аналитическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <i>Практическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц); | способствовать формированию осознанного выбора и построения индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей |
| 21. | Создание текстовых документов на компьютере. <i>Инструктаж по технике безопасности Практическая работа №9«Вставка, замена символов, работа с фрагментами».</i> | 1 | 13.фев | | <i>Практическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц); | способствовать формированию готовности и способности к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем |
| 22. | Прямое форматирование. Инструктаж по технике безопасности <i>Практическая работа №10 «Изменение размера, шрифта, цвета символов».</i> | 1 | 20.фев | | <ul style="list-style-type: none"> вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; выполнять коллективное создание текстового документа; создавать гипертекстовые документы; выполнять кодирование декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникод, КОИ-8Р, Windows 1251); использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов. | способствовать формированию установки на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) |
| 23. | Стилевое форматирование. Инструктаж по технике безопасности <i>Практическая работа №11 «Варианты форматирования символов и абзацев».</i> | 1 | 27.фев | | | способствовать формированию заинтересованности в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества |

| № | Название раздела и тем | Часы учебног о времени | Дата план. | Дата Факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|-----|---|------------------------|------------|------------|--|---|
| 24. | Визуализация информации в текстовых документах. Инструктаж по технике безопасности Практическая работа №12. «Вставка специальных символов и формул». | 1 | 05.мар | | | способствовать формированию понимания значения информатики как науки в жизни современного общества |
| 25. | Распознавание текста и системы компьютерного перевода. Инструктаж по технике безопасности Практическая работа №13 «Вставка рисунков». | 1 | 12.мар | | | способствовать формированию представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах |
| 26. | Оценка количественных параметров текстовых документов. Инструктаж по технике безопасности Практическая работа №14 «Создание списков, таблиц, схем». | 1 | 19.мар | | | способствовать формированию ориентации на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора |
| 27. | Оформление реферата История вычислительной техники. Инструктаж по технике безопасности Практическая работа №15 «Подготовка реферата «История развития компьютерной техники». | 1 | 02.апр | | | способствовать формированию соблюдения правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде |
| 28. | Практическая контрольная работа по теме «Обработка | 1 | 09.апр | | | способствовать формированию готовности к разнообразной совместной деятельности при |

| № | Название раздела и тем | Часы учебног о времени | Дата план. | Дата Факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|-----|---|------------------------|------------|--|---|---|
| | текстовой информации». | | | | | выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов |
| 29. | Технология мультимедиа. | 1 | 16.апр | | <p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать презентации с использованием готовых шаблонов; • записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации). | способствовать формированию представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах |
| 30. | Компьютерные презентации Инструктаж по технике безопасности <i>Практическая работа №16 «Создание мультимедийной презентации».</i> | 1 | 23.апр | способствовать формированию ориентации на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора | | |
| 31. | Компьютерные презентации Инструктаж по технике безопасности Практическая работа №17 «Создание мультимедийной презентации». | 1 | 30.апр | способствовать формированию соблюдения правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде | | |
| 32. | Практическая контрольная работа по теме «Мультимедиа» | 1 | 07.май | способствовать формированию интереса к обучению и познанию; любознательность | | |
| 33. | Повторение. | 1 | 14.май | | | |
| 34. | Повторение. | | 21.май | | | |

Календарно - тематическое планирование 8 класс

| № | Название раздела и тем | Часы учебного времени | Дата план. | Дата факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|----|---|-----------------------|------------|------------|--|--|
| 1. | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 | | | Знать правила техника безопасности при работе в компьютерном классе | способствовать формированию ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию |
| 2. | Общие сведения о системах счисления. | 1 | | | выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления; выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления; | способствовать формированию заинтересованности в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества |
| 3. | Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. | 1 | | | переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную и обратно; выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; | способствовать формированию понимания значения информатики как науки в жизни современного общества |
| 4. | Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления. | 1 | | | переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в восьмеричную, в шестнадцатеричную и обратно; | способствовать формированию представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах |
| 5. | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q. | 1 | | | переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно; | способствовать формированию ориентации на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора |
| 6. | Представление целых чисел. | 1 | | | переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно; | способствовать формированию соблюдения правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде |
| 7. | Представление вещественных чисел. | 1 | | | записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме; | способствовать формированию готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов |
| 8. | Высказывание. | 1 | | | анализировать логическую структуру высказываний. | способствовать формированию готовности |

| № | Название раздела и тем | Часы учебного времени | Дата план. | Дата факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|-----|---|-----------------------|------------|------------|--|---|
| | Логические операции. | | | | | оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков |
| 9. | Построение таблиц истинности для логических выражений. | 1 | | | строить таблицы истинности для логических выражений; | способствовать формированию сформированности мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира |
| 10. | Свойства логических операций. | 1 | | | вычислять истинностное значение логического выражения. | |
| 11. | Решение логических задач. | 1 | | | вычислять истинностное значение логического выражения. | способствовать формированию владения достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий |
| 12. | Логические элементы. | 1 | | | вычислять истинностное значение логического выражения. | способствовать формированию активного неприятия асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет |
| 13. | Проверочная работа по теме: «Математические основы информатики». | 1 | | | переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно; выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме; строить таблицы истинности для логических выражений; вычислять истинностное значение логического выражения. | способствовать формированию интереса к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно -технического прогресса |
| 14. | Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов <i>Практическая работа №1 «Основы</i> | 1 | | | определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм; преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую; | способствовать формированию интереса к обучению и познанию; любознательность |

| № | Название раздела и тем | Часы учебного времени | Дата план. | Дата факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|-----|--|-----------------------|------------|------------|--|--|
| | <i>алгоритмизации. Исполнитель Водолей.</i> | | | | | |
| 15. | Объекты алгоритмов. | 1 | | | определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм; преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую; | способствовать формированию стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности |
| 16. | Алгоритмическая конструкция «Следование». <i>Практическая работа №2 «Основы алгоритмизации. Исполнитель Чертёжник».</i> | 1 | | | определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм; преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую; | способствовать формированию ответственного отношения к своему здоровью |
| 17. | Алгоритмическая конструкция «Ветвление». Полная форма ветвления. | 1 | | | анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий; строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов; строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения | способствовать формированию овладения основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия |
| 18. | Сокращенная форма ветвления. | 1 | | | анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий; строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов; | способствовать формированию готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков |

| № | Название раздела и тем | Часы учебного времени | Дата план. | Дата факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|-----|---|-----------------------|------------|------------|---|--|
| 19. | Алгоритмическая конструкция «Повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы. <i>Практическая работа №3 «Основы алгоритмизации. Исполнитель Робот».</i> | 1 | | | анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий; строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов; | способствовать формированию осознания ценности жизни |
| 20. | Цикл с заданным условием окончания работы. | 1 | | | анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий; строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов; | способствовать формированию сформированности информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности |
| 21. | Цикл с заданным числом повторений. | 1 | | | анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий; строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов; | способствовать формированию ответственного отношение к своему здоровью |
| 22. | Проверочная работа по теме «Основы алгоритмизации». | 1 | | | анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. | способствовать формированию установки на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) |

| № | Название раздела и тем | Часы учебного времени | Дата план. | Дата факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|-----|--|-----------------------|------------|------------|--|--|
| | | | | | строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий; строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов; | |
| 23. | Общие сведения о языке программирования Паскаль. | 1 | | | выделять этапы решения задачи на компьютере. | способствовать формированию осознанного выбора и построения индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей |
| 24. | Организация ввода и вывода данных. | 1 | | | разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ввода и вывода данных | способствовать формированию готовности и способности к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем |
| 25. | Программирование линейных алгоритмов. <i>Практическая работа №4</i> <i>«Программирование линейных алгоритмов».</i> | 1 | | | программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений; | способствовать формированию установки на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) |
| 26. | Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. <i>Практическая работа № 5</i> <i>«Программирование разветвляющихся алгоритмов».</i> | 1 | | | разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций; | способствовать формированию заинтересованности в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества |
| 27. | Составной оператор. Многообразие способов записи | 1 | | | разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций; | способствовать формированию понимания значения информатики как науки в жизни современного общества |

| № | Название раздела и тем | Часы учебного времени | Дата план. | Дата факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|-----|--|-----------------------|------------|------------|--|---|
| | ветвлений. | | | | анализировать готовые программы; определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; | |
| 28. | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. <i>Практическая работа №6</i> <i>«Программирование циклов с заданным условием продолжения работы».</i> | 1 | | | разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла анализировать готовые программы; определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; | способствовать формированию представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах |
| 29. | Программирование циклов с заданным условием окончания работы. <i>Практическая работа №7</i> <i>«Программирование циклов с заданным условием окончания работы».</i> | 1 | | | разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла анализировать готовые программы; определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; | способствовать формированию ориентации на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора |
| 30. | Программирование циклов с заданным числом повторений. <i>Практическая работа №8</i> <i>«Программирование циклов с заданным числом повторений».</i> | 1 | | | разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла анализировать готовые программы; определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; | способствовать формированию соблюдения правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде |
| 31. | Различные варианты | 1 | | | разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) | способствовать формированию готовности к |

| № | Название раздела и тем | Часы учебного времени | Дата план. | Дата факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|-----|--|-----------------------|------------|------------|---|---|
| | программирования циклического алгоритма. | | | | цикла анализировать готовые программы; определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; | разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов |
| 32. | Проверочная работа по теме «Начала программирования». | 1 | | | анализировать готовые программы; определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; выделять этапы решения задачи на компьютере. программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений; разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций; разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла | способствовать формированию готовности оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков |
| 33. | Повторение. | 1 | | | | |
| 34. | Повторение. | 1 | | | | |

Календарно - тематическое планирование 9 класса

| № | Название раздела и тем | Часы учебного времени | Дата план. | Дата Факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|---|---|-----------------------|------------|------------|---|---|
| Тема: Моделирование и формализация (8 часов) | | | | | | |
| 1. | Инструктаж по ТБ. Цели изучения курса информатики и ИКТ. Моделирование как метод познания. | 1 | | | <i>Аналитическая деятельность:</i> • осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования; | способствовать формированию понимания значения информатики как науки в жизни современного общества |
| 2. | Знаковые модели. | 1 | | | • оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; | способствовать формированию представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах |

| № | Название раздела и тем | Часы учебного времени | Дата план. | Дата Факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|----|---|-----------------------|------------|------------|--|---|
| 3. | Графические информационные модели. | 1 | | | <ul style="list-style-type: none"> определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи; | способствовать формированию ориентации на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора |
| 4. | Табличные информационные модели. | 1 | | | <ul style="list-style-type: none"> анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; | способствовать формированию соблюдения правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде |
| 5. | База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. | 1 | | | <ul style="list-style-type: none"> определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. | способствовать формированию готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов |
| 6. | Система управления базами данных. | 1 | | | <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов); | способствовать формированию готовности оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков |
| 7. | Создание базы данных. Запросы на выборку данных. Практическая работа № 1. «База данных «Библиотека»». | 1 | | | <ul style="list-style-type: none"> преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации; исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей; | способствовать формированию сформированности мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира |
| 8. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Контрольный тест № 1. | 1 | | | <ul style="list-style-type: none"> работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей; создавать однотабличные базы данных; осуществлять поиск записей в готовой базе данных; осуществлять сортировку записей в готовой базе данных | способствовать формированию ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию |
| 9. | Решение задач на компьютере. Практическая работа № 2. «Задача о пути торможения автомобиля». | 1 | | | <p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> выделять этапы решения задачи на компьютере; осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; | способствовать формированию владения достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий |

| № | Название раздела и тем | Часы учебного времени | Дата план. | Дата Факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|-----|--|-----------------------|------------|------------|---|---|
| 10. | Одномерные массивы целых чисел. <i>Практическая работа № 3. «Описание, заполнение, вывод массива».</i> | 1 | | | <ul style="list-style-type: none"> сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. <i>Практическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; | способствовать формированию активного неприятия асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет |
| 11. | Вычисление суммы элементов массива. | 1 | | | <ul style="list-style-type: none"> разрабатывать программы для обработки одномерного массива: (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; подсчет количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; | способствовать формированию интереса к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно -технического прогресса |
| 12. | Последовательный поиск в массиве. <i>Практическая работа № 4. «Вычисление суммы элементов массива и поиск наименьшего, наибольшего и равного элементов массива».</i> | 1 | | | <ul style="list-style-type: none"> нахождение суммы всех элементов массива; нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве; сортировка элементов массива и пр.) | способствовать формированию интереса к обучению и познанию; любознательность |
| 13. | Сортировка массива. <i>Практическая работа № 5. «Сортировка».</i> | 1 | | | | способствовать формированию стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности |
| 14. | Конструирование алгоритмов. | 1 | | | | способствовать формированию ответственного отношения к своему здоровью |
| 15. | Запись вспомогательных алгоритмов на языке | 1 | | | | способствовать формированию овладения основными навыками исследовательской |
| 16. | Алгоритмы управления. | 1 | | | | способствовать формированию осознания ценности жизни |
| 17. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Контрольный тест № 2. | 1 | | | | способствовать формированию сформированности информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также |

| № | Название раздела и тем | Часы учебного времени | Дата план. | Дата Факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|-----|---|-----------------------|------------|------------|---|---|
| | | | | | | умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности |
| 18. | Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. | 1 | | | <i>Аналитическая деятельность:</i> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; | способствовать формированию ответственного отношения к своему здоровью |
| 19. | Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. <i>Практическая работа № 7. «Табличные вычисления».</i> | 1 | | | • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. | способствовать формированию установки на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) |
| 20. | Встроенные функции. Логические функции. | 1 | | | <i>Практическая деятельность:</i> • создавать электронные таблицы, выполнять в них расчеты по встроенным и вводимым пользователем формулам; | способствовать формированию осознанного выбора и построения индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей |
| 21. | Сортировка и поиск данных. | 1 | | | • строить диаграммы и графики в электронных таблицах | способствовать формированию готовности и способности к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем |
| 22. | Построение диаграмм и графиков. | 1 | | | | способствовать формированию установки на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) |
| 23. | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Контрольный тест № 3. | 1 | | | | способствовать формированию заинтересованности в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества |
| 24. | Локальные и глобальные | 1 | | | <i>Аналитическая деятельность:</i> | способствовать формированию представления |

| № | Название раздела и тем | Часы учебного времени | Дата план. | Дата Факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|-----|---|-----------------------|------------|------------|--|---|
| | компьютерные сети. | | | | <ul style="list-style-type: none"> • выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей; | о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах |
| 25. | Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера. | 1 | | | <ul style="list-style-type: none"> • анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете; | способствовать формированию ориентации на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора |
| 26. | Доменная система имён. Протоколы передачи данных. | 1 | | | <ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации; | способствовать формированию соблюдения правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде |
| 27. | Информационные ресурсы и сервисы Интернета. Всемирная паутина. Файловые архивы. | 1 | | | <ul style="list-style-type: none"> • анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации; • распознавать потенциальные угрозы | способствовать формированию понимания значения информатики как науки в жизни современного общества |
| 28. | Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. | 1 | | | <ul style="list-style-type: none"> и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума; | способствовать формированию представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах |
| 29. | Технологии создания сайта. <i>Практическая работа № 8. «Страница обо мне».</i> | 1 | | | <ul style="list-style-type: none"> • определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными характеристиками; | способствовать формированию ориентации на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора |
| 30. | Содержание и структура сайта. <i>Практическая работа № 9. «Моя семья».</i> | 1 | | | <ul style="list-style-type: none"> • проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций; | способствовать формированию соблюдения правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде |
| 31. | Оформление сайта. <i>Практическая работа № 10. «Моё хобби».</i> | 1 | | | <ul style="list-style-type: none"> • создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты | способствовать формированию интереса к обучению и познанию; любознательность |
| 32. | Размещение сайта в Интернете. <i>Практическая работа № 11. «Мой сайт».</i> | 1 | | | | способствовать формированию понимания значения информатики как науки в жизни современного общества |
| 33. | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Контрольный | 1 | | | | способствовать формированию представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах |

| № | Название раздела и тем | Часы учебного времени | Дата план. | Дата Факт. | Характеристика деятельности обучающегося | Реализация Программы воспитания |
|-----|------------------------|-----------------------|------------|------------|--|---------------------------------|
| | тест № 4. | | | | | |
| 34. | Повторение | 1 | | | | |

Оснащение кабинета информатики
Материально-техническое обеспечение

| Номер в перечне | Вид оборудования | Наличие | Обеспеченность |
|---|--|--------------|----------------|
| Специальная мебель и системы хранения | | | |
| Основное оборудование | | | |
| 2.20.1. | Кресло компьютерное | + | 100% |
| 2.20.2. | Стол компьютерный | + | 100% |
| Дополнительное вариативное оборудование | | | |
| 2.20.3. | Кондиционер | - | |
| Технические средства | | | |
| Основное оборудование | | | |
| 2.20.4. | Источник бесперебойного питания | не требуется | |
| 2.20.5. | Компьютер ученика с периферией/ ноутбук (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации) | + | 100% |
| 2.20.6. | Пакет программного обеспечения для обучения языкам программирования | + | 100% |
| Дополнительное вариативное оборудование | | | |
| 2.20.7. | Планшетный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации) | - | |
| Мобильный компьютерный класс для основной общего и среднего общего образования | | | |
| Основное оборудование | | | |
| 2.20.8. | Тележка-хранилище ноутбуков/планшетов с системой подзарядки в комплекте с ноутбуками/планшетами (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации, ПО с возможностью подготовки к ГИА, ПО для цифровых лабораторий) | - | |

Перечень учебно-методического обеспечения

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
6. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»
7. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
8. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (methodist.lbz.ru/)

Формы и средства контроля

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной или проверочной работы.

| Класс | Количество работ за учебный год | Проверочная работа по теме | № урока по КТП | Страница учебника |
|-------|---------------------------------|--|----------------|-------------------|
| 7 | 5 | Проверочная работа по теме «Информация и информационные процессы» | 8 | Стр 51-55 |
| | | Проверочная работа по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» | 15 | Стр 101-105 |
| | | Проверочная работа по теме «Обработка графической информации» | 20 | Стр 140-142 |
| | | Практическая контрольная работа по теме «Обработка текстовой информации» | 29 | Стр 199-203 |
| | | Практическая контрольная работа по теме «Мультимедиа» | 33 | Стр 214-217 |
| 8 | 3 | Проверочная работа по теме «Математические основы информатики» | 13 | Стр 41-45 |
| | | Проверочная работа по теме «Основы алгоритмизации» | 23 | Стр 97-105 |
| | | Проверочная работа по теме «Начала программирования» | 33 | Стр 145-149 |
| 9 | 4 | Проверочная работа по теме «Моделирование и формализация» | 9 | Стр 51-57 |
| | | Проверочная работа по теме «Алгоритмизация и программирование» | 17 | Стр 98-99 |
| | | Проверочная работа по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» | 23 | Стр 134-138 |
| | | Проверочная работа по теме «Коммуникационные технологии» | 33 | Стр 170-174 |

Практические работы для 7- 9 класса: Босова, Л. Л. Информатика. 7- 9 классы. Компьютерный практикум / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Н. А. Аквилянов. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.

Контрольные работы:

1. Информатика. 7 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова и др. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.

2. Информатика. 8 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова и др. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
3. Информатика. 9 класс : самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова и др. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.

Оценка знаний, умений и навыков учащихся по информатике

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. 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 письменная контрольная работа, самостоятельная работа на ПК, тестирование, устный опрос.
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. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе. К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также 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 задач 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. Самостоятельная работа на ПК считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ПК, и был получен верный ответ или иное требуемое представление решения задачи.
5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ПК, 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 УСТНЫХ ОТВЕТОВ УЧАЩИХСЯ

Для устных ответов учащихся:

- 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.

Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

- оценка «4» выставляется, если:

ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

- оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, 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.

ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ ОТВЕТОВ УЧАЩИХСЯ

Для письменных работ учащихся:

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.

ОЦЕНКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА ПК

Самостоятельная работа на ПК оценивается следующим образом:

- оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ПК;

- 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 ПК в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);

- 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 ПК, требуемыми для решения поставленной задачи.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ПК или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Лист корректировки
