

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

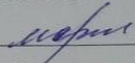
Министерство образования Забайкальского края

Комитет образования МР Читинский

МОУ СОШ с. Сохондо


РАССМОТРЕНО

Руководитель МО


Мартынова Л.А.
Протокол №1 от «30» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя
по УВР МОУ СОШ с.
Сохондо


Менькова О.В.
Протокол №1 от «01» 09
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ СОШ с.
Сохондо


Дорбаева Л.Ш.
№ _____ приказа от «__» __
_____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2045515)

учебного предмета «Информатика. Базовый уровень»

для обучающихся 7-9 классов

Сохондо 2023-2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса; даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для первого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

- формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
- обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее; определять шаги для достижения результата и т. д.;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента

практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении 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 обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» — сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;
- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;
- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач; владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;
- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

- цифровая грамотность;
- теоретические основы информатики;
- алгоритмы и программирование;
- информационные технологии.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В системе общего образования «Информатика» признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Математика и информатика».

Учебным планом на изучение информатики на базовом уровне отведено 102 учебных часа — по 1 часу в неделю в 7, 8 и 9 классах соответственно.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

7 КЛАСС

ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Компьютер — универсальное устройство обработки данных

Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства.

Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации.

История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры.

Параллельные вычисления.

Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (такты частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий и твердотельный диск, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей.

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

Программы и данные

Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение.

Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов.

Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм). Архивация данных.

Использование программ-архиваторов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.

Компьютерные сети

Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в сети Интернет. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ

Информация и информационные процессы

Информация — одно из основных понятий современной науки.

Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой.

Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью

дискретных данных.

Информационные процессы — процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

Представление информации

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите.

Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование.

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Информационный объём данных. Бит — минимальная единица количества информации — двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных.

Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста.

Искажение информации при передаче.

Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных. Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра.

Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов.

ИНОФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Текстовые документы

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

Текстовый процессор — инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленные, с засечками, моноширинные). Полуужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилизовое форматирование.

Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов сети Интернет для обработки текста.

Компьютерная графика

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

Мультимедийные презентации

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

8 КЛАСС

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ

Системы счисления

Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления.

Римская система счисления.

Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно.

Арифметические операции в двоичной системе счисления.

Элементы математической логики

Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний. Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений.

Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера.

АЛГОРИТМЫ И ПРОГРАМИРОВАНИЕ

Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем.

Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа).

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

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

Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла.

Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных. Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник. Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы.

Язык программирования

Язык программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык).

Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик.

Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные.

Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления.

Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни.

Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова.

Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры.

Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту.

Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк.

Анализ алгоритмов

Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных; определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.

9 КЛАСС

ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней

Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в сети Интернет. Большие данные (интернет-данные, в частности, данные социальных сетей).

Понятие об информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности при работе в глобальной сети и методы противодействия им. Правила безопасной аутентификации. Защита личной информации в сети Интернет. Безопасные стратегии поведения в сети Интернет. Предупреждение вовлечения в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (кибербуллинг, фишинг и др.).

Работа в информационном пространстве

Виды деятельности в сети Интернет. Интернет-сервисы: коммуникационные сервисы (почтовая служба, видео-конференц-связь и т. п.); справочные службы (карты, расписания и т. п.), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и др. Сервисы государственных услуг.

Облачные хранилища данных. Средства совместной разработки документов (онлайн-офисы).

Программное обеспечение как веб-сервис: онлайн-текстовые и графические редакторы, среды разработки программ.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ

Моделирование как метод познания

Модель. Задачи, решаемые с помощью моделирования. Классификации моделей. Материальные (натурные) и информационные модели. Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели.

Игровые модели. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Табличные модели. Таблица как представление отношения.

Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию.

Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра.

Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе.

Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева.

Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта.

Этапы компьютерного моделирования: постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

АЛГОРИТМЫ И ПРОГРАМИРОВАНИЕ

Разработка алгоритмов и программ

Разбиение задачи на подзадачи. Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителем Робот или другими исполнителями, такими как Черепашка, Чертёжник и др.

Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел; нахождение суммы элементов массива; линейный поиск заданного значения в массиве; подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию; нахождение минимального (максимального) элемента массива. Сортировка массива.

Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значения элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию.

Управление

Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и др.). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами с помощью датчиков, в том числе в робототехнике.

Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отопления дома, автономная система управления транспортным средством и т. п.).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Электронные таблицы

Понятие об электронных таблицах. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка данных в выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы.

Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация.

Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных. Численное моделирование в электронных таблицах.

Информационные технологии в современном обществе

Роль информационных технологий в развитии экономики мира, страны, региона. Открытые образовательные ресурсы.

Профессии, связанные с информатикой и информационными технологиями: веб-дизайнер, программист, разработчик мобильных приложений, тестировщик, архитектор программного обеспечения, специалист по анализу данных, системный администратор.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение информатики в основной школе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

Патриотическое воспитание:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

Гражданское воспитание:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Ценности научного познания:

сформированность 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;

интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня

обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность 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;

Формирование культуры здоровья:

осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Трудовое воспитание:

интерес 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; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологическое воспитание:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования; прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта); самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая

качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);
самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

7 КЛАСС

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;
- кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио); сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;
- оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;
- приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;
- выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;
- получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода); соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;
- ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя); работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги; использовать антивирусную программу;
- представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;
- искать информацию в сети Интернет (в том числе по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;
- понимать структуру адресов веб-ресурсов;
- использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;
- соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств ИКТ; соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;
- иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя и уметь применять методы профилактики.

8 КЛАСС

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;
- записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16); выполнять арифметические операции над ними;
- раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;
- записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;
- раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;
- составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;
- использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения; использовать оператор присваивания;
- использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;
- анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа.

9 КЛАСС

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- разбивать задачи на подзадачи; составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;
- составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков

программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык); раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей; оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;

- использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры; находить кратчайший путь в графе;
- выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;
- создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации;
- использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;
- использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;
- приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов сети Интернет в учебной и повседневной деятельности;
- использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);
- распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

**Поурочное планирование
для 7 класса**

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания РТ	Дата проведения по плану/ по факту 7 кл.
Тема «Информация и информационные процессы»			
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация и её свойства	Введение. № 1 §1.1. № 2-7	08.09
2.	Информационные процессы. Обработка информации. Информационные процессы. Хранение и передача информации.	§1.2. № 8-17	15.09
3.	Всемирная паутина как информационное хранилище. Правовые и этические аспекты информационной деятельности во Всемирной паутине	§1.3. № 19-23	22.09
4.	Представление информации. Знаки и знаковые системы. История письменности. Естественные и формальные языки.	§1.4. № 24-25, 28-30,35	29.09
5.	Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные двоичные коды. Различные задачи на кодирование информации	§1.5. № 36-42, 51-54	06.10
6.	Алфавитный подход к измерению информации. Единицы измерения информации. Решение задач на определение информационного объёма сообщения	§1.6. №55-59, № 71-74	13.10

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания РТ	Дата проведения по плану/ по факту 7 кл.
7	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы»	§1.1-§1.6, № 75	20.10
Тема «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»			
8.	Основные компоненты компьютера	§2.1. № 76-85	27.10
9.	Персональный компьютер. Компьютерные сети. Скорость передачи данных.	§2.2. № 86-90, 97-102	10.11
10.	Программное и системное обеспечение компьютера. Системы программирования и прикладное программное обеспечение. Правовые нормы использования программного обеспечения	§2.3. № 103, 106,107,108,109	17.11
11.	Файлы и файловые структуры. Особенности именования файлов в различных операционных системах	§2.4. №110-114 §2.4. № 115-120	24.11
12.	Пользовательский интерфейс. Основные этапы развития ИКТ	§2.5. № 125-126	01.12
13.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Контрольная работа	§2.1-2.5. № 127	08.12
Тема «Обработка графической информации»			
14.	Формирование изображения на экране компьютера. Глубина цвета и палитра цветов. Решение задач	§3.1. №128-140	15.12

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания РТ	Дата проведения по плану/ по факту 7 кл.
15.	Компьютерная графика. Способы создания графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.	§3.2. № 146-163	22.12
16.	Создание графических изображений средствами растрового и векторного редактора. Обработка фотографий, коллажи, панорамы	§3.3. № 164 §3.3.	29.12
17.	Решение задач на вычисление размеров графических файлов	§3.2. № 165-171	12.01
18.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Контрольная работа	§3.1-3.3. № 172	19.01
Тема «Обработка текстовой информации»			
19.	Текстовые документы и технологии их создания. Компьютерные инструменты создания текстовых документов	§4.1. № 174-177	26.01
20.	Создание текстовых документов на компьютере.	§4.2. № 178-191	02.02
21.	Прямое и стилевое форматирование. Форматы текстовых файлов.	§4.3. № 192-200	09.02
22.	Визуализация информации в текстовых документах.	§4.4. № 201-203	16.02
23	Распознавание текста. Системы компьютерного перевода.	§4.5. № 204-205	01.03
24.	Представление текстовой информации в памяти компьютера. Оценка количественных параметров текстовых документов.	§4.6. № 206-217	15.03

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания РТ	Дата проведения по плану/ по факту 7 кл.
25	Оформление реферата «История вычислительной техники».	§4.3.- §4.6. № 218-238	22.03
26.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Контрольная работа.	§4.1.-4.6. № 239-240	05.04
Тема «Мультимедиа»			
27.	Технология мультимедиа. Звук и видео как составляющие мультимедиа.	§5.1. № 241-244	12.04
28.	Компьютерные презентации. Создание мультимедийной презентации.	§5.2	19.04
29.	Базовые приёмы обработки звуковой информации. Создание видеороликов	§5.1.	26.04
30.	Оценка количественных параметров мультимедиа объектов. Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа..		17.05
31.	Основные понятия курса. Итоговое тестирование.	§5.1. № 245-254	24.05
Всего			31

**Поурочное планирование по «Информатике»
для 8 класса**

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Дата по плану/ по факту
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Актуализация изученного материала по теме «Информация и информационные процессы» и «Компьютер»	Введение.	01.09
Тема «Математические основы информатики»			
2.	Общие сведения о системах счисления. Непозиционные и позиционные системы счисления. Развёрнутая и свёрнутая форма записи чисел.	§1.1.1. № 15-22 §1.1.1. № 23-37	08.09
3.	Двоичная система счисления. Восьмеричная система счисления. Шестнадцатеричные системы счисления.	§1.1.2. № 44-49 §1.1.3. № 50-51 §1.1.4. 53-54	15.09
4.	Перевод чисел из 2-й, 8-й и 16-й в десятичную систему счисления	§1.1.1. № 38-43	22.09
5.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q. Двоичная арифметика	§1.1.5. №52 §1.1.6. № 55-57	29.09
6.	Решение задач по теме «Системы счисления». Проверочная работа	§1.1. № 58-60, 61	06.10
7.	Представление целых чисел в компьютере. Представление вещественных чисел в компьютере	§1.2.1. № 62-64 §1.2.2. № 65-67	13.10
8.	Представление текстов в компьютере	№ 68-73	20.10
9.	Представление графических изображений в компьютере	№ 74-75	27.10

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Дата по плану/ по факту
10.	Проверочная работа по теме «Представление информации в компьютере»	§1.2.	10.11
11.	Элементы алгебры логики. Высказывание.	§1.3.1. № 76-77.	27.11
12.	Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений	§1.3.2. № 78-82. §1.3.3. № 83.	24.11
13.	Свойства логических операций.	§1.3.4. № 84-86.	01.12
14.	Решение логических задач с помощью таблиц истинности	§1.3.5. № 89-90.	08.12
15.	Решение логических задач путем преобразования логических выражений	§1.3.5. № 91-92.	15.12
16.	Логические элементы. Проверочная работа по теме «Элементы алгебры логики»	§1.3.6. № 93.	22.12
17.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Контрольная работа по теме «Математические основы информатики»	§1.3. № 94 §1.1.-1.3.	29.12
Тема «Основы алгоритмизации»			
18.	Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритма. Работа с исполнителями в среде Кумир	§2.1.1. №95 §2.1.2. №96-101	12.01
19.	Разнообразие исполнителей алгоритмов. Свойства алгоритма. Возможность автоматизации деятельности человека.	§2.1.2. №102-109 §2.1.3., §2.1.4. №110	19.01
20.	Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов. Величины и выражения. Арифметические выражения.	§2.2. № 111-114. §2.3.1-2. № 115-119	26.01

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Дата по плану/ по факту
21.	Логические выражения. Команда присваивания. Табличные величины	§2.3.2. № 120-121 §2.3.3. № 122-125 §2.3.4.	02.02
22.	Алгоритмическая конструкция «следование». Линейные алгоритмы для исполнителя Робот Определение значений переменных. Составление линейных алгоритмов	§2.4.1. № 126. §2.4.1. № 128-131. §2.4.1. № 127, 132, 133.	09.02
23.	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Исполнение разветвляющихся алгоритмов. Полная и неполная формы ветвления.	§2.4.2. № 135, 136. §2.4.2. № 137, 139.	16.02
24.	Простые и составные условия. Составление разветвляющихся алгоритмов.	§2.4.2. № 138. §2.4.2. № 140-146.	01.03
25.	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы. Циклические алгоритмы с заданным условием продолжения работы для исполнителя Робот	§2.4.3. № 147-149, 151 §2.4.3. № 150	15.03
26.	Составление циклических алгоритмов с заданным условием продолжения работы. Цикл с заданным условием окончания работы.	§2.4.3. № 152 §2.4.3. № 153-155	22.03
27.	Составление циклических алгоритмов с заданным условием окончания работы. Цикл Работа с исполнителями Робот и Черепаха. Составление циклических алгоритмов с заданным числом повторений.	§2.4.3. № 156-157 §2.4.3. № 158-161 §2.4.3. № 162-166	05.04
28.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Контрольная работа по теме «Основы алгоритмизации».	§2.1-2.4 № 167 §2.1-2.4	12.04
Тема «Начала программирования»			

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Дата по плану/ по факту
29.	Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных. Первая программа	§3.1. № 168-173 §3.2. № 174-176	19.04
30	Программирование линейных алгоритмов. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	§3.3. № 177-179 §3.4. № 180-183 §3.4. № 184-187	26.04
31.	Анализ работы программ, содержащих циклы с заданным условием продолжения работы. Анализ работы программ, содержащих циклы с заданным условием окончания работы. Программирование циклов с заданным условием окончания работы. Анализ работы программ. Различные варианты программирования циклического алгоритма.	§3.5. № 188-190 §3.5. № 191-195 §3.5. № 196	17.05
32.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Основные понятия курса. Итоговое тестирование.	§3.5. № 197-198 §3.5. № 199-201 §3.5. № 202	24.05
	Всего		32

Календарно-тематическое планирование информатика 9 класс

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Количество часов	Даты проведения		Материально-техническое оснащение	Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия
			План/факт (9 «А» кл)	План/факт (9 «Б» кл)		
ц Введение в информатику (5 часов)						
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	06.09/		«Правильная посадка за компьютером (http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6b0a2030-1e06-4b67-9191-a7de053a61e1/%5BINF_028%5D_%5BD_53%5D.swf) «Информационные ресурсы современного общества» (http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/9d8b4238-eb72-4edc-84d3-a8e6806cd580/9_157.swf) Видеоурок «Техника безопасности в компьютерном классе» Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013	<p>Познавательные: <i>планируют собственную деятельность, извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, осуществляют предварительный отбор источников информации для поиска нового знания.</i></p> <p>Регулятивные: <i>определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</i></p> <p>Коммуникативные: <i>задают</i> нужные вопросы для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером, слушают других, пытаются принять другую точку зрения; готовы изменить свою точку зрения</p> <p>Личностные: способность и готовность к принятию здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ</p> <p>Проекты:</p> <p>Техника безопасности</p> <p>ИКТ-компетенции: создание текстов с помощью компьютера;</p> <p>создание графических документов; редактирование документов; представление и обработка данных в</p>
2	Моделирование как метод познания		13.09/			
3	Знаковые модели	1	20.09/			
4	Графические модели	1	27.09/			
5	Табличные информационные	1	04.10/			

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Количество часов	Даты проведения		Материально-техническое оснащение	Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия
			План/факт (9 «А» кл)	План/факт (9 «Б» кл)		
						электронных таблицах; Межпредметные понятия: объект, модель
Информационные и коммуникационные технологии (4 часов)						
6	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных	1	11.10/		«Правильная посадка за компьютером (http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6b0a2030-1e06-4b67-9191-a7de053a61e1/%5BINF_028%5D_%5BD_53%5D.swf) «Информационные ресурсы современного общества» (http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/9d8b4238-eb72-4edc-84d3-a8e6806cd580/9_157.swf) Видеоурок «Техника безопасности в компьютерном классе» Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013	Познавательные: <i>планируют собственную деятельность, извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, осуществляют предварительный отбор источников информации для поиска нового знания.</i> Регулятивные: <i>определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</i> Коммуникативные: <i>задают</i> нужные вопросы для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером, слушают других, пытаются принять другую точку зрения; готовы изменить свою точку зрения Личностные: способность и готовность к принятию здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ Проекты: БД «Мой класс» ИКТ-компетенции: создание БДс помощью компьютера; Межпредметные понятия: объект, система, БД
7	Система управления базами данных	1	18.10/			
8	Создание базы данных. Запросы на выборку данных.	1	25.10/			
9	Обобщение и систематизация основных понятий темы: «Моделирование и формализация». Проверочная работа	1	08.11/			
Алгоритмы и начала программирования (8 часов)						

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Количество часов	Даты проведения		Материально-техническое оснащение	Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия
			План/факт (9 «А» кл)	План/факт (9 «Б» кл)		
10	Решение задачи на компьютере		15.11/		Компьютер, проектор, документ-камера, Набор ЦОР «Информатика9» http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt9kl.php ; единая коллекция ЦОР http://scool-collection.edu.ru ; материалы авторской мастерской Босовой Л. Л. http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/umk8-9.php Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013	<p><i>Познавательные:</i> планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач.</p> <p><i>Регулятивные:</i> принимают и сохраняют учебную задачу; соотносят свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально, <i>определяют цель, проблему в деятельности; учебной и жизненно – практической (в том числе в своем задании)</i></p> <p><i>Коммуникативные:</i> аргументируют свою позицию координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. <i>Личностные:</i> формируют уважительно – доброжелательное отношение к людям, сохраняют мотивацию к учебной деятельности.</p> <p>Проекты:</p> <p>Современные языки программирования семействаси/си</p> <p>ИКТ-компетенции: создание программ с помощью компьютера;</p> <p>Представление и обработка данных;</p> <p>Межпредметные понятия: объект, программа</p>
11	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива	1	22.11/			
12	Вычисление суммы элементов массива	1	29.11/			
13	Последовательный поиск в массиве	1	06.12/			
14	Сортировка массива	1	13.12/			
15	Конструирование алгоритмов	1	20.12/			
16	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1	27.12/			
17	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы: «Алгоритмизация и программирование» Проверочная работа	1	10.01/			

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Количество часов	Даты проведения		Материально-техническое оснащение	Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия
			План/факт (9 «А» кл)	План/факт (9 «Б» кл)		
Информационные и коммуникационные технологии (17 часов)						
18	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы	1	17.01/		Компьютер, проектор, документ-камера, Набор ЦОР «Информатика9» http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt9kl.php ; единая коллекция ЦОР http://scool-collection.edu.ru ; материалы авторской мастерской Босовой Л. Л. http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/umk8-9.php Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013	<i>Познавательные:</i> планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. <i>Регулятивные:</i> принимают и сохраняют учебную задачу; соотносят свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально. <i>Коммуникативные:</i> аргументируют свою позицию координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. <i>Личностные:</i> формируют уважительно – доброжелательное отношение к людям, непохожим на себя; идут на взаимные уступки в разных ситуациях. Проекты: Создание тематического сайта. Сеть интернет и её использование в информационно-технологической подготовке школьника. Современные языки вебпрограммирования.
19	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки	1	24.01/			
20	Встроенные функции. Логические функции	1	31.01/			
21	Сортировка и поиск данных	1	07.02/			
22	Построение диаграмм и графиком	1	14.02/			
23	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах» Проверочная работа		21.02/			
24	Локальные и глобальные компьютерные сети	1	28.02/			
25	Как устроен интернет	1	06.03/			
26	Доменная система имен. Протоколы передачи данных	1	13.03/			
27	Всемирная паутина.	1	20.03/			

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Количество часов	Даты проведения		Материально-техническое оснащение	Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия
			План/факт (9 «А» кл)	План/факт (9 «Б» кл)		
	Файловые архивы					
28	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет	1	03.04/			Методы решения систем линейных уравнений в приложении MS Excel ИКТ-компетенции: создание текстов с помощью компьютера;
29	Технология создания сайта	1	10.04/			создание графических документов; создание веб-страниц; редактирование документов; представление и обработка данных в электронных таблицах;
30	Содержание и структура сайта	1	17.04/			
31	Оформление сайта	1	24.04/			
32	Размещение сайта в Интернете (комбинированный)	1	08.05/			Межпредметные понятия: объект, данные, функция
33	Обобщение и систематизация основных понятий главы	1	15.05			
34	«Коммуникационные технологии». Проверочная работа Основные понятия курса Итоговое тестирование		22.05			
Итого		34Час.				5 пров/р