

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

КГБОУ "Бийский лицей-интернат Алтайского края"

РАССМОТРЕНО
на заседании кафедры

_____ Стригин В.Л.

Протокол №1

от "17" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
директором лицея

_____ Полежаева Н.В.

Приказ №№243-У

от "18" августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 3034143)

учебного предмета
«ИНФОРМАТИКА»

УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ

для 7 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Сафронова Светлана Андреевна, Лихачева Лидия Владимировна
учитель информатики

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на углублённом уровне; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения); даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую (примерную) последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

- 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; понимание роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
- развитие 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;
- владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности; 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;
- 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 углублённом уровне в 7 классе отведено 68 учебных часов — по 2 часа в неделю.

Цифровая грамотность

Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства. Техника безопасности и правила работы на компьютере.

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 (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий диск и твердотельный накопитель, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей.

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

Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки, каталога). Путь к файлу (папке, каталогу).

Файловый менеджер. Работа с файлами и папками (каталогами): создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов.

Архивация данных. Использование программ-архиваторов.

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

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 — 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.

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество различных 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. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных. Искажение данных при передаче.

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.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модели RGB, CMYK, HSL. Глубина кодирования. Палитра.

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

Кодирование звука. Разрядность и частота дискретизации. Количество каналов записи. Оценка информационного объёма звуковых файлов.

Алгоритмы и программирование

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

Вспомогательные алгоритмы. Использование параметров для изменения результатов работы вспомогательных алгоритмов.

Анализ алгоритмов для исполнителей.

Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы.

Система координат в компьютерной графике. Изменение цвета пикселя.

Графические примитивы: отрезок, прямоугольник, окружность (круг). Свойства контура (цвет, толщина линии) и заливки. Построение изображений из графических примитивов.

Использование циклов для построения изображений. Штриховка замкнутой области простой формы (прямоугольник, треугольник с основанием, параллельным оси координат).

Принципы анимации. Использование анимации для имитации движения объекта. Управление анимацией с помощью клавиатуры.

Информационные технологии

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 (рубленые, с засечками, моноширинные). Полушрифное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервалы, выравнивание. 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 и формул.

Параметры страницы, нумерация страниц. Добавление в документ колонтитулов, ссылок.

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

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.

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

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение информатики в 7 классе 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

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

- демонстрировать свободное владение основными понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации, алгоритм; использовать их для решения учебных и практических задач;
- кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам; демонстрировать понимание (пояснять сущность) основных принципов кодирования информации различной природы: числовой, текстовой (в различных современных кодировках), графической (в растровом и векторном представлении), аудио, видео;
- сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах; свободно 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 данных, сравнивать их количественные характеристики;
- получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода и вывода);
- соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;
- выделять основные этапы в истории развития компьютеров, основные тенденции развития информационных технологий, в том числе глобальных сетей;
- ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (папки, каталога), путь к файлу (папке, каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);
- работать с файловой системой персонального компьютера и облачными хранилищами с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги;
- соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий; иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя, уметь применять методы профилактики заболеваний, связанных с использованием цифровых устройств;
- 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;
- использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, обеспечивать личную безопасность при использовании ресурсов сети Интернет, в том числе 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);

— искать информацию в сети Интернет (в том числе по ключевым словам и 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, цифровые сервисы государственных услуг, цифровые образовательные сервисы;

— 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;

— 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;

— представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций, демонстрируя свободное владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки и передачи и анализа различных видов информации; формировать личное информационное пространство.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Теоретические основы информатики								
1.1.	Информация и информационные процессы	14	0	0	01.09.2022 20.10.2022	раскрывать смысл изучаемых понятий; оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и др.); выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах;	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
1.2.	Представление информации	2	0	0	21.10.2022 26.10.2022	раскрывать смысл изучаемых понятий; приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающихся в жизни; 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, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности; подсчитывать количество текстов данной длины в данном алфавите; оперировать единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт); кодировать и декодировать текстовую информацию с использованием кодовых таблиц; вычислять информационный объём текста в заданной кодировке; оценивать информационный объём графических данных для растрового изображения; определять объём памяти, необходимый для представления и хранения звукового файла; оценивать скорость передачи данных;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
Итого по разделу		16						
Раздел 2. Цифровая грамотность								
2.1.	Компьютер - универсальное устройство обработки данных	8	0	0	27.10.2022 01.12.2022	раскрывать смысл изучаемых понятий; анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; получать информацию о характеристиках компьютера; сравнивать характеристики компьютеров разных типов; характеризовать элементную базу и вычислительные ресурсы компьютеров разных поколений; приводить примеры задач, решаемых на суперкомпьютерах; выделять основные тенденции развития компьютеров;	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php

2.2.	Программы и данные	2	0	0	02.12.2022 07.12.2022	раскрывать смысл изучаемых понятий; определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; определять основные характеристики операционной системы; оперировать компьютерными информационными объектами с помощью графического интерфейса; выполнять основные операции с файлами и папками (каталогами); оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации (клавиатуры, сканера, микрофона, фотокамеры, видеокамеры); планировать и создавать личное информационное пространство;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
2.3.	Компьютерные сети	2	0	0	08.12.2022	раскрывать смысл изучаемых понятий; проверять достоверность информации, найденной в сети интернет; восстанавливать адрес веб-ресурса из имеющихся фрагментов;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
Итого по разделу		12						
Раздел 3. Алгоритмы и программирование								
3.1.	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции	0	0	0	09.12.2022	уверенно оперировать изучаемыми понятиями; определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм; 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; создавать, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием циклов, ветвлений и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник; исполнять готовые алгоритмы при конкретных исходных данных; строить для исполнителя арифметических действий цепочки команд, дающих требуемый результат при конкретных исходных данных; анализировать готовые алгоритмы и программы;	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
3.2.	Компьютерная графика и анимация	0	0	0	10.12.2022	раскрывать смысл изучаемых понятий; строить растровые изображения, управляя отдельными пикселями; строить растровые изображения, используя графические примитивы; использовать циклические алгоритмы и вспомогательные алгоритмы для построения изображений; создавать программную анимацию движения графического объекта; использовать обработку событий клавиатуры для управления анимацией;	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
Итого по разделу:		0						
Раздел 4. Информационные технологии								

4.1.	Текстовые документы	14	0	0	11.12.2022 09.02.2023	раскрывать смысл изучаемых понятий; анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и различия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач;	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
4.2.	Компьютерная графика	12	0	0	16.02.2023 06.04.2023	раскрывать смысл изучаемых понятий; анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и различия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач;	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
4.3.	Мультимедийные презентации	10	0	0	07.04.2023 11.05.2023	раскрывать смысл изучаемых понятий; анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и различия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач;	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
Итого по разделу:		36						
Резервное время		4						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	0				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность	1	0	0	01.09.2022	;
2.	Информация и её свойства	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Информационные процессы. Обработка информации	1	0	0	08.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
4.	Элементы комбинаторики. Расчет количеств вариантов	1	0	0	09.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
5.	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1	0	0	15.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
6.	Всемирная паутина как информационное хранилище.	1	0	0	16.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
7.	Правовые и этические аспекты информационной деятельности во Всемирной паутине	1	0	0	22.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
8.	Представление информации. Знаки и знаковые системы.	1	0	0	23.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

9.	История письменности. Естественные и формальные языки	1	0	0	29.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
10.	Двоичное кодирование	1	0	0	30.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Равномерные и неравномерные двоичные коды	1	0	0	06.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
12.	Различные задачи на кодирование информации	1	0	0	07.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
13.	Алфавитный подход к измерению информации	1	0	0	13.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Единицы измерения информации	1	0	0	14.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
15.	Решение задач на определение информационного объёма сообщения	1	0	0	20.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
16.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы»	1	0	0	21.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
17.	Проверочная работа по теме «Информация и информационные процессы»	1	0	0	27.10.2022	Тестирование;
18.	Основные компоненты компьютера	1	0	0	28.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

19.	Персональный компьютер	1	0	0	10.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
20.	Компьютерные сети. Скорость передачи данных	1	0	0	11.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
21.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1	0	0	17.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
22.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1	0	0	18.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
23.	Правовые нормы использования программного обеспечения	1	0	0	24.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
24.	Файлы и файловые структуры	1	0	0	25.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
25.	Особенности именования файлов в различных операционных системах	1	0	0	01.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
26.	Пользовательский интерфейс	1	0	0	02.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
27.	Основные этапы развития ИКТ	1	0	0	08.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
28.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»	1	0	0	09.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

29.	Контрольная работа по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»	1	0	0	15.12.2022	Тестирование;
30.	Формирование изображения на экране компьютера	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
31.	Глубина цвета и палитра цветов. Решение задач	1	0	0	22.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
32.	Компьютерная графика	1	0	0	23.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
33.	Способы создания графических объектов	1	0	0	12.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
34.	Растровая и векторная графика	1	0	0	13.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
35.	Форматы графических файлов	1	0	0	19.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
36.	Создание графических изображений средствами растрового редактора	1	0	0	20.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
37.	Обработка фотографий, коллажи, панорамы	1	0	0	26.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
38.	Создание графических изображений средствами векторного редактора	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

39.	Решение задач на вычисление размеров графических файлов	1	0	0	02.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
40.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации»	1	0	0	03.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
41.	Проверочная работа по теме «Обработка графической информации»	1	0	0	09.02.2023	Тестирование;
42.	Текстовые документы и технологии их создания	1	0	0	10.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
43.	Компьютерные инструменты создания текстовых документов	1	0	0	16.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
44.	Создание текстовых документов на компьютере	1	0	0	17.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
45.	Прямое форматирование	1	0	0	02.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
46.	Стилевое форматирование	1	0	0	03.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
47.	Форматы текстовых файлов	1	0	0	09.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
48.	Визуализация информации в текстовых документах	1	0	0	10.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

49.	Распознавание текста	1	0	0	16.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
50.	Системы компьютерного перевода	1	0	0	17.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
51.	Представление текстовой информации в памяти компьютера	1	0	0	06.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
52.	Оценка количественных параметров текстовых документов	1	0	0	07.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
53.	Оформление реферата «История вычислительной техники»	1	0	0	13.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
54.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации»	1	0	0	14.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
55.	Проверочная работа по теме «Обработка текстовой информации»	1	0	0	20.04.2023	Тестирование;
56.	Технология мультимедиа	1	0	0	21.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Звук и видео как составляющие мультимедиа	1	0	0	27.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
58.	Компьютерные презентации	1	0	0	28.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

59.	Создание мультимедийной презентации	1	0	0	04.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
60.	Базовые приёмы обработки звуковой информации	1	0	0	05.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
61.	Создание видеороликов	1	0	0	11.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
62.	Оценка количественных параметров аудиовизуальных объектов	1	0	0	13.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
63.	Создание интерактивной анимации в среде программирования Scratch	1	0	0	18.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
64.	Создание интерактивной игры в среде программирования Scratch	1	0	0	19.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
65.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа	1	0	0	25.05.2023	Тестирование;
66.	Что следует публиковать в СМИ. Работа журналистов и редакторов	1	0	0	26.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
67.	Макет информационного бюллетеня.	1	0	0	27.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Основные понятия курса. Итоговое тестирование	1	0	0	31.05.2023	Тестирование;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	0		

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Информатика, 7 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»;

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Информатика. 7-9 классы : методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю.Босова, 2-е изд., - М. : БИНОМ. Лаборатория Знаний, 2018

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

компьютер, проектор

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

компьютер, проектор

