

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Самарской области

Департамент образования Администрация городского округа Самара

МБОУ Школа № 12 г. о. Самара

«РАССМОТРЕНО»

Протокол заседания

МО учителей _____

от «29» августа 2022 г. № 1

Председатель МО

«СОГЛАСОВАНО» Про-

токол заседания

МС школы

от «29» августа 2022г.№ 1

Зам.директора по

УВР _____

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор школы

_____ Е.В.Горячева

Приказ по школе № 670

от «01» сентября 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

(ID 2067922)

Учебного предмета

«ИНФОРМАТИКА»

(для 5-6 классов образовательных организаций)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА».

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:

1. цифровая грамотность;
2. теоретические основы информатики;
3. алгоритмы и программирование;
4. информационные технологии.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Обязательная часть учебного плана примерной основной образовательной программы основного общего образования не предусматривает обязательное изучение курса информатики в 5-6 классах. Время на данный курс образовательная организация может выделить за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Программа по информатике для 5-6 классов составлена из расчёта общей учебной нагрузки 68 часов за 2 года обучения: 1 час в неделю в 5 классе и 1 час в неделю в 6 классе. Первое знакомство современных школьников с базовыми понятиями информатики происходит на уровне начального общего образования в рамках логико-алгоритмической линии курса математики; в результате изучения всех без исключения предметов на уровне начального общего образования начинается формирование компетентности учащихся в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), необходимой им для дальнейшего обучения. Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Изучение информатики в 5-6 классах поддерживает непрерывность подготовки школьников в этой области и обеспечивает необходимую теоретическую и практическую базу для изучения курса информатики основной школы в 7-9 классах.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ.

5 класс

Цифровая грамотность

Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения. Компьютер - универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Мобильные устройства. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройство ввода и вывода.

Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). Запуск и завершение работы программы (приложения). Имя файла (папки, каталога).

Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер. Поиск информации на веб-странице. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета. Правила безопасного поведения в Интернете. Процесс аутентификации. Виды аутентификации (аутентификация по паролям, аутентификация с помощью SMS, биометрическая аутентификация, аутентификация через географическое местоположение, многофакторная аутентификация). Пароли для аккаунтов в социальных сетях. Кибербуллинг.

Теоретические основы информатики

Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком. Роль зрения в получении человеком информации. Компьютерное зрение. Действия с информацией. Кодирование информации. Данные - записанная (зафиксированная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой. Искусственный интеллект и его роль в жизни человека.

Алгоритмизация и основы программирования

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы. Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования.

Информационные технологии

Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование графических примитивов. Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение.

Текстовый редактор. Правила набора текста. Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полуужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом.

Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

6 класс

Цифровая грамотность

Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Иерархическая файловая система. Файлы и папки (каталоги). Путь к файлу (папке, каталогу). Полное имя файла (папки, каталога). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов средствами операционной системы. Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов. Встроенные антивирусные средства операционных систем.

Теоретические основы информатики

Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных). Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Информационный объём данных. Бит - минимальная единица количества информации - двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).

Алгоритмизация и основы программирования

Среда текстового программирования. Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха). Циклические алгоритмы. Переменные. Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.

Информационные технологии

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

Текстовый процессор. Структурирование информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение информатики в 5-6 классах направлено на достижение обучающимися следующих 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;
- 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;
- ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов;
- стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;
- стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Ценности научного познания:

- наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики;
- интерес к обучению и познанию; любознательность;
- стремление к самообразованию;
- овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

- наличие базовых 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:

- установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Трудовое воспитание:

- интерес к практическому изучению профессий в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанных на достижениях науки информатики и научно технического прогресса.

Экологическое воспитание:

- наличие представлений о глобальном характере 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 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, выбрать 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 применимость и достоверность информации, полученной 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 основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

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

- выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;

- оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

- запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные и коммуникативные действия

Общение:

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

- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- 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;
- составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
 - учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
 - 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

5 класс

- соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения; иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете;
- называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;
- понимать содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл»;
- искать информацию в Интернете (в том числе, по ключевым словам, по изображению); критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации;
- запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;
- пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;
- составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов;
- создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы; знать правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания; устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев; иллюстрировать документы с помощью изображений;
- создавать и редактировать растровые изображения; использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;
- создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию

6 класс

- ориентироваться в иерархической структуре файловой системы: записывать полное имя файла или папки (каталога), путь к файлу или папке (каталогу);
- работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать и удалять файлы и папки (каталоги), выполнять поиск файлов;
- защищать информацию, в том числе персональные данные, от вредоносного программного обеспечения с использованием встроенных в операционную систему или распространяемых отдельно средств защиты;
- пояснять на примерах смысл понятий «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;
- иметь представление об основных единицах измерения информационного объёма данных;
- сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;
- разбивать задачи на подзадачи;
- составлять программы для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием циклов и вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами;
- объяснять различие между растровой и векторной графикой;
- создавать простые векторные рисунки и использовать их для иллюстрации создаваемых документов;
- создавать и редактировать текстовые документы, содержащие списки, таблицы;
- создавать интерактивные компьютерные презентации, в том числе с элементами анимации.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс - 34 часа, 1 час в неделю

(Всего - 34 часа, практических работ - 19, контрольных - 4, 2 часа - резервное время)

Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение	Учебное содержание	Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на уровне учебных действий)	Виды, формы контроля	ЭОР
Раздел 1. Цифровая грамотность (7 часов)				
<p>Тема 1 Компьютер - универсальное вычислительное устройство, работающее по программе (2 часа)</p>	<p>Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения. Компьютер - универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Мобильные устройства. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода.</p>	<p>Приводить примеры ситуаций правильного и неправильного поведения в компьютерном классе, соблюдения и несоблюдения гигиенических требований при работе с компьютерами. Называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение. Объяснять работу устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода и вывода информации.</p>	<p>Устный опрос; Экспресс тест; Самооценка с использованием «Оценочного листа».</p>	<p>https://easyen.ru/load/informatika/5_klass/urok_2_kompjuter_universalnaja_mashina_dlja_raboty_s_informaciej/114-1-0-7299</p> <p>https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</p>
<p>Тема 2 Программы для компьютеров. Файлы и папки. (3 часа)</p>	<p>Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). Запуск и завершение работы программы (приложения). Имя файла (папки, каталога).</p> <p>Входной контроль Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> Создание, сохранение и загрузка текстового и графического файла Выполнение основных операций с файлами и папками (создание, переименование, сохранение) под руководством учителя 	<p>Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл». Определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p>	<p>Тестирование; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Онлайн тест.</p>	<p>https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</p> <p>https://onlu/testview/116960-informatika-5-klass-vkhodnoj-test</p> <p>http://www.neksosh.ru/index.php/uchenikam/informatika/resursy-informatika/eor-bosova-5-kl</p>

<p>Тема 3 Сеть. Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете (2 часа)</p>	<p>Сеть. Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер. Поиск информации на веб-странице. Поисковые системы. Поиск информации, по ключевым словам, и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета. Правила безопасного поведения в Интернете. Процесс аутентификации. Виды аутентификации (аутентификация по паролям, аутентификация с помощью SMS, биометрическая аутентификация, аутентификация через географическое местоположение, многофакторная аутентификация). Пароли для аккаунтов в социальных сетях. Кибербуллинг.</p> <p>Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поиск информации, по ключевым словам, и по изображению. 2. Сохранение найденной информации. 	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять поиск информации, по ключевым словам, и по изображению. Обсуждать способы проверки достоверности информации, полученной из Интернета. Обсуждать ситуации, связанные с безопасным поведением в Интернете. Различать виды аутентификации. Различать «слабые» и «сильные» пароли. Анализировать возможные причины кибербуллинга и предлагать способы, как его избежать.</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<p>https://zn.anio.ru/media/pr-poiskinformatsii-po-klyuchevym-slovam-s-ispolzovaniem-razlichnyh-poiskovyh-sistem-2767509</p>
<p>Раздел 2. Теоретические основы информатики (3 часа)</p>				
<p>Тема 4 Информация в жизни человека (3 часа)</p>	<p>Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком. Роль зрения в получении человеком информацией. Компьютерное зрение. Действия с информацией. Кодирование информации. Данные - записанная (зафиксированная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой. Искусственный интеллект и его роль в жизни человека.</p> <p>Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Интерактивная игра «Морской бой» 2. Электронный практикум «Координатная плоскость» 3. Интерактивное задание «Графические диктанты и Танграм» 	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Различать виды информации по способам её восприятия человеком. Осуществлять кодирование и декодирование информации предложенным способом. Приводить примеры применения искусственного интеллекта (робототехника, беспилотные автомобили, интеллектуальные игры, голосовые помощники и пр.).</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<p>http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatka/3/files/eor5/presentations/5-7-1kodirovanieinformacii.ppt http://schoolcollection.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f0000-e01c9c38718a1a2f/?interface=catalog http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/games/morskoboj.zip http://schoolcollection.edu.ru/52dc17-c9f6-</p>

				4948-8a59/catalog/res/bddfa9ab96dee1/?interface=catalog
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (10 часов)				
Тема 5 Алгоритмы и исполнители (2 часа)	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы. Практические работы 1.Среда программирования «Кумир». Исполнитель «Робот» 2.Среда программирования «Кумир». Исполнитель «Робот»	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры неформальных и формальных исполнителей в окружающем мире. Приводить примеры циклических действий в окружающем мире.	Тестирование; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://nsportal.ru/shkola/infor-matika-iikt/library/2014/03/12/kakimibyayutalgoritmy https://nsportal.ru/shkola/informatika-iikt/library/2018/02/25/prakticheskaya-rabotasredaprogrammirova-niya-kumir
Тема 6 Работа в среде программирования (8 часов)	Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования. Практические работы 1. Знакомство со средой программирования «ЛогоМиры» 2. Реализация линейных алгоритмов в среде программирования «ЛогоМиры» 3. Реализация циклических алгоритмов в среде программирования «ЛогоМиры» Контрольное тестирование «Алгоритмизация и основы программирования»	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	Практическая работа; Тестирование	http://www.myskhabred.ru/slide/379614/ https://pmdataleson.1c.ru/ https://code-wards.ru/hourofcode https://nsportal.ru/shkola/infor-matika-iikt/library/2018/02/25/prakticheskaya-rabotasredaprogrammirova-niya-kumir https://onlinetestpad.com/ru/test/21294algoritmizaciya-i-programmirovaniye
Раздел 4. Информационные технологии (12 часов)				
Тема 7 Графический редактор (3 часа)	Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование графических при-	Раскрыть смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого	Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php

	<p>митивов. Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение</p> <p>Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов растрового графического редактора 2. Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора 	<p>программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать последовательность действий при создании и редактировании растрового изображения.</p>		<p>https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</p>
<p>Тема 8 Текстовый редактор (6 часов)</p>	<p>Текстовый редактор. Правила набора текста. Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом</p> <p>Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание небольших текстовых документов посредством квалифицированного, клавиатурного письма, с использованием базовых средств текстовых редакторов 2. Редактирование текстовых документов (проверка правописания; расстановка переносов) 3. Форматирование текстовых документов (форматирование символов и абзацев) 4. Вставка в документ изображений 	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Анализировать преимущества создания текстовых документов на компьютере по сравнению с рукописным способом.</p>	<p>Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<p>https://easyen.ru/load/informatika/5_klass/urok_11_vvod_teksta_tekstovye_dokumenty/114-1-0-8410</p> <p>https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</p>
<p>Тема 9 Компьютерная презентация (3 часа)</p>	<p>Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства.</p>	<p>Практическая работа;</p>	<p>https://easyen.ru/load/informatika/5_klass/urok</p>

	<p>Практические работы 1,2. Создание презентации на основе готовых шаблонов</p> <p>Итоговое контрольное тестирование</p>	<p>Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p>	<p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<p>30_sozdanie_d_vizhush-hikhsja_izobrazhenij/114-1-0-15492 https://onlinetestpad.com/ru/test/317457itogovyj-testpo-informatikedlya-5-klassa</p>
--	--	---	---	---

Резервное время - 2 часа

6 класс - 34 часа, 1 час в неделю

(Всего - 34 часа, практических работ - 15, контрольных - 4, 2 часа - резервное время)

Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение	Учебное содержание	Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на уровне учебных действий)	Виды, формы контроля	ЭОР
--	--------------------	--	----------------------	-----

Раздел 1. Цифровая грамотность (4 часа)

<p>Тема 1 Компьютер (1 час)</p>	<p>Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры</p> <p>Входной контроль знаний за курс 5 класса</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Характеризовать типы персональных компьютеров.</p>	<p>Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<p>https://youtu.be/qQJXPnIZiGE https://infourok.ru/material.html?mid=17879 https://testedu.ru/test/informatika/6klass/vxodnojtestpoinformatike.html</p>
<p>Тема 2 Файловая система (2 часа)</p>	<p>Иерархическая файловая система. Файлы и папки (каталоги). Путь к файлу (папке, каталогу). Полное имя файла (папки, каталога). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов средствами операционной системы.</p> <p>Практические работы 1. Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание,</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Выполнять основные операции с файлами и папками. Находить папку с нужным файлом по заданному пути.</p>	<p>Письменный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<p>https://lbz.ru/m_etodist/authors/informatika/3/eo_r6.php http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/ https://easyen.ru/load/informatika/6_klass/urok_3_razmer_fajla/115-1-0-19243</p>

	копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов) 2. Поиск файлов средствами операционной системы			https://www.sites.google.com/a/i-dist.ru/informacionnye-tehnologii-ucebnoe-posobie/operacionnye-sistemy-personalnogo-komputera/prakticeskaa-rabota-no3 http://school14.neftkamsk.ru/teacher/dok/dok2/r2.html
Раздел 2. Теоретические основы информатики (6 часов)				
Тема 3 Защита от вредоносных программ (1 час)	Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов. Встроенные антивирусные средства операционных систем.	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ.	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://nsportal.ru/shkola/infor-matika-iikt/library/2014/09/03/kompyuternye-virusy-iantivirusnyeprogrammy https://youtu.be/Jjxu_6ES5FU
Тема 4 Информация и информационные процессы (2 часа)	Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных). Практические работы 1. Преобразование информации, представленной в форме таблиц и диаграмм, в текст	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры информационных процессов в окружающем мире. Выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи. Осуществлять обработку информации по заданному алгоритму. Разрабатывать алгоритм преобразования информации.	Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php https://znanio.ru/media/prakticheskaya-rabota-po-teme-preobrazovanie-tablitsy-i-diyagrammy-2570725 http://schoolcollection.edu.ru/catalog/res/8f1f639b-c4e7-4507-be83-4a8357812ba1/?interface=catalog
Тема 5 Двоичный код (2 часа)	Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Количество всевозможных слов (кодированных комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному.	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Подсчитывать количество всевозможных слов (кодированных комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите.	Письменный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php https://youtu.be/JfQFId4-oo

<p>Тема 6 Единицы измерения информации (2 часа)</p>	<p>Информационный объём данных. Бит - минимальная единица количества информации - двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).</p> <p>Контрольное тестирование «Теоретические основы информатики»</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Применять в учебных и практических задачах соотношения между единицами измерения информации. Сравнить размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов.</p>	<p>Письменный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/lesso_n/7318/start/250750/ https://youtu.be/_r5OZULRVHM https://testedu.ru/test/informatika/7-klass/edinczyizmereniainformaczii-iobeminformaczii.html</p>
<p>Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (12 часов)</p>				
<p>Тема 7 Основные алгоритмические конструкции (8 часов)</p>	<p>Среда текстового программирования. Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха). Циклические алгоритмы. Переменные.</p> <p>Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием циклов 2. Разработка программ в среде текстового программирования, реализующих простые вычислительные алгоритмы 3. Разработка диалоговых программ в среде текстового программирования 	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Выявлять общие черты и различия в средах блочного и текстового программирования. Анализировать готовые алгоритмы, управления исполнителем, исправлять в них ошибки. Применять алгоритмические конструкции «следование» и «цикл».</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eo_r6.php https://easyen.ru/load/metodika/kompleksy/katalog_ssylok_na_kompleks_razrabotok_informtika_6_klass https://nsportal.ru/shkola/informatika-ikt/library/2018/02/25/prakticheskaya-rabotasredaprogrammirovania-niya-kumir</p>
<p>Тема 8 Вспомогательные алгоритмы (4 часа)</p>	<p>Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.</p> <p>Контрольное тестирование «Алгоритмизация и основы программирования»</p> <p>Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) 	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять разбиение задачи на подзадачи. Анализировать работу готовых вспомогательных алгоритмов (процедур). Самостоятельно создавать вспомогательные алгоритмы (процедуры) для решения поставленных задач.</p>	<p>Тестирование; Практическая работа; Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eo_r6.php http://informaks.narod.ru/algobaz.htm https://nsportal.ru/shkola/informatika-ikt/library/2015/02/23/kontrolnaya-rabota-po-teme-algoritmizatsiya-i-osnovy</p>

	2. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами			https://easyen.ru/load/metodika/kompleksy/katalog_ssylok_na_kompleks_razrabotok_informatika_6_klass_fgos_umk_bosovoj_1_1_bosovoj_a_ju/457-1-0-29572 https://nsportal.ru/shkola/informatika-iikt/library/2018/02/25/prakticheskae_skaya_rabotaprogrammirovaniya-kumir
Раздел 4. Информационные технологии (10 часов)				
Тема 9 Векторная графика (3 часа)	Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы. Практическая работы 1. Исследование возможностей векторного графического редактора. Масштабирование готовых векторных изображений 2. Создание и редактирование изображения базовыми средствами векторного редактора (по описанию) 3. Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного графического редактора (по собственному замыслу)	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать последовательность действий при создании векторного изображения. Сравнить растровые и векторные изображения (цветопередача, возможности масштабирования, размер файлов, сфера применения).	Практическая работа; Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://resh.edu.ru/subject/lesso_n/7329/start/251100/ https://znanio.ru/media/prakticheskie_eskaya-rabotapoinformatikesozdanievektornyhizobrazhenij2699452
Тема 10 Текстовый процессор (4 часа)	Текстовый процессор. Структурирование информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы Практические работы	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного	Практическая работа; Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://resh.edu.ru/subject/lesso_n/7330/start/250610/ https://infourok.ru/prakticheskaya_ya-rabota-poinformatike-

	<p>1. Создание небольших текстовых документов с нумерованными, маркированными и многоуровневыми списками</p> <p>2. Создание небольших текстовых документов с таблицами</p> <p>3. Создание одностраничного документа, содержащего списки, таблицы, иллюстрации</p>	<p>средства для решения типовых задач.</p>		<p>natemu-sozdaniei-oformleniemarkirovannyhnumerovannyh-i-mnogourovnyeh-spiskov-2kurs-sp-5536124.html</p>
<p>Тема 11 Создание интерактивных компьютерных презентаций (3 часа)</p>	<p>Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки.</p> <p>Практические работы</p> <p>1. Создание презентации с гиперссылками</p> <p>2. Создание презентации с интерактивными элементами</p> <p>Итоговое контрольное тестирование за курс 6 класса</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать структуру презентации с гиперссылками. Планировать структуру презентации с интерактивными элементами.</p>	<p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> <p>Тестирование.</p>	<p>https://lbz.ru/m_etodist/authors/i_nformatika/3/eor6.php</p> <p>https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/itogoviytest-poinformatike-6klass.html</p>
<p>Резервное время - 2 часа</p>				

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Информатика 5 класс/Информатика. 5, 6. класс. Авторский коллектив: Автор(ы): Босова Л. Л. / Босова А. Ю.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

<https://bosova.ru/books/1072/7396/>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru>

<https://uchi.ru>

<https://foxford.ru>

<https://infourok.ru>

<https://testedu.ru>

<https://lbz.ru/metodist>