

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа с. Красноармейское
муниципального района Красноармейский Самарской области

ПРОВЕРЕНО

Советник директора по
воспитанию

_____ О.Н. Мишустина
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор ГБОУ СОШ с.
Красноармейское

_____ О.Н. Абашкина
Приказ № 69/2 от «30» августа
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу внеурочной деятельности «Инфознайка»

возраст 11-12 лет

Количество часов по учебному плану **34** в год **1** в неделю.

Составлена в соответствии с Примерной рабочей программой по информатике 5-6 класс . Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.

РАССМОТРЕНА на заседании творческой группы учителей
«Информационно-коммуникационные технологии»

Протокол № 1 от «29» августа 2023 г.

Председатель творческой группы _____ /О. А. Лашхия/

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекта обусловлен основной образовательной программой основного общего образования ГБОУ СОШ с. Красноармейское, так как служит пропедевтикой изучения предмета «Информатика» в 7-9 классах основной школы, где предмет изучается по программе основного общего образования на основе УМК Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой.

Пояснительная записка

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами курса внеурочной деятельности в 5–6 классах; устанавливает содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения); даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Цели изучения

Изучение курса внеурочной деятельности «ИнфоЗнайка» в 5–6 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, обеспечивая: формирование ряда метапредметных понятий, в том числе понятий «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др., как необходимого условия для успешного продолжения учебно-познавательной деятельности и основы научного мировоззрения;

формирование алгоритмического стиля мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном высокотехнологичном обществе;

формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;

формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких, как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации.

Общая характеристика по курсу внеурочной деятельности «Инфознайка»

Курс 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.

Курс внеурочной деятельности «Инфознайка» в основном общем образовании интегрирует в себе:

цифровую грамотность, приоритетно формируемую на ранних этапах обучения, как в рамках отдельного предмета, так и в процессе информационной деятельности при освоении всех без исключения учебных предметов;

теоретические основы компьютерных наук, включая основы теоретической информатики и практического программирования, изложение которых осуществляется в соответствии с принципом дидактической спирали: вначале (в младших классах) осуществляется общее знакомство обучающихся с предметом изучения, предполагающее учёт имеющегося у них опыта; затем последующее развитие и обогащение предмета изучения, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах;

информационные технологии как необходимый инструмент практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Цели и задачи изучения 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 курса внеурочной деятельности «Инфознайка» в учебном плане

Обязательная часть учебного плана 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 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

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. Устройства 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 (рубленные, 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, 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 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 объема 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,
2 часа — резервное время

<p>Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение</p>	<p>Учебное содержание</p>	<p>Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на уровне учебных действий)</p>	<p>Виды, формы контроля</p>	<p>ЭОР</p>
<p>Раздел 1. Цифровая грамотность (7 часов)</p>				
<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</p>	<p>Приводить примеры ситуаций правильного и неправильного поведения в компьютерном классе, соблюдения и несоблюдения гигиенических требований при работе с компьютерами Называть основные компоненты</p>	<p>Устный опрос; Экспресс тест; Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<p>https://easyen.ru/load/informatika/5_klass/urok_2 https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</p>

	<p>программе Мобильные устройства Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств Процессор Оперативная и долговременная память Устройства ввода и вывода</p>	<p>персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение Объяснять работу устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода и вывода информации</p>		
<p>Тема 2 Программы для компьютеров Файлы и папки (3 часа)</p>	<p>Программы для компьютеров Пользователи и программисты Прикладные программы (приложения), системное</p>	<p>Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл» Определять программные</p>	<p>Тестирование ; Практическая работа Самооценка с использованием «Оценочного</p>	<p>https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php https://onl</p>

	<p>программное обеспечение (операционные системы) Запуск и завершение работы программы (приложения) Имя файла (папки, каталога)</p> <p>Практические работы 1. Создание, сохранение и загрузка текстового и графического файла 2. Выполнение основных операций с файлами и папками (создание, переименование, сохранение) под руководством учителя</p>	<p>средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач</p>	<p>листа» Онлайн тест</p>	<p>inetestpad.com/ru/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</p>	<p>Сеть Интернет Веб-страница, веб-сайт Браузер Поиск информации на веб-</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий Осуществлять поиск информации по</p>	<p>Устный опрос; Практическая</p>	<p>https://youtu.be/gbhvh8jkE7k</p>

<p>поведения в Интернете (2 часа)</p>	<p>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</p>	<p>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</p>	<p>работа; Самооценка с использовани ем «Оценочного листа»</p>	<p>https://znania.ru/media/pr-poisk-informatsii-po-kluchevym-slovam-s-ispolzovaniem-razlichnyh-poiskovyh-sistem-2767509</p>
---	--	--	---	--

	<p>местоположение, многофакторная аутентификация) Пароли для аккаунтов в социальных сетях Кибербуллинг Практические работы 1,2. Поиск информации по ключевым словам и по изображению Сохранение найденной информации</p>	<p>предлагать способы, как его избежать. Специалист по информационной безопасности- знакомство с профессией.</p>		
	Раздел 2. Теоретические основы информатики (3 часа)			
<p>Тема 4 Информация в жизни человека (3 часа)</p>	<p>Информация в жизни человека Способы восприятия информации человеком Роль зрения в получении человеком информации. Компьютерное зрение Действия с информацией</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий Различать виды информации по способам её восприятия человеком Осуществлять</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием</p>	<p>http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt</p>

	<p>Кодирование информации Данные — записанная (зафиксированная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой</p> <p>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» 	<p>кодирование и декодирование информации предложенным способом</p> <p>Приводить примеры применения искусственного интеллекта (робототехника, беспилотные автомобили, интеллектуальные игры, голосовые помощники и пр). Особенности профессий в сфере ИИ</p>	<p>м «Оценочного листа»</p>	<p>http://school-collection.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f-0000-e01c-9c38718a1a2f/?interface=catalog</p> <p>http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/games/morskoj-boj.zip</p> <p>http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-</p>
--	---	---	---------------------------------	--

	3. интерактивное задание «Графические диктанты и Танграм»			4948-8a59-dfa9ab96dee1/?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	Раскрывать смысл изучаемых понятий Приводить примеры неформальных и формальных исполнителей в окружающем мире Приводить примеры циклических действий в	Тестирование; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2014/03/12/kakimi-byvayut-algoritmy https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-

	<p>Практические работы</p> <p>1.Среда программирования «Кумир». Исполнитель «Робот»</p> <p>2.Среда программирования «Кумир». Исполнитель «Робот»</p>	окружающем мире		ikt/library/2018/02/25/prakticheskaya-rabota-sreda-programmirovaniya-kumir
<p>Тема 6 Работа в среде программирования (8 часов)</p>	<p>Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования</p> <p>Практические работы</p> <p>1 Знакомство со средой программирования</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий</p> <p>Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства</p> <p>Определять условия и возможности</p>		<p>http://www.myskared.ru/slide/379614/</p> <p>https://pmdataseson.1c.ru/</p> <p>https://codewards.ru/hourofcode</p> <p>https://nsportal.ru/shkola/infor</p>

	<p>«ЛогоМиры» 2 Реализация линейных алгоритмов в среде программирования «ЛогоМиры»</p> <p>3 Реализация циклических алгоритмов в среде программирования «ЛогоМиры»</p> <p>Контрольное тестирование «Алгоритмизация и основы программирования»</p>	<p>применения программного средства для решения типовых задач.</p> <p>Профессия – программист.</p>		<p>matika-i-ikt/library/2018/02/25/prakticheskaya-rabota-sreda-programmirovaniya-kumir</p> <p>https://onlinetestpad.com/ru/test/21294-algoritmizaciya-i-programmirovaniye</p>
<p>Раздел 4. Информационные технологии (12 часов)</p>				

<p>Тема 7 Графический редактор (3 часа)</p>	<p>Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование графических примитивов Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение Практические работы 1 Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов растрового графического редактора 2 Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического</p>	<p>Раскрыть 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 и редактировании растрового изображения.</p>	<p>Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<p>https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</p>
---	---	--	--	---

	редактора	Профессии, связанные с графическим дизайном.		
Тема 8 Текстовый редактор (6 часов)	Текстовый редактор Правила набора текста Текстовый процессор Редактирование текста Проверка правописания Расстановка переносов Свойства символов Шрифт Типы шрифтов (рубленные, с засечками, моноширинные) Полужирное и курсивное начертание Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал,	Раскрывать смысл изучаемых понятий Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач Анализировать	Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://easyen.ru/load/informatika/5_klass/urok_11_vvod_teksta_tekstovye dokumenty/114-1-0-8410

	<p>выравнивание Вставка изображений в текстовые документы Обтекание изображений текстом Практические работы 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</p>	<p>преимущества создания текстовых документов на компьютере по сравнению с рукописным способом. Профессии будущего, связанные с текстами.</p>		<p>https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</p>
--	--	---	--	--

	символов и абзацев) 4 Вставка в документ изображений			
Тема 9 Компьютерная презентация (3 часа)	Компьютерные презентации Слайд Добавление на слайд текста и изображений Работа с несколькими слайдами Практические работы 1,2. Создание презентации на основе готовых шаблонов Итоговое контрольное тестирование	Раскрывать смысл изучаемых понятий Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач	Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://easyen.ru/load/informatika/5_klass/urok_30_sozdanie_dvizhushhikhsja_izobrazhenij/114-1-0-15492 https://onlinetestpad.com/ru/test/317457-itogovyj-test-po-informatike-dlya-5-klassa

	<i>Резервное время — 2 часа</i>
--	---------------------------------

6 класс (34 часа)

1 час в неделю, всего — 34 часа, практических работ - 15,

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	
	Раздел 1. Цифровая грамотность (4 часа)			
Тема 1 Компьютер (1 час)	Типы компьютеров: персональные компьютеры,	Раскрывать смысл изучаемых понятий Характеризовать	Тестирование ; Самооценка с	https://youtu.be/qQJXPnIZiGE https://infourok.

	<p>встроенные компьютеры, суперкомпьютеры</p> <p>Входной контроль знаний за курс 5 класса</p>	<p>типы персональных компьютеров</p>	<p>использование м «Оценочного листа»</p>	<p>ru/material.html?mid=17879</p> <p>https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/vxodnoj-test-po-informatike.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,</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий Выполнять основные операции с файлами и папками</p> <p>Находить папку с нужным файлом по заданному пути</p>	<p>Письменный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</p> <p>http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/</p>

	<p>перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов) Поиск файлов средствами операционной системы</p> <p>Практические работы</p> <p>1. Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов)</p> <p>2. Поиск файлов средствами операционной системы</p>		<p>?</p> <p>https://easyen.ru/load/informatika/6_klass/urok_3_razmer_fajla/115-1-0-19243</p> <p>https://www.sites.google.com/a/i-dist.ru/informacionnye-tehnologii-ucebnoe-posobie/operacionnye-sistemy-personalnogo-komputera/prakticeskaa-rabota-</p>
--	--	--	--

				no3 http://school14.nftekamsk.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/informatika-i-ikt/library/2014/09/03/kompyuternye-virusy-i-antivirusnyie-programmy https://youtu.be/Jjxu_6ES5FU

<p>Тема 4 Информация и информационные процессы (2 часа)</p>	<p>Информационные процессы Получение, хранение, обработка и передача информации (данных) Практические работы 1 Преобразование информации, представленной в форме таблиц и диаграмм, в текст</p>	<p>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</p>	<p>Практическая Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php https://znanio.ru/media/prakticheskaya-rabota-po-teme-preobrazovanie-v-tablitsu-suschestvuyuschego-teksta-2570725 http://school-collection.edu.ru/catalog/res/8f1f639b-c4e7-4507-be83-4a8357812ba1/?interface=catal</p>
---	--	--	---	--

		информации. Профессии, связанные с обработкой и защитой информации.		og
Тема 5 Двоичный код (2 часа)	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	Раскрывать смысл изучаемых понятий Подсчитывать количество всевозможных слов (кодовых 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/JfQFjId4-oo
Тема 6 Единицы измерения информации	Информационный объём данных Бит — минимальная единица количества	Раскрывать смысл изучаемых понятий Применять в учебных и	Письменный опрос; Самооценка с	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7318/start/250750/

(2 часа)	<p>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>практических задачах соотношения между единицами измерения информации Сравнить размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов</p>	<p>использовани ем «Оценочного листа»</p>	<p>https://youtu.be/r5OZULRVHM</p> <p>https://testedu.ru/test/informatika/7-klasse/edinczyi-izmereniya-informaczii-i-obem-informaczii.html</p>
----------	---	--	---	---

Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (12 часов)

<p>Тема 7 Основные алгоритмические конструкции (8 часов)</p>	<p>Среда текстового программирования Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха) Циклические алгоритмы Переменные Практические работы 1 Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием циклов 2 Разработка программ в среде текстового программирования,</p>	<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</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Тестирование ; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php https://easyen.ru/load/metodika/kompleksy/katalog_ssylok_na_kompleks_razrabotok_informatika_6_klass https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2018/02/25/praktiche</p>
--	---	---	--	---

	<p>реализующих простые вычислительные алгоритмы</p> <p>3 Разработка диалоговых программ в среде текстового программирования</p>	<p>«цикл».</p> <p>Профессия – программист.</p>		<p>skaya-rabota-sreda-programmirovaniya-kumir</p>
<p>Тема 8</p> <p>Вспомогательные алгоритмы (4 часа)</p>	<p>Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур)</p> <p>Процедуры с параметрами</p> <p>Контрольное тестирование</p> <p>«Алгоритмизация и основы программирования»</p> <p>Практические работы</p> <p>1 Разработка программ для управления</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий</p> <p>Осуществлять разбиение задачи на подзадачи</p> <p>Анализировать работу готовых вспомогательных алгоритмов (процедур)</p> <p>Самостоятельно создавать вспомогательные алгоритмы</p>	<p>Тестирование ;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</p> <p>http://informaks.narod.ru/algo_baz.htm</p> <p>https://nsportal.ru/shkola/informatika-ikt/library/2015/02/23/kontrolnay</p>

	<p>исполнителем в среде текстового программирования с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур)</p> <p>2 Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами</p>	<p>(процедуры) для решения поставленных задач</p>	<p>a-rabota-po-teme-algoritmizatsiya-i-osnovy</p> <p>https://eas.yen.ru/load/metodika/kompleksy/katalog_ssylok_na_kompleks_razrabotok_informatika_6_klass</p> <p>https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2018/02/25/prakticheskaya-rabota-sreda-</p>
--	---	---	---

[programmirovaniya-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	Раскрывать смысл изучаемых понятий Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства Определять условия и возможности применения программного средства для	Практическая работа; Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7329/start/251100/ https://znanio.ru/media/prakticheskaya-rabota-po-informatike-sozdanie-
--------------------------------------	---	--	--	--

	<p>готовых векторных изображений</p> <p>2 Создание и редактирование изображения базовыми средствами векторного редактора (по описанию)</p> <p>3 Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного графического редактора (по собственному замыслу)</p>	<p>решения типовых задач</p> <p>Планировать последовательно сть действий при создании векторного изображения</p> <p>Сравнивать растровые и векторные изображения (цветопередача, возможности масштабирования, размер файлов, сфера применения).</p> <p>Знакомство с профессией дизайнера.</p>		<p>vektornyh-izobrazhenij-2699452</p>
--	--	---	--	---

<p>Тема 10 Текстовый процессор (4 часа)</p>	<p>Текстовый процессор Структурирование информации с помощью списков Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки Добавление таблиц в текстовые документы Практические работы 1 Создание небольших текстовых документов с нумерованными, маркированными и многоуровневыми списками 2 Создание небольших текстовых документов с таблицами 3 Создание одностраничного документа, содержащего</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>	<p>Практическая работа; Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/lession/7330/start/250610/</p> <p>https://infourok.ru/prakticheskaya-rabota-po-informatike-na-temu-sozдание-i-oformlenie-</p>
---	--	---	---	---

	списки, таблицы, иллюстрации			markirovannyh-numerovannyh-i-mnogourovnevyyh-spiskov-2-kurs-sp-5536124.html
Тема 11 Создание интерактивных компьютерных презентаций (3 часа)	Создание компьютерных презентаций Интерактивные элементы Гиперссылки Практические работы 1 Создание презентации с гиперссылками 2 Создание презентации с интерактивными элементами Итоговое контрольное тестирование за курс 6	Раскрывать смысл изучаемых понятий Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства Определять условия и возможности применения программного средства для	Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Тестирование	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/itogovyij-

	класса	<p>решения типовых задач Планировать структуру презентации с гиперссылками Планировать структуру презентации с интерактивным и элементами. Знакомство с профессией мультимедийны й инженер.</p>		test-po-informatike-6-klass.html
<p><i>Резервное время — 2 часа</i></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

Resh edu

resh.edu.ru

uchi.ru

foxford.ru

infourok.ru

testedu.ru

lbz.ru/metodist