

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МОУ СШ № 123

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

На педагогическом

Председатель ПК

Директор МОУ СШ № 123

Совете МОУ СШ №123

В.В. Кутюков В.В. Кутюков

М.В. Колынский М.В. Колынский

Протокол №1

Протокол №1

от "30" августа 2024 г.

от "30" августа 2024 г.



Принят от
30.08.2024г. № _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 5058479)

ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА ПО ИНФОРМАТИКЕ

Для обучающихся 5-6 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа факультативного курса «Информатика» (далее — курс) для 5—6 классов составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования») с учётом Примерной программы воспитания (протокол Федерального учебного-методического объединения по общему образованию № 3/22 от 23.06.2022) и Примерной основной образовательной программы основного общего образования (протокол Федерального учебного-методического объединения по общему образованию № 1/22 от 18.03.2022).

Рабочая программа курса даёт представление о цели, задачах, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами факультативного курса по информатике, устанавливает содержание курса, предусматривает его структурирование по разделам и темам; предлагает распределение учебных часов по разделам и темам и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей обучающихся, включает описание форм организации занятий и учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Рабочая программа курса определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе планируемые результаты освоения обучающимися программы факультативного курса на уровне основного общего образования и систему оценки достижения планируемых результатов.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА «ИНФОРМАТИКА»

Факультативный курс «Информатика» 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. Информатика характеризуется всё возрастающим числом междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария.

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 со-временной 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.

Факультативный курс отражает и расширяет содержание четырёх тематических разделов информатики на уровне основного общего образования:

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

ЦЕЛИ ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА «ИНФОРМАТИКА»

Целями изучения факультативного курса «Информатика» являются: развитие алгоритмического и критического мышления, что предполагает способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; 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; формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетенций) 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 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. Основные задачи факультативного курса «Информатика» — сформировать у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой транс-формации современного общества; владение основами информационной безопасности;

знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, их решение с помощью информационных технологий;

умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

знание основных алгоритмических структур и умение при- менять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

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 дея- тельности.

МЕСТО ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа факультативного курса предназначена для организации внеурочной деятельности за счёт направления «Дополнительное изучение учебных предметов». Программа курса по информатике составлена из расчёта 68 учебных часов — по 1 ч в неделю в 5 и 6 классах (по 34 ч в каждом классе).

Срок реализации программы — два года.

Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. В резервные часы входят часы на повторение и на занятия, посвящённые презентации продуктов проектной деятельности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА «ИНФОРМАТИКА»

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни 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 Интернете.

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 и познавательных задач, создании учебных проек- тов; стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм, с учётом осознания последствий поступков.

Ценность 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 деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными 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

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 истинное и данное; оценивать применимость и достоверность информации, по-лученной 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 коммуникативные действия**

Общение: сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; публично представлять результаты выполненного опыта (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 и 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 качества 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; в 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

применять правила безопасности при работе за компьютером; знать основные устройства компьютера; знать назначение устройств компьютера; классифицировать компьютеры на мобильные и стационарные; классифицировать устройства компьютера на внутренние и внешние; знать принципы работы файловой системы компьютера; работать с файлами и папками в файловой системе компьютера; работать с текстовым редактором «Блокнот»; иметь представление о программном обеспечении компьютера; дифференцировать программы на основные и дополнительные; знать назначение операционной системы; знать виды операционных систем; знать понятие «алгоритм»; определять алгоритм по его свойствам; знать способы записи алгоритма; составлять алгоритм, используя словесное описание; знать основные элементы блок-схем; знать виды основных алгоритмических структур; составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы с помощью блок-схем; знать интерфейс среды визуального программирования КуМир; знать понятия «спрайт» и «скрипт»; составлять простые скрипты в среде визуального программирования КуМир; иметь представление о редакторе презентаций; создавать и редактировать презентацию средствами редактора презентаций; добавлять различные объекты на слайд: заголовок, текст, таблица, схема; оформлять слайды; создавать, копировать, вставлять, удалять и перемещать слайды; работать с макетами слайдов; добавлять изображения в презентацию; составлять запрос для поиска изображений; вставлять схемы, таблицы и списки в презентацию; иметь представление о коммуникации в Сети; иметь представление о хранении информации в Интернете;

знать понятия «сервер», «хостинг», «компьютерная сеть», «локальная сеть», «глобальная сеть»;
иметь представление о формировании адреса в Интернете; работать с электронной почтой;
создавать аккаунт в социальной сети; знать правила безопасности в Интернете;
отличать надёжный пароль от ненадёжного;

иметь представление о личной информации и о правилах работы с ней; знать, что такое вирусы и антивирусное программное обеспечение; знать правила сетевого этикета.

6 класс

знать, что такое модель и моделирование; знать этапы моделирования;

строить словесную модель; знать виды моделей;

иметь представление об информационном моделировании; строить информационную модель;

иметь представление о формальном описании моделей; иметь представление о компьютерном моделировании; знать, что такое компьютерная игра;

создавать игры с помощью среды визуального программирования КуМир; иметь представление об информационных процессах;

знать способы получения и кодирования информации; иметь представление о двоичном коде;

осуществлять процессы двоичного кодирования и декодирования информации на компьютере; кодировать различную информацию двоичным кодом; иметь представление о равномерном двоичном коде; знать правила создания кодовых таблиц;

определять информационный объём данных; знать единицы измерения информации; знать основные расширения файлов;

иметь представление о табличных моделях и их особенностях; знать интерфейс табличного процессора;
знать понятие «ячейка»;

определять адреса ячеек в табличном процессоре; знать, что такое диапазон данных; определять адрес диапазона данных; работать с различными типами данных в ячейках; составлять формулы в табличном процессоре; пользоваться функцией автозаполнения ячеек.

СОДЕРЖАНИЕ ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА «ИНФОРМАТИКА»

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 (кодových 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
1.2	Программы для компьютеров. Файлы и папки	3		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e

1.3	Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Итого по разделу		7	0	4	

Раздел 2. Теоретические основы информатики

2.1	Информация в жизни человека	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Итого по разделу		3			

Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования

3.1	Алгоритмы и исполнители	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
3.2	Работа в среде программирован ия	8		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Итого по разделу		10	0	3	

Раздел 4. Информационные технологии

4.1	Графический редактор	3		2	
4.2	Текстовый редактор	6		4	
4.3	Компьютерная презентация	3		1	
Итого по разделу		12		7	

Резервное время	2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	14	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4164be
1.2	Файловая система	2		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4164be
1.3	Защита от вредоносных программ	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4164be
Итого по разделу		4		2	
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информация и информационные процессы	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4164be

2.2	Двоичный код	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
2.3	Единицы измерения информации	2			
Итого по разделу		6		1	

Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования

3.1	Основные алгоритмические конструкции	8		3	
3.2	Вспомогательные алгоритмы	4		2	
Итого по разделу		12		5	

Раздел 4. Информационные технологии

4.1	Векторная графика	3		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
4.2	Текстовый процессор	4		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
4.3	Мультимедийные презентации	3		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e

Итого по разделу		10		8	6e
------------------	--	----	--	---	--

Резервное время	2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	16	

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№ уро ка	Тема урока	Количество часов		Дата изуче ния	Электронн ые цифровые образова тельные ресурсы
		Всего	Практичес кие работы		
Раздел 1. Цифровая грамотность (7 ч)					
	1.1. Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе (2 ч)				
1	Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения. Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Инструктаж по БЖ	1			

2	Мобильные устройства. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывод	1				http://sc.edu.ru
	1.2. Программы для компьютеров. Файлы и папки (3 ч)					
3	Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. Практическая работа № 1. Запуск, работа и завершение работы клавиатурного тренажёра.	1	1			http://sc.edu.ru
4	Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). Практическая работа № 2. Создание, сохранение и загрузка текстового и графического файла.	1	1			http://sc.edu.ru
5	Запуск и завершение работы программы (приложения). Имя файла (папки, каталога). Практическая работа № 3. Выполнение основных операций с файлами и папками (создание, переименование, сохранение) под руководством учителя	1	1			
	1.3. Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете					

(2 ч)					
6	Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер. Поиск информации на веб-странице. Поискковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета. Правила безопасного поведения в Интернете.	1			http://sc.edu.ru .
7	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. Практическая работа № 4. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Сохранение найденной информации	1	1		http://sc.edu.ru .
Раздел 2. Теоретические основы информатики (3 ч)					
2.1. Информация в жизни человека (3 ч)					
8	Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком. Роль зрения в получении человеком информации. Компьютерное зрение.	1			http://sc.edu.ru .

9	Действия с информацией. Кодирование информации. Данные – записанная (зафиксированная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой.	1			http://sc.edu.ru .
10	Искусственный интеллект и его роль в жизни человека	1			
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (10 ч)					
3.1. Алгоритмы и исполнители (2 ч)					
11	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы.	1			http://sc.edu.ru .
12	Циклические алгоритмы	1			http://sc.edu.ru .
3.2. Работа в среде программирования (8 ч)					
13	Среда программирования	1			http://sc.edu.ru .
14	Практическая работа № 5. Знакомство со средой программирования.	1	1		
15	Составление программ для управления исполнителем в среде	1			http://sc.edu.ru .
	программирования.				
16	Составление программ для управления исполнителем в среде программирования.	1			
17	Составление программ для управления	1			

	исполнителем	в					
	среде программирования.						
18	Практическая работа № 6. Реализация линейных алгоритмов в среде программирования.		1	1			
19	Составление программ для управления исполнителем в среде программирования.		1				http://sc.edu.ru .
20	Практическая работа № 7. Реализация циклических алгоритмов в среде программирования		1	1			
Раздел 4. Информационные технологии (12 ч)							
4.1. Графический редактор (3 ч)							
21	Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование графических примитивов. Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение.		1	1			http://sc.edu.ru .
22	Практическая работа № 8. Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов растрового графического редактора.		1	1			http://sc.edu.ru .
23	Практическая работа № 9. Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора		1	1			
4.2. Текстовый редактор (6 ч)							
24	Текстовый редактор. Правила набора текста. Текстовый процессор.		1				http://sc.edu.ru .

25	Практическая работа № 10. Создание небольших текстовых документов посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов.	1	1			http://sc.edu.lv .
26	Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание.	1				http://sc.edu.lv .
27	Редактирование текста. Практическая работа № 11. Редактирование текстовых документов (проверка правописания; расстановка переносов).	1	1			
28	Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Практическая работа № 12. Форматирование текстовых документов	1	1			

	(форматирование символов и абзацев).					
29	Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Практическая работа № 13. Вставка в документ изображений	1	1			http://sc.edu.lv .
	4.3. Компьютерная презентация (3 ч)					
30	Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений.	1	1			http://sc.edu.lv .
31	Работа с несколькими слайдами.	1				

32	Практическая работа № 14. Создание презентации на основе готовых шаблонов	1	1			
33	Повторение и обобщение изученного материала	1				
34	Повторение и обобщение изученного материала	1				
35	Повторение и обобщение изученного материала	1				
36	Итоговый урок	1				

6 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Практические работы		
Раздел 1. Цифровая грамотность (4 ч)					
1.1. Компьютер (1 ч)					
1	Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Инструктаж по БЖ	1			https://m.edsoo.ru
1.2. Файловая система (2 ч)					
2	Иерархическая файловая система. Файлы и папки (каталоги). Путь к файлу (папке, каталогу). Полное имя файла (папки, каталога).	1	1		https://m.edsoo.ru
	Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы:				

	создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Практическая работа № 1. Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов).						
3	Поиск файлов средствами операционной системы. Практическая работа № 2. Поиск файлов средствами операционной системы	1	1				
4	Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов. Встроенные антивирусные средства операционных систем	1					https://m.edsoo.ru
Раздел 2. Теоретические основы информатики (6 ч)							
2.1. Информация и информационные процессы (2 ч)							
5	Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных).	1					https://m.edsoo.ru
6	Практическая работа № 3. Преобразование информации, представленной в форме таблиц и	1	1				

	диаграмм, в текст						
	2.2. Двоичный код (2 ч)						

7	Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите.	1				https://m.edsoo.ru	
8	Преобразование любого алфавита к двоичному	1				https://m.edsoo.ru	
	2.3. Единицы измерения информации (2 ч)						
9	Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.	1				https://m.edsoo.ru	
10	Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм)	1					
	Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (12 ч)						
	3.1. Основные алгоритмические конструкции (8 ч)						
11	Среда текстового программирования.	1				https://m.edsoo.ru	
12	Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха).	1					
13	Управление исполнителем	1					

14	Практическая работа № 4. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием циклов.	1	1			https://m.edsoo.ru
15	Циклические алгоритмы.	1				https://m.edsoo.ru
16	Практическая работа № 5. Разработка программ в среде текстового программирования, реализующих простые вычислительные алгоритмы.	1	1			
17	Переменные.	1				https://m.edsoo.ru
18	Практическая работа № 6. Разработка диалоговых программ в среде текстового программирования	1	1			
	3.2. Вспомогательные алгоритмы (4 ч)					
19	Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур).	1				https://m.edsoo.ru
20	Процедуры с параметрами.	1				
21	Практическая работа № 7. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с	1	1			
	использованием вспомогательных алгоритмов (процедур).					

22	Практическая работа № 8. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами	1	1			
Раздел 4. Информационные технологии (10 ч)						
4.1. Векторная графика (3 ч)						
23	Векторная графика. Практическая работа № 9. Исследование возможностей векторного графического редактора. Масштабирование готовых векторных изображений.	1	1			https://m.edsoo.ru
24	Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Практическая работа № 10. Создание и редактирование изображений базовыми средствами векторного редактора (по описанию).	1	1			
25	Добавление векторных рисунков в документы. Практическая работа № 11. Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного графического редактора (по собственному замыслу)	1	1			
4.2. Текстовый процессор (4 ч)						
26	Текстовый процессор. Структурирование информации с помощью списков.	1				https://m.edsoo.ru

27	Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. Практическая работа № 12. Создание небольших текстовых документов с нумерованными, маркированными и многоуровневыми списками.	1	1			
28	Добавление таблиц в текстовые документы. Практическая работа № 13. Создание небольших текстовых документов с таблицами.	1	1			
29	Практическая работа № 14. Создание одностраничного документа, содержащего списки, таблицы, иллюстрации	1	1			
	4.3. Создание интерактивных компьютерных презентаций (31 ч)					
30	Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы.	1				https://m.edsoo.ru
31	Гиперссылки. Практическая работа № 15. Создание презентации с	1	1			
	гиперссылками.					
32	Практическая работа № 16. Создание презентации с интерактивными элементами	1	1			
33	Повторение и обобщение изученного материала	1				
34	Повторение и обобщение изученного материала	1				

35	Итоговый урок	1				
----	---------------	---	--	--	--	--

- графический редактор Paint (<http://paintnet.ru>);
- редактор звуковой информации Audacity (ГИПЕРЛИНК "<http://audacity/>" http://audacity_ГИПЕРЛИНК ["http://audacity/sourceforge.net](http://audacity/sourceforge.net));
- среда программирования КуМир (<http://www.pisi.ru/kumir/>);
- среда программирования FreePascal (<http://www.freepascal.org/>);
- среда программирования Python (<https://www.python.org/>);
- среда программирования Lazarus (ГИПЕРЛИНК "<http://lazarus.freepascal/>" http://lazarus.freepascal_ГИПЕРЛИНК "<http://lazarus.freepascal.org/>"); и другие программные средства.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МОУ СШ № 123

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

На педагогическом

Председатель ПК

Директор МОУ СШ № 123

Совете МОУ СШ №123

В.В. Кузнец Кузнец В.В.

И.И. Иванов Ильясов И.И.
Полынский

Протокол №1

Протокол №1

от "30" августа 2024 г.

от "30" августа 2024 г.

Приказ от
30.08.2024г. № _____



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 5058479)

ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА ПО ИНФОРМАТИКЕ

Для обучающихся 7 класса

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса по информатике *составлена на основе* федерального государственного образовательного стандарта «Информатика и ИКТ» для основной школы, учебного плана, примерной программы основного общего образования по информатике с учетом авторских материалов Л.Л. Босовой, Н.В. Макаровой, А.А. Дуванова, А.А. Симоновича.

Программа адресована учащимся 7-го класса. Рассчитана на 34 часа (по 1 часу в неделю).

Выбор данной программы – один из возможных вариантов подготовки обучающихся к изучению базового курса школьной информатики. Данный курс является наиболее благоприятным этапом для формирования инструментальных (операционных) личностных ресурсов. Благодаря этому, он может стать ключевым плацдармом всего школьного образования для формирования метапредметных образовательных результатов – освоенных обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимися определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений РФ изучение предмета «Информатика и ИКТ» предполагается в VIII классе, но, за счет регионального компонента и компонента образовательного учреждения, его изучение рекомендуется как в начальной школе, так и в V-VII классах.

Программа кружка по информатике в VII классе направлена на достижение следующих целей:

- формирование общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики;
- формирование у учащихся навыков информационно-учебной деятельности на базе средств ИКТ для решения познавательных задач и саморазвития;
- усиление культурологической составляющей школьного образования;
- пропедевтика понятий базового курса школьной информатики;
- развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ необходимо решить следующие задачи:

- показать учащимся роль информатики и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;

- организовать компьютерный практикум, ориентированный на:

формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

- организовать работу по овладению первичными навыками исследовательской деятельности, получения опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме;
- умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Предметные образовательные результаты

Основные предметные образовательные результаты, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ

Владение следующими знаниями	Владение следующими умениями
МОДУЛЬ №1 «Основы компьютерной графики»	
• правила работы за компьютером;	работать мышью;
• назначение главного меню;	выбирать пункты меню;
• назначение и возможности графического редактора;	запускать программу и завершать работу с ней; настраивать панель Инструменты графического редактора Paint;
• понятие фрагмента рисунка;	создавать простейшие рисунки с помощью фигур;
• понятие файла;	сохранять и открывать графические файлы;

<ul style="list-style-type: none"> • точные способы построения геометрических инструментов; • понятие пикселя и пиктограммы; • понятие конструирования; • технологию конструирования из меню готовых форм. 	<p>использовать при построении геометрических фигур клавишу shift;</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать меню типовых элементов мозаики; <p>создавать и конструировать разнообразные графические объекты средствами графического редактора.</p>
МОДУЛЬ №2 «Изучаем текстовые редакторы»	
<ul style="list-style-type: none"> • основные объекты текстовых документов и их параметры; 	<ul style="list-style-type: none"> • применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц;
<ul style="list-style-type: none"> • этапы создания и редактирования текстового документа; • этапы форматирования текста; • этапы копирования, перемещения и удаления фрагментов текста через буфер обмена. 	<ul style="list-style-type: none"> • работать с конкретным текстовым редактором; • создавать текстовые документы с включением таблиц, рисунков.
МОДУЛЬ № 3 «Создание презентаций в среде PowerPoint»	
<ul style="list-style-type: none"> • назначение и функциональные возможности PowerPoint; • объекты и инструменты PowerPoint; • технологии настройки PowerPoint; • объекты, из которых состоит презентация; • этапы создания презентации; • технологию работы с каждым объектом презентации. 	<ul style="list-style-type: none"> • создавать слайд; • изменять настройки слайда; • создавать анимацию текста, изображения; • представить творческий материал в виде презентации.

Личностные образовательные результаты

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты;
- готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные образовательные результаты

Основные метапредметные образовательные результаты, достигаемые в процессе преподавательской подготовки школьников в области информатики и ИКТ:

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм»;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;
- контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; хранение и обработка информации; поиск, передача и хранение информации);
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ

Содержание учебного курса

МОДУЛЬ №1 «Основы компьютерной графики»

Тема 1. Введение. Обучение работе на компьютере (3 часа)

Техника безопасности при работе в компьютерном классе, при работе с компьютером. Правила работы за компьютером. Назначение основных устройств компьютера. Назначение объектов компьютерного рабочего стола. Понятие компьютерного меню. Освоение технологии работы с меню.

Тема 2. Освоение среды графического редактора Paint (2 часа)

Что такое компьютерная графика. Основные возможности графического редактора Paint по созданию графических объектов. Панель Палитра. Панель Инструменты. Настройка инструментов рисования. Создание рисунков с помощью инструментов.

Тема 3. Редактирование рисунков (2 часа)

Понятие фрагмента рисунка. Технология выделения и перемещения фрагмента рисунка. Сохранение рисунка на диске. Понятие файла. Открытие файла с рисунком.

Тема 4. Точные построения графических объектов (1 час)

Геометрические инструменты. Использование клавиши shift при построении прямых, квадратов, окружностей. Редактирование графического объекта по пикселям. Понятие пиктограммы.

Тема 5. Преобразование рисунка (2 часа)

Отражения и повороты. Наклоны. Сжатия и растяжения рисунка.

Тема 6. Конструирование из мозаики (2 часа)

Понятие типового элемента мозаики. Понятие конструирования. Меню готовых форм – плоских и объемных. Конструирование с помощью меню готовых форм.

МОДУЛЬ №2 «Изучаем текстовые редакторы»

Тема 7. Общая характеристика текстового процессора (2 часа)

История обработки текстовых документов. Назначение текстового редактора. Назначение Основного меню. Команды Основного меню текстового редактора. Технологии ввода текста.

Тема 8. Текстовый редактор Блокнот (2 часа)

Набор и редактирование текста. Вставка, удаление и замена символов. Вставка и удаление пустых строк. Действие с фрагментом текста: выделение, копирование, удаление, перемещение.

Тема 9. Текстовый редактор WordPad (2 часа)

Оформление абзаца и заголовка. Изменение размера и начертание шрифта. Метод выравнивания. Панель форматирования. Форматирование абзаца. Ввод и загрузка текста. Нумерованные и маркированные списки.

Тема 10. Текстовый редактор Microsoft Word (4 часа)

Объекты текстового документа и их параметры. Способы выделения объектов текстового документа. Форматирование текста. Оформление текста в виде таблицы и печать документа. Включение в текстовый документ графических объектов.

Тема 11. Компьютерный практикум (2 часа)

Выполнение практических работ по изученному материалу.

МОДУЛЬ № 3 «Создание презентаций в среде PowerPoint»

Тема 12. Назначение приложения PowerPoint (2 часа)

Возможности и область использования приложения PowerPoint. Типовые объекты презентации. Группы инструментов среды PowerPoint. Запуск и настройка приложения PowerPoint. Назначение панелей инструментов.

Тема 13. Базовая технология создания презентаций (3 часа)

Выделение этапов создания презентаций. Создание фона, создание текста, вставка рисунков в презентацию, создание анимации текста, настройка анимации рисунков, запуск и отладка презентации.

Тема 14. Создание презентаций (3 часа)

Постановка задачи на конкретном примере. Выделение объектов. Создание слайдов согласно сценарию. Работа с сортировщиком слайдов.

Тема 15. Компьютерный практикум (2 часа)

Выполнение практических работ по изученному материалу. Выполнение творческого итогового проекта.

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Глава. Тема занятия	Всего часов
МОДУЛЬ №1 «Основы компьютерной графики»		
	Тема 1. Введение. Обучение работе на компьютере	3
1	Информация. Информатика. Компьютер	1
2	Как устроен компьютер	1
3	Рабочий стол. Запуск программ	1
	Тема 2. Освоение среды графического редактора Paint	2
4	Инструменты рисования в Paint	1
5	Свободное рисование	1
	Тема 3. Редактирование рисунков (2 часа)	2

6	Фрагмент рисунка. Выделение, перенос, копирование	1
7	Сборка рисунка из деталей	1
	Тема 4. Точные построения графических объектов	1
8	Точные построения графических объектов	1
	Тема 5. Преобразование рисунка	2
9	Выполнение команд наклона, отражения и поворота	1
10	Растяжение и сжатие. Исполнение надписи	1
	Тема 6. Конструирование из мозаики	2
11	Меню готовых форм	1
12	Практическая работа по теме: «Конструирование из мозаики»	1
МОДУЛЬ №2 «Изучаем текстовые редакторы»		
	Тема 7. Общая характеристика текстового процессора	2
13	Характеристики текстовых редакторов	1
14	Объекты текстового документа и их параметры	1
	Тема 8. Текстовый редактор Блокнот	2
15	Ввод текста в редакторе Блокнот	1
16	Редактирование текста	1

	Тема 9. Текстовый редактор Microsoft Word	6	
17	Текстовый редактор Microsoft Word	1	
18	Создание и редактирование текстового документа	1	
19	Форматирование текста	1	
20	Оформление текста в виде таблицы	1	
21	Печать документа. Вставка в текст рисунка	1	
22	Оформление художественных заголовков	1	
	Тема 10. Компьютерный практикум	2	
23	Редактируем и форматлируем текст. Создаем надписи	1	
24	Создание поздравительной открытки	1	
МОДУЛЬ № 3 «Создание презентаций в среде PowerPoint»			
	Тема 11. Назначение приложения PowerPoint	2	
25	Группы инструментов среды PowerPoint	1	
26	Запуск и настройка приложения PowerPoint	1	
	Тема 12. Базовая технология создания презентаций	3	
27	Создание фона. Создание текста	1	
28	Вставка рисунка. Создание анимации текста и рисунка	1	

29	Запуск и отладка презентации	1
	Тема 13. Создание презентаций	3
30	Создание нескольких слайдов согласно сценарию	1
31	Создание презентации «Времена года»	1
32	Создание презентации «Скакалочка»	1
	Тема 15. Компьютерный практикум	2
33	Работа над итоговым проектом «Занимательная информатика»	1
34	Защита проектов	1
	Итого:	34

Учебно-методическое обеспечение

Список литературы для учащихся

- Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика : учебник для 5 класса 4-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика и ИКТ: 6 класс: Учебник. 2-е изд. / Под ред. Л.Л. Босова– М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г
- Дуванов А.А., Азы информатики. Рисуем на компьютере. Книга для ученика.- СПб.: БХВПетербург, 2010.- 352с.: ил.
- Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф., Симонова И.В. Информатика 5-6 класс (начальный курс) Питер, 2009.
- Макарова Н.В., Волкова И.В., Николайчук Е.С. и др. / Под ред. Макаровой Н.В. Информатика Питер Пресс, 2009-2012.

Интернет ресурсы:

- www.metod-korilka.ru – Методическая копилка учителя информатики
- <http://www.klyaksa.net/> - Информатика и ИКТ в школе. Компьютер на уроках
- <http://www.iissl.diptm.ru> — сайт журнала «Исследовательская работа школьника».
- http://www.lms.uvuo.ru/lab_SRO_ori/rosobie_metod_projektov.htm
- <http://www.fsu-exret.ru/node/2251> - ИНФОРМАТИКА и ИКТ. Программа для базового уровня (системно-информационная концепция);
- <http://www.5byte.ru/8/0006.php> - Информатика на пять
- <http://festival.1september.ru/> - фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
- <http://gooo.org> - Свободный пакет офисных приложений
- <http://www.softcore.com.ru/garhiu> - Программа может служить отличной заменой стандартному графическому редактору Paint.

Список литературы для учителя

- Концепция фундаментального ядра содержания общего образования <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2619>
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования приказ № 1897 Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588>
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (от 05.03.2004 г. № 1089) Часть I. Начальное общее образование. Основное общее образование <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/nos/tub/standart/r1/1287/>
- Часть II. Среднее (полное) общее образование <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/nos/tub/standart/r2/1288/>
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=985>
- Обязательный минимум содержания образования по информатике. Информатика и образование № 7, 1999 г., ISSN 0234-0453