

Приложение 5
к ООП ООО,
утвержденной приказом
по МАОУ СОШ № 10
от 30.08.2024 № 295-Д

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА и ИКТ»
для 5 класса**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» в 5 классе на базовом уровне; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса; даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутри предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Программа разработана на основании Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании отражает:

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

Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Учебный предмет «Информатика» 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.

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

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

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

1. Цифровая грамотность.
2. Теоретические основы информатики.
3. Алгоритмы и программирование.
4. Информационные технологии.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Изучение информатики в 5 классе вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, обеспечивая:

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

этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Обязательная часть учебного плана примерной основной образовательной программы основного общего образования не предусматривает обязательное изучение курса информатики в 5 классе. Время на данный курс образовательная организация может выделить за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Программа по информатике для 5 класса составлена из расчёта общей учебной нагрузки 34 часа за год обучения: 1 час в неделю. 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 классе 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 «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. 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 выбранным 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 (зарегистрированная) 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). Полужирное 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.

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 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики в 5 классе 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;
- соблюдение временных норм работы с компьютером.

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 корректизы 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 выбранным 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; пояснить 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.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Информатика 5 класс/Информатика. Авторский коллектив: Босова Л. Л./Босова А. Ю., 2021 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

<https://resh.edu.ru/subject/19/6/>

<https://bosova.ru/metodist/communication/forum/forum16/>

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

<https://schoolgreen.ru/6-klass/elektronnoe-prilozhenie-6-klass-bosova-6.html>

<https://inf.1sept.ru/>

<http://www.infoschool.narod.ru/>

<https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-1254x/tet1254.html>

<https://it59mgn.ru/inf6pr/>

http://eknigi.org/nauka_i_ucheba/33542-obshhaya-metodika-prepodavaniya-informatiki.html

<http://webpractice.cm.ru>

<http://www.rusedu.info/>

<https://www.chopl.ru/ct-home/elektronnye-obrazovatelnye-resursy/item/85-eor.html>

<http://eorhelp.ru/>

<https://interneturok.ru/article/informatika-6-klass>

<http://pedsovet.org/m>

<http://www.uchportal.ru/>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://lbz.ru/metodist/iwmk/informatics/er.php https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>

<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>

<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/im.php>

https://kopilkaurokov.ru/informatika/prochee/obrazovatiel_nyie_riesursy_sieti_intiernet

<http://school-collection.edu.ru/>

<https://it59mgn.ru/inf6pr/>

<https://it59mgn.ru/infcontrol6/>

<https://it59mgn.ru/infcontrol5/>

<https://onlinetestpad.com/ru/tests/informatics/6class>

<https://onlinetestpad.com/ru/tests/informatics/5class>

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?>

<http://www.klyaksa.net/htm/kopilka/index.htm>

<http://tests.academy.ru http://imfourok.net https://externat.foxford.ru>

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 класс

(1 час в неделю, всего – 34 часа, практических работ – 19, контрольных – 4, 2 часа – резервное время)

Темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение	Учебное содержание	Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на основе учебных действий)	Виды, Формы контроля (корректируются по мере подготовки и проведения урока)	Электронные образовательные ресурсы(ЭОР), ресурсы Интернет (Ссылки на ЭОР корректируются по мере подготовки и проведения урока), мультимедиа программы, электронные учебники, задачники, библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции ЦОР)
Раздел 1. Цифровая грамотность (7 часов)				
Тема 1. Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе (2 часа)	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.	Приводить примеры ситуаций правильного и неправильного поведения в компьютерном классе, соблюдения и несоблюдения гигиенических требований при работе с компьютерами, знать названия основных компонентов персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение, объяснять работу устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода и вывода информации.	Индивидуальные карточки с вопросами; Фронтальный опрос; Экспресс тест; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; интерактивный тест	http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-2-1-kompjuter-universalnaja-mashina-dlya-raboty-s-informacijeppt https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip http://www.lbz.ru/files/5814/

Темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение	Учебное содержание	Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на основе учебных действий)	Виды, Формы контроля (корректируются по мере подготовки и проведения урока)	Электронные образовательные ресурсы(ЭОР), ресурсы Интернет (Ссылки на ЭОР корректируются по мере подготовки и проведения урока), мультимедиа программы, электронные учебники, задачники, библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции ЦОР)
Тема 2. Программы для компьютеров. Файлы и папки (3 часа)	Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы) Запуск и завершение работы программы (приложения). Имя файла (папки, каталога).	Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл». Определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.	Тестирование; Практическая работа; Самооценка по «Оценочному листу»	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip http://www.lbz.ru/files/5814/ http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f94504de-9f7f-4c2c-8ae2-2155addee914c/?interface=catalog
	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.			http://school-collection.edu.ru/catalog/res/5d9a3e71-9364-4549-9547-6c2606387971/?interface=catalog http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/?interface=catalog

Темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение	Учебное содержание	Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на основе учебных действий)	Виды, Формы контроля (корректируются по мере подготовки и проведения урока)	Электронные образовательные ресурсы(ЭОР), ресурсы Интернет (Ссылки на ЭОР корректируются по мере подготовки и проведения урока), мультимедиа программы, электронные учебники, задачники, библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции ЦОР)
Тема 3. Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете (2 часа)	Сеть Интернет Веб-страница, веб-сайт. Браузер. Поиск информации на веб-странице. Поисковые системы. Поиск информации в Интернет, используя ключевые слова, 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	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять поиск информации по выбранным ключевым словам и по изображению. Обсуждать способы проверки достоверности информации, полученной из Интернета. Обсуждать ситуации, связанные с безопасным поведением в Интернете различать виды аутентификации. Различать «слабые» и «сильные» пароли. Анализировать возможные причины кибербуллинга, и предлагать способы, как его избежать.	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа» Индивидуальные карточки	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip http://www.lbz.ru/files/5814/

Темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение	Учебное содержание	Основные виды деятельности учащихся при изучении темы <i>(на основе учебных действий)</i>	Виды, Формы контроля <i>(корректируются по мере подготовки и проведения урока)</i>	Электронные образовательные ресурсы(ЭОР), ресурсы Интернет <i>(Ссылки на ЭОР корректируются по мере подготовки и проведения урока), мультимедиа программы, электронные учебники, задачники, библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции ЦОР)</i>
	местоположение, многофакторная аутентификация). Пароли для аккаунтов в социальных сетях. Кибербулинг. Практические работы 1.2. Поиск информации по выбранным ключевым словам и по изображению. Сохранение найденной информации. Контрольная работа №1. <i>Цифровая грамотность</i>			

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. Кодирование информации. Данные – записанная (записанная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой. Искусственный интеллект и его роль в жизни человека. Практические работы 1. Интерактивная игра «Морской бой» 2. Электронный практикум «Координатная плоскость» 3. Интерактивное задание «Графические диктанты и Танграм» Контрольная работа №2 <i>Теоретические основы информатики</i></p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Различать виды информации по способам её восприятия человеком. Осуществлять кодирование и декодирование информации предложенным способом. Приводить примеры применения искусственного интеллекта (робототехника, беспилотные автомобили, интеллектуальные игры, голосовые помощники и т.п.)</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<p>https://lbz.ru/metodist/authors/info http://www.lbz.ru/files/5814/ http://school-collection.edu.ru/catalog/res/b98f5114-871b-4cc7-b203-9a29594c3353/?interface=catalog http://school-collection.edu.ru/catalog/res/2bdb864c-7cc3-44ac-9afc-4a6c2f04d864/?interface=catalog http://school-collection.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f-0000-e01c-9c38718a1a2f/?interface=catalog http://school-collection.edu.ru/catalog/res/174b0b5c-0d07-473c-bb86-6792fdddfb2b/?interface=catalog http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-4948-8a59-dfa9ab96dee1/?interface=catalog</p>

Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (10 часов)				
Тема 5. Алгоритмы и исполнители (2 часа)	<p>Понятие алгоритма Исполнители алгоритмов Линейные алгоритмы Циклические алгоритмы</p> <p>Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> Среда программирования «Кумир». Исполнитель «Черепашка» Среда программирования «Кумир». Исполнитель «Черепашка» 	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры неформальных и формальных исполнителей в окружающем мире.</p> <p>Приводить примеры циклических действий в окружающем мире.</p>	<p>Тестирование; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip http://www.lbz.ru/files/5814/
Тема 6. Работа в среде программирования (8 часов)	<p>Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования</p> <p>Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> Среда программирования «Кумир». Знакомство с исполнителем «Робот». Реализация линейных алгоритмов в среде программирования «Кумир». Исполнитель «Робот». Реализация циклических алгоритмов 	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p>		https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip http://www.lbz.ru/files/5814/

	<p>в среде в среде программирования «Кумир». Исполнитель «Робот».</p> <p>Контрольная работа №3</p> <p><i>«Алгоритмизация и основы программиро- вания»</i></p>		
--	---	--	--

Раздел 4. Информационные технологии (12 часов)

Тема 7. Графический редактор (3 часа)	<p>Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование графических примитивов Операции с фрагментами изображения.</p> <p>Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов растрового графического редактора 2. Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов ГР. 	<p>Раскрыть смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства</p> <p>Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p> <p>Планировать последовательность действий при создании и редактировании растрового изображения.</p>	<p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip</p> <p>http://www.lbz.ru/files/5814/</p>

<p>Тема 8. Текстовый редактор (6 часа)</p>	<p>Текстовый редактор. Правила набора текста. Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные) Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом.</p> <p>Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> Создание небольших текстовых документов посредством квалифицированного, клавиатурного письма, с использованием базовых средств текстовых редакторов Редактирование текстовых документов (проверка правописания; расстановка переносов) Форматирование текстовых документов (форматирование символов и абзацев) Вставка в документ изображений. 	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Анализировать преимущества создания текстовых документов на компьютере по сравнению с рукописным способом.</p>	<p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<p>https://lbz.ru/metodist/au-thors/informatika/3/files/vWindows5.zip http://school-collection.edu.ru/catalog/res/ef01b828-5322-45cf-9f15-0c62e4852cae/?interface=catalog http://school-collection.edu.ru/catalog/0c62e4852cae-6945-4882-92b2-fdf0ccb391b5/?interface=catalog http://school-collection.edu.ru/catalog/f5ea31-be57-4453-985bf-a3049ce04bb/?interface=catalog http://school-collection.edu.ru/catalog/4e50f252-df73-4fb8-8de7-9e948f803707/?interface=catalog</p>
---	---	---	---	---

<p>Тема 9. Компьютерная презентация (3 часа)</p>	<p>Компьютерные презентации Слайд. Добавление на слайд текста и изображений Работа с несколькими слайдами Практические работы 1.2. Создание презентации на основе готовых шаблонов Контрольная работа №4 <i>Информационные технологии</i></p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий, анализировать пользовательский интерфейс применимого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>	<p>Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного ли- ста»</p>	<p>https://lbz.ru/metodist/authors/infor matika/3/files/vWindows5.zip http://www.lbz.ru/files /5814/</p>
--	---	--	--	--

Резерв – 2 часа

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«ИНФОРМАТИКА» ДЛЯ 5 КЛАССА**
ЗА КУРС ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата изучения (по программе)	Дата изучения (по факту)	Виды деятельности	Основные направления воспитательной деятельности
Раздел 1. Цифровая грамотность						
1	Правила гигиены и техника безопасности при работе с компьютерами.	1			Умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику. Обобщение и систематизация представлений, учащихся об информации и способах её получения человеком из окружающего мира. Целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	Навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе. Доброжелательное отношение к окружающим. Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью
2	Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств.	1			Основы ИКТ-компетентности, актуализация и систематизация представлений об основных устройствах компьютера и их функциях, расширение представления о сферах применения компьютеров	Способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации

					средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач.
3	Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. Практическая работа №1. «Запуск, работа и завершение работы клавиатурного тренажёра»	1		Общеучебные – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; Основы ИКТ-компетентности; умение ввода информации с клавиатуры; Иметь представление об основных устройствах ввода информации в память компьютера.	Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач
4	Прикладные программы (приложения), системное-программное обеспечение (операционные системы). Практическая работа №2.	1		Иметь общие представления о пользовательском интерфейсе, о приёмах управления компьютером. Научиться определять ПО компьютера и его функции. знать основные объекты Рабочего стола и уметь работать с ними.	Инициативное сотрудничество – формулировать свои затруднения взаимодействие – формулировать собственное мнение, слушать собеседника;
5	Имя файла (папки, каталога). Практическая работа №3. «Выполнение основных операций с папками (создание, переименование, сохранение)	1		Самоопределение – готовность и способность к саморазвитию, понимание значения хранения информации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики.	Инициативное сотрудничество – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь для регуляции своего действия

6	<p>Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете</p> <p>Практическая работа №4. «Поиск информации по выбранным ключевым словам и по изображению»</p>	1		<p>Научиться определять источник, приемник информации, канал связи, помехи в различных ситуациях; определять способы передачи информации на разных этапах развития человечества.</p>	<p>Формулировать собственное мнение, слушать собеседника, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности</p>
7	<p>Контрольная работа №1. «Цифровая грамотность»</p>	1		<p>Основы ИКТ-компетентности; умение отправлять и получать электронные письма, рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p>	<p>Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач</p>
<p>Раздел 2. Теоретические основы информатики</p>					

8	<p>Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком.</p> <p>Практическая работа №5.</p> <p>Электронный практикум «Координатная плоскость»</p>	1		<p>Понимание значения различных кодов в жизни человека; интерес к изучению информатики. Научиться кодировать и декодировать информацию, различать различные коды, применять коды на практики.</p> <p>Знаково-символические – умение перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую.</p>	Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью, слушать собеседника
9	<p>Действия с информацией.</p> <p>Кодирование информации.</p>	1		<p>Понимание значения различных кодов в жизни человека; интерес к изучению информатики. Понимание необходимости выбора той или иной формы представления (кодирования) информации в зависимости от стоящей задачи.</p> <p>Формулировать и удерживать учебную задачу; применять установленные правила в работе с координатной плоскостью</p>	Планирование учебного сотрудничества – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь
10	<p>Искусственный интеллект и его роль в жизни человека.</p> <p>Контрольная работа №2.</p> <p>«Компьютер. Информация»</p>	1		<p>Основы ИКТ-компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме. Знание исторических аспектов создания текстовых документов</p>	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. Освоение общемирового культурного наследия.

Раздел 3. Алгоритмы и программирование

11	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов.	1		Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; контроль и оценка процесса и результатов деятельности	Учиться организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
----	--	---	--	---	---

12	Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы. Среда программирования «Кумир». Исполнитель «Черепашка»	1		Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата, корректировка и оценка деятельности	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
13	Практическая работа № 6. «Знакомство со средой программирования «Кумир». Исполнитель «Черепашка»	1		Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата, корректировка и оценка деятельности	Умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников.
14	Практическая работа № 7. «Реализация линейных алгоритмов в среде программирования «Кумир». Исполнитель «Черепашка».	1		Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата, корректировка и оценка деятельности	Умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем. Знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения

15	<p>Практическая работа №8. «Реализация линейных алгоритмов в среде программирования «Кумир». Исполнитель «Робот»</p>	1		<p>Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата, корректировка и оценка деятельности</p>	<p>Знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения. Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращать за помощью, слушать собеседника</p>
16	<p>Практическая работа №9. «Реализация линейных алгоритмов в среде программирования «Кумир»</p>	1		<p>Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата, корректировка и оценка деятельности</p>	<p>Знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения. Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращать за помощью, слушать собеседника</p>
17	<p>Практическая работа №10. «Реализация циклических алгоритмов в среде программирования «Кумир»</p>	1		<p>Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата, корректировка и оценка деятельности</p>	<p>Знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения. Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращать за помощью, слушать собеседника</p>

18	Практическая работа №11. «Реализация циклических алгоритмов в среде программирования «Кумир»	1		Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата, корректировка и оценка деятельности	Продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми. Знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения.
19	Практическая работа №12. «Реализация линейных и циклических алгоритмов в среде программирования «Кумир»	1		Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата, корректировка и оценка деятельности.	Продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми. Знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения.
20	Контрольная работа №3. «Алгоритмы и программирование»	1		Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата, корректировка и оценка деятельности	Продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми. Знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения.

Раздел 4. Информационные технологии

21	Графический редактор. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.	1		Уметь создавать несложные изображения с помощью графического редактора, определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений	Потребность в самореализации. Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.
----	--	---	--	---	---

22	Практическая работа №13. «Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов графического редактора»	1		Уметь создавать несложные изображения с помощью графического редактора, определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений	Умение придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества
23	Практическая работа №14. «Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора»	1		Умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.	Умение придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества
24	Текстовый редактор. Правила набора текста.	1		Осознанно строить сообщения в устной и письменной форме; структурирование знаний, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.	Формирование навыков самооценки. Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.
25	Практическая работа №15. «Создание небольших текстовых документов с использованием базовых средств текстовых редакторов»	1		Осознанно строить сообщения в устной и письменной форме; структурирование знаний, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.	Придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества Нравственно-этическая ориентация, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.
26	Текстовый процессор. Редактирование текста.	1		Умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме, выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.	Учиться организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.

27	Практическая работа №16. «Редактирование текстовых документов»	1		Умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме; умение выполнять основные операции по редактированию текстовых документов	Формирование чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения
----	---	---	--	---	--

28	Практическая работа №17. «Форматирование текстовых документов»	1		Умение оформлять текст в соответствии с заданными требованиями. Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.	Формирование чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения
29	Практическая работа №18. «Вставка в документ изображений»	1		Умение оформлять текст в соответствии с заданными требованиями. Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.	Учиться организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.
30	Компьютерные презентации.	1		Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; контроль и оценка процесса и результатов деятельности	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения

31	Практическая работа №19. «Создание презентации на основе готовых шаблонов»	1			Умение структурировать знания; умения поиска и выделения необходимой информации	Знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения
32	Контрольная работа №4. «Информационные технологии»	1			Умение структурировать знания, контроль и оценка процесса и результатов деятельности	Продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми
33 34	Резерв	2			Интерес к изучению информатики, понимание роли информационных процессов в современном мире	Умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 376304230083447847618637456882370283188412430544

Владелец Доможирова Ольга Николаевна

Действителен С 20.04.2024 по 20.04.2025