

ПРИЛОЖЕНИЕ № 8

к основной образовательной программе
основного общего образования Муниципального
бюджетного общеобразовательного учреждения
«Средняя школа № 39», утвержденной приказом
директора МБОУ школа № 39 от 29.08.2023 №
497-п

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Информатика

5 – 6 классы

Рабочая программа составлена на основе примерной рабочей программы основного общего образования «Информатика. Базовый уровень» - М: Министерство просвещения РФ, Институт стратегии развития образования Академии образования, 2022.

Содержание учебного предмета

5 класс

Цифровая грамотность

Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения.

Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Мобильные устройства. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода.

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

Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер. Поиск информации на веб-странице. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Правила безопасного поведения в Интернете. Процесс аутентификации. Виды аутентификации (аутентификация по паролям, аутентификация с помощью SMS, биометрическая аутентификация, аутентификация через географическое местоположение, многофакторная аутентификация). Пароли для аккаунтов в социальных сетях. Кибербуллинг.

Теоретические основы информатики

Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком. Роль зрения в получении человеком информации. Компьютерное зрение.

Действия с информацией. Кодирование информации. Данные — записанная (зафиксированная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой.

Искусственный интеллект и его роль в жизни человека.

Алгоритмизация и основы программирования

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы

Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования.

Информационные технологии

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

Текстовый редактор. Правила набора текста.

Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (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.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение информатики в 5–6 классах направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

Патриотическое воспитание:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

Гражданское воспитание:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Ценности научного познания:

наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики; интерес к обучению и познанию; любознательность; стремление к самообразованию;

овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Формирование культуры здоровья:

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

Трудовое воспитание:

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

Экологическое воспитание:

наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

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

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

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

запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

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

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

5 класс

соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения; иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете;

называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;

понимать содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл»;

искать информацию в Интернете (в том числе по ключевым словам, по изображению); критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации;

запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;

пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;

составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов;

создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы; знать правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания; устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев; иллюстрировать документы с помощью изображений;

создавать и редактировать растровые изображения; использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;

создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию.

6 класс

ориентироваться в иерархической структуре файловой системы: записывать полное имя файла или папки (каталога), путь к файлу или папке (каталогу);

работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать и удалять файлы и папки (каталоги), выполнять поиск файлов;

защищать информацию, в том числе персональные данные, от вредоносного программного обеспечения с использованием встроенных в операционную систему или распространяемых отдельно средств защиты;

пояснять на примерах смысл понятий «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;

иметь представление об основных единицах измерения информационного объёма данных;

сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;
разбивать задачи на подзадачи;

составлять программы для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием циклов и вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами;

объяснять различие между растровой и векторной графикой;

создавать простые векторные рисунки и использовать их для иллюстрации создаваемых документов;

создавать и редактировать текстовые документы, содержащие списки, таблицы;

создавать интерактивные компьютерные презентации, в том числе с элементами анимации.

Тематическое планирование 5 – 6 классы

№	Разделы/Темы	Количество часов			Кол-во к/р	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		общее	теория	практика		
5 класс						
Цифровая грамотность (7 часов)						
1	Компьютер-универсальное вычислительное устройство, работающее по программе	2	2	0		https://easyen.ru/load/informatika/5_klass/urok_2 https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
2	Программы для компьютеров. Файлы и папки	3	2	1		https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php https://onlinetestpad.com/ru/testview/116960-informatika-5-klass-vkhodnoj-test http://www.neksosh.ru/index.php/uchenikam/infor

						matika/resursy-informatika/eor-bosova-5-kl
3	Сеть Интернет. Правила безопасного поведение в Интернете	2	1	1		https://youtu.be/gbhyh8jkE7k https://znanio.ru/media/pr-poisik-informatsii-po-klyuchevym-slovam-s-ispolzovaniem-razlichnyh-poiskovyh-sistem-2767509
Теоретические основы информатики (3 часа)						
4	Информация в жизни человека	3	2	1		http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt http://school-collection.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f-0000-e01c-9c38718a1a2f/?interface=catalog http://www.lbz.ru/metodist/auth

						ors/informatika/3/files/eor5/games/morskoj-boj.zip http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-4948-8a59-dfa9ab96dee1/?interface=catalog
Алгоритмизация и основы программирования (10 часов)						
5	Алгоритмы и исполнители	2	1	1		https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2014/03/12/kakimi-byvayut-algoritmy https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2018/02/25/prakticheskaya-rabota-sreda-programmirovaniya-kumir
6	Работа в среде программирования	8	4	3	1	http://www.myskared.ru/slide/379614/

						https://pmdataleson.1c.ru/ https://codewards.ru/hourofcode https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2018/02/25/prakticheskaya-rabota-sreda-programmirovaniya-kumir https://onlinetestpad.com/ru/test/21294-algoritmizaciya-i-programmirovaniye
Информационные технологии (13 часов)						
7	Графический редактор	3	1	2		https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor

						5.php
8	Текстовые редактор	7	3	4		https://easyen.ru/load/informatika/5_klass/urok_11_vvod_teksta_tekstovye_dokumenty/114-1-0-8410 https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
9	Компьютерная презентация	3	1	2	1	https://easyen.ru/load/informatika/5_klass/urok_30_sozdanie_dvizhushhikhsja_izobrazhenij/114-1-0-15492 https://onlinetestpad.com/ru/test/317457-itogovyj-test-po-informatike-dlya-5-klassa
6	Промежуточная аттестация	1	0	0	1	
Итого:		34	16	15	3	
6 класс						
Цифровая грамотность (4 часа)						
1	Компьютер	1				https://youtu.be/qQJXPnIZiGE

						https://infourok.ru/material.html?mid=17879 https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/vxodnoj-test-po-informatike.html
2	Файловая система	2				https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/ https://easyen.ru/load/informatika/6_klass/urok_3_razmer_fajla/115-1-0-19243 https://www.sites.google.com/a/idist.ru/informacionnye-tehnologii-ucebnoe-posobie/operacio

						nnye-sistemy-personalnogo-komputera/prakticeskaa-rabotano3 http://school14.nftekamsk.ru/teacher/dok/dok2/r2.html
3	Защита от вредоносных программ	1				https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2014/09/03/kompyuternye-virusy-i-antivirusnye-programmy https://youtu.be/Jjxu_6ES5FU
Теоретические основы информатики (7 часов)						
4	Информация и информационные процессы	2				https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php https://znanio.ru

						/media/prakticheskaya-rabota-po-teme-preobrazovanie-v-tablitsu-suschestvuyusc-hego-teksta-2570725
5	Двоичный код	3				https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php https://youtu.be/JfQFjId4-oo
6	Единицы измерения информации	2				https://resh.edu.ru/subject/lesson/7318/start/250750/ https://youtu.be/_r5OZULRVHM https://testedu.ru/test/informatika/7-klass/edinczyi-izmereniya-informaczii-i-obem-informaczii.html
Алгоритмизация и основы программирования (12 часов)						

7	Основные алгоритмические конструкции	8			<p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</p> <p>https://easyen.ru/load/metodika/kompleksy/katalog_ssylok_na_kompleks_razrabotok_informatika_6_klass</p> <p>https://nsportal.ru/shkola/informatika-ikt/library/2018/02/25/prakticheskaya-rabota-sreda-programmirovaniya-kumir</p>
8	Вспомогательные алгоритмы	4			<p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</p> <p>http://informaks.narod.ru/algo_baz.htm</p> <p>https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-</p>

						ikt/library/2015/02/23/kontrolnaya-rabota-po-teme-algoritmizatsiya-i-osnovy https://eas.yen.ru/load/metodika/kompleksy/katalog_ssylok_na_kompleks_razrabotok_informtika_6_klass https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2018/02/25/prakticheskaya-rabota-sreda-programmirovaniya-kumir
Информационные технологии (10 часов)						
9	Векторная графика	3				https://resh.edu.ru/subject/lesson/7329/start/251100/ https://znanio.ru/media/prakticheskaya-rabota-

						po-informatike-sozdanie-vektornyh-izobrazhenij-2699452
10	Текстовый процессор	4				https://resh.edu.ru/subject/lesson/7330/start/250610/ https://infourok.ru/prakticheskaya-rabota-po-informatike-na-temu-sozdanie-i-oformlenie-markirovannyh-numerovannyh-i-mnogourovnevnyh-spiskov-2-kurs-sp-5536124.html
11	Создание интерактивных компьютерных презентаций	3				https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/itogovyij-test-po-

						informatike-6-klass.html
12	Промежуточная аттестация	1	0	0	1	
Итого:		34	15	15	4	