# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# Министерство образования Кузбасса Управление образования Полысаевского городского округа МБОУ «ООШ № 35» Полысаевского ГО

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "Школа №35"

Мышкина О.Н. № 119-ОД от «30» августа 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 5996237)

учебного курса «Основы информатики»

для обучающихся 5-6 классов

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Основы информатики»

Учебный предмет «Основы информатика» в основном общем образовании отражает: сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания возможности И информационных процессов в различных системах; основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление 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 информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации Многие предметные знания и способы освоенные обучающимися деятельности, 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 формирование метапредметных И личностных результатов обучения.

# ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Основы информатики»

Изучение информатики в 5–6 классах 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 на более 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 знаний, умений работы информацией, TOM числе И навыков программирования, коммуникации в современных цифровых средах в информационной условиях обеспечения 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 созидательной деятельности применением c информационных технологий.

# МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА [[Основы информатики]] В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

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

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА [[Основы информтаики]]

#### 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 вебсистемы. Поиск информации по странице. Поисковые выбранным ключевым ПО изображению. Достоверность информации, словам И полученной из Интернета. Правила безопасного поведения в Интернете. Процесс аутентификации. Виды аутентификации (аутентификация по аутентификация SMS, паролям, c помошью 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). 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.

#### 6 КЛАСС

#### Цифровая грамотность

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

#### Теоретические основы информатики

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

# Алгоритмизация и основы программирования

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

# Информационные технологии

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы. Текстовый процессор. Структурирование информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и

многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы. Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### 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 поступкидругих людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознанияпоследствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет

Гражданское воспитание: представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений вколлективе, 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 учебнойдеятельности; стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позициинравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Ценности научного познания: наличие представлений об информации, информационных процессах иинформационных технологиях, соответствующих современному уровню развитиянауки 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 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 критериев).Базовые самостоятельно выделенных исследовательские действия: формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и объекта, желательным состоянием ситуации, 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 критериев; выбирать, анализировать, систематизировать интерпретировать информацию различных видов и форм представления; выбирать оптимальную форму представления информации иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, объектами графическими И ИХ комбинациями; 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 сбору, деятельности ПО обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия 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 проявлять ГОТОВНОСТЬ к предоставлению отчёта перед Универсальные регулятивные действия Самоорганизация: выявлять в учебных ситуациях проблемы, требующие решения; жизненных и 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 действий (план реализации намеченного 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 себя Принятие другого. 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;
- пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;
- составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов;
- создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы;
- знать правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания;

- устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев;
- иллюстрировать документы с помощью изображений;
- создавать и редактировать растровые изображения;
- использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;
- создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию.

#### 6 КЛАСС

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

# **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС**

<b>№</b> п/п	Наименование разделов и тем программы	Количес	ство часов		2	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	
1	РАЗДЕЛ 1. Цифровая грамотность Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе - 2 часа Программы для компьютеров. Файлы и папки - 3 часа Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете - 2 часа	7	1	3	http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-2-1-kompjuter-universalnaja-mashina-dlja-raboty-s-informaciej.ppthttps://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.ziphttp://www.lbz.ru/files/5814/	
2	Раздел 2. Теоретические основы информатики Информация в жизни человека - 3 часа	3	0	3	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/v Windows5.zip 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/174b0b5c-0d07-473c- bb86-6792fdddfb2b/?interface=catalog http://school- collection.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-4948- 8a59-dfa9ab96dee1/?interface=catalog	

3	Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования Алгоритмы и исполнители - 2 часа Работа в среде программирования - 8 часов	10	1	5	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/v Windows5.zip http://www.lbz.ru/files/5814/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/v Windows5.zip http://www.lbz.ru/files/5814/
4	Раздел 4. Информационные технологии Графический редактор - 3 часа Текстовый редактор - 6 часов Компьютерная презентация - 3 часа	12	1	8	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/v Windows5.zip http://www.lbz.ru/files/5814/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/v Windows5.zip http://school- collection.edu.ru/catalog/res/ef01b828-5322-45cf- 9f15-0c62e4852cae/?interface=catalog http://school- collection.edu.ru/catalog/res/225c4a0a-6945-4882- 92b2-fdf0cbb391b5/?interface=catalog http://school- collection.edu.ru/catalog/res/c0f5ea31-be57-4453- 985b-fa3049ce04bb/?interface=catalog http://school- collection.edu.ru/catalog/res/4e50f252-df73-4bfb- 8de7-9e948f803707/?interface=catalog http://school- collection.edu.ru/catalog/res/d1d68068-4ea9-4886- aea7-69c01b05f7fb/?interface=catalog http://school- collection.edu.ru/catalog/res/bad5b13f-e002-464d- 816a-193a1851b197/?interface=catalog http://school- collection.edu.ru/catalog/res/9af50ad7-d6a7-4782- a92d-6bd4de9be3a7/?interface=catalog

					https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/v Windows5.zip
5	Резерв	2	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	19	

# 6 КЛАСС

<b>№</b> п/п	Наименование разделов и тем программы	Количест	гво часов			
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	
1	РАЗДЕЛ 1. Цифровая грамотность Тема 1. Компьютер (1 час) Тема 2. Файловая система (2 часа)	4	0	2	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/ https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/	
2	Раздел 2. Теоретические основы информатики Тема 3. Защита от вредоносных программ (1 час) Тема 4. Информация и информационные процессы (2 часа) Тема 5. Двоичный код (2 часа) Тема 6. Единицы измерения информации (2 часа)	6	1	1	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/ https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/ https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/ https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php	
3	Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования Тема 7. Основные	12	1	5	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/ https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/	

	алгоритмические конструкции (8 часов) Тема 8. Вспомогательные алгоритмы (4 часа)				
4	Раздел 4. Информационные технологии Тема 9. Векторная графика (3 часа) Тема 10. Текстовый редактор (4 часа) Тема 11. Создание интерактивных компьютерных презентаций (3 часа)	10	1	8	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php https://t-1-i.buryatschool.ru/site/pub?id=192 https://resh.edu.ru/subject/19/6/ https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/ https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php https://lbz.ru/metodis https://resh.edu.ru/subject/19/6/
5	Резерв	2	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	16	