

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Челябинской области

Комитет по делам образования г. Челябинска

МБОУ "ФМЛ № 31 г. Челябинска"

УТВЕРЖДЕНА

Директор



Попов А.Е.

Приказ №126-у от «28»
августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 9027172)

учебного предмета информатике

для обучающихся 5-6 классов

Челябинск 2025

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Челябинской области

Комитет по делам образования г. Челябинска

МБОУ "ФМЛ № 31 г.Челябинска"

УТВЕРЖДЕНА

Директор

Попов А.Е.
Приказ №126-у от «28»
августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 9027172)

учебного предмета информатике

для обучающихся 5-6 классов

Челябинск 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Рабочая программа по информатике для 5–6 классов составлена на основе примерной программы основного общего образования и Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО), а также федеральной примерной программы воспитания. В рабочей программе соблюдается преемственность с ФГОС начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности учащихся 5–6 классов, межпредметные связи.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Цели изучения учебного предмета «Информатика и ИКТ». Изучение информатики в 5–6 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, обеспечивая:• формирование ряда метапредметных понятий, в том числе понятий «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др , как необходимого условия для успешного продолжения учебно-познавательной деятельности и основы научного мировоззрения;• формирование алгоритмического стиля мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном высокотехнологичном обществе;• формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;• формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких, как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа по информатике для 5–6 классов составлена из расчёта учебной нагрузки 68 часов за каждый год обучения: 2 часа в неделю в 5 классе и 2 час в неделю в 6 классе.

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. 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 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. Полуужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Компьютерные презентации. Слайд.

Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

6 КЛАСС

Цифровая грамотность Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Иерархическая файловая система. Файлы и папки (каталоги). Путь к файлу (папке, каталогу). Полное имя файла (папки, каталога). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов средствами операционной системы. Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов. Встроенные антивирусные средства операционных систем. Теоретические основы информатики Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных) .Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Системы счисления. Переводы и операции в различных системах счисления. 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 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 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 информатикеотражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными,коммуникативными, регулятивными.Универсальные познавательные действияБазовые 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 действияОбщение:• 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 действияСамоорганизация:• 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 условия;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 объемам 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 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;• иметь представление о системах счисления; уметь переводить из одной СС в другую; уметь выполнять арифметические операции в различных СС;• сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;• разбивать задачи на подзадачи;• составлять программы для управления исполнителем в среде 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

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Тема 1. Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе	4			
2	Тема 2. Программы для компьютеров. Файлы и папки.	12	1	9	
3	Тема 3. Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете.	2			
4	Тема 4. Информация в жизни человека.	3			
5	Тема 5. Алгоритмы и исполнители.	2			
6	Тема 6. Работа в среде программирования языка Python. Исполнитель Turtle.	27	2	16	
7	Тема 7. Графический редактор.	4		3	
8	Тема 8. Текстовый редактор.	8		6	
9	Тема 9. Компьютерная презентация.	4	1	2	
10	Итоговый контроль	2	2		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	36	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Тема 1. Компьютер	1			
2	Тема 2. Файловая система	2		1	
3	Тема 3. Защита от вредоносных программ.	1			
4	Тема 4. Информация и информационные процессы.	2		1	
5	Тема 5. Двоичный код. Системы счисления.	24	1	9	
6	Тема 6. Единицы измерения информации.	2		1	
7	Тема 7. Работа в среде программирования языка Python. Исполнитель Turtle.	22	2	16	
8	Тема 8. Векторная графика.	3		2	
9	Тема 9. Текстовый процессор.	6	1	4	
10	Тема 10. Создание интерактивных компьютерных презентаций.	3		2	
11	Итоговый контроль	2	2		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	36	

