

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЯЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Калининградской области
Управление образования администрации БГО
МБОУ СОШ № 6

РАССМОТРЕНО

методическое объединение
учителей руководитель МО
Лысенок В.Н.

Протокол № 6
«02» июня 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по
УВР Цигас Е.А.
«06» июня 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор
M.E.Иванова
Приказ № 360
«06» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Информатика»
(базовый уровень)

для 5 класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Мусоркина Ирина Анатольевна
учитель информатики

Балтийск 2023

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

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Примерная рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» в 5–6 классах; устанавливает рекомендуемое предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения); даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую (примерную) последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Примерная рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем.

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.

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»

Целями изучения информатики на уровне 5 класса являются:

- ✓ 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.

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 цифровой грамотности постановки задач, возникающих в практической деятельности, 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.

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 5–6 классах. Время на данный курс образовательная организация может выделить за счёт части учебного плана, формируемой участниками 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. Данная программа рассчитана на 1 год – 5 класс.

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

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. Кибербулинг.

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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 осмысливание 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 форму-

лировать 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 корректиды 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:

- ✓ 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;
- ✓ 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные	практические				
1.	Цифровая грамотность	7	1	4	5.09.2023 – 17.10.23	<p>Приводить примеры ситуаций правильного и неправильного поведения в компьютерном классе, соблюдения и несоблюдения гигиенических требований при работе с компьютерами. Называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение. Объяснять работу устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода и вывода информации</p> <p>Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл»</p> <p>Определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> <p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять поиск информации по ключевым словам и по изображению. Обсуждать способы проверки достоверности информации, полученной из Интернета. Обсуждать ситуации, связанные с безопасным поведением в Ин-</p>	<p>Устный опрос, интерактивный тест, практическая работа, квест, контрольная работа</p>	Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (lbz.ru)

						тернете. Различать виды аутентификации. Различать «слабые» и «сильные» пароли. Анализировать возможные причины кибербуллинга и предлагать способы, как его избежать		
2.	Теоретические основы информатики	3	0	0	24.10.2023 – 14.11.2023	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 пр.)	Устный опрос, интерактивный тест	Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (lbz.ru)
3.	Алгоритмизация и основы программирования	10	1	3	21.11.2023 – 6.02.2024	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры неформальных и формальных исполнителей в окружающем мире. Приводить примеры циклических действий в окружающем мире. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	Упражнения в рабочей тетради, компьютерный эксперимент, сам., практ. работы, контрольная работа	Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (lbz.ru) Преподавание, наука и жизнь: сайт Константина Полякова (kpolyakov.spb.ru)
4.	Информационные технологии	12	0	8	13.02.2024 –	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать поль-	Упражнения в ра-	Электронное приложение к учебнику «Информати-

				15.05.2024	<p>зовательский интерфейс применяемого программного средства.</p> <p>Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать последовательность действий при создании и редактировании растрового изображения или текстового документа.</p>	бочей тетради, сам., практ. работы	ка» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (lbz.ru)
5.	Резервное время	1		22.05.2024 29.05.2024			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	15			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изу- чения	Виды, формы контроля
		всего	кон- трольные работы	практиче- ские ра- боты		
1	Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе	2	0	0	5.09.2022 12.09.2022	интерак- тивный тест, квест
2	Программы для компьютеров. Файлы и папки	3	1	3	19.09.2022 26.09.2022 3.10.2022	пр. работы контроль- ная работа
3	Сеть Интернет. Правила без- опасного поведения в Интер- нете	2	0	1	10.10.2022 17.10.2022	Пр. работа
4	Информация в жизни человека	3	0	0	24.10.2022 7.11.2022 14.11.2022	Устный опрос, ин- теракт.тест
5	Алгоритмы и исполнители	2	0	0	21.11.2022 28.11.2022	Упражне- ния в рабо- чей тетра- ди, тест
6	Работа в среде программиро- вания	10	1	3	5.12.2022 – 6.02.2023	Упр. в ра- бочей тет- ради, ком- пьютерный экспери- мент, сам., практ. ра- боты, кон- трольная работа
7	Графический редактор	3	0	2	13.02.2023 20.02.2023 27.02.2023	Упр. в ра- бочей тет- ради, прак- тич.работы
8	Текстовый редактор	6	0	6	6.03.2023 – 17.04.2023	Упр. в ра- бочей тет- ради, прак- тич.работы
9	Компьютерная презентация	3	0	1	24.04.2023 8.05.2023 15.05.2023	Практич. работа
10	Резервное время	2			22.05.2023 29.05.2023	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		35	2	15		