

Рассмотрена на заседании
школьного методического
объединения учителей
естественно-
математического
цикла

Протокол № 1 от 29.08.24

Руководитель ШМО:

Л.Е. Бацаева

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от 30.08.24 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор школы:

С.М.Бацаева

Приказ № 177

от 24 г.



Рабочая программа
« Введение в информатику»
в 5 классе
учителя Герасимовой Елены Сергеевны

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.

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.

Алгоритмы и программирование.

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.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

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 Интернете;

3) гражданского воспитания:

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, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем; овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе 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;

1) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

1) трудового воспитания:

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

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

1) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

2) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной 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 существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Познавательные универсальные учебные 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 на применимость и достоверность информацию, полученную 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 различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев; выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

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

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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

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

самостоятельно 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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

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

аргументировать предлагаемые варианты решений;
составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения),
корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

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

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

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

К концу обучения в **5 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:
пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;

кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио);

сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;

оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;

приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;

выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;

получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);

соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;

ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);

работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги, использовать антивирусную программу;

представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;

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, в том числе экстремистского и террористического характера;

понимать структуру адресов веб-ресурсов;

использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;

соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий, соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;

применять методы профилактики негативного влияния средств информационных и коммуникационных технологий на здоровье пользователя.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов отводимых на изучение тем учебного предмета	Тема урока	Дата проведения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы, используемые при изучении темы	Основные направления воспитательной деятельности
Раздел 1. Цифровая грамотность	3	1.Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация вокруг нас	2.09	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		2.Компьютер универсальная машина для работы с информацией.	9.09	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-2-1-kompjuter-universalnaja-mashina-dlja-raboty-s-informaciej.ppt	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		3.Ввод информации в память компьютера. Работа клавиатурой	16.09	http://files.lbz.ru/authors/informatika/3/5-3-1-vvod-informacii-v-pamjat-kompjutera.odp	Трудовое, воспитание ценностей научного познания

Раздел 2. Теоретические основы информатики	4	1. Управление компьютером, приемы управления компьютером	23.09	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-4-1-upravlenie-kompjuterom.ppt	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		2. Хранение информации	30.09	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-5-1-hranenie-informacii.ppt	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		3. Передача информации	07.10	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-6-1-peredacha-informacii.ppt	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		4. Электронная почта	14.10		
Раздел 3. Алгоритмы и программирование	16	1. В мире кодов. Способы кодирования информации	21.10	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-7-1-kodirovanie-	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		2. Метод координат	11.11		Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		3. Текст как форма представления информации. Компьютер основной инструмент подготовки текстов.	18.11	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-8-1-tekst-istorija-i-sovremennost.ppt	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		4. Основные объекты текстового документа. Ввод текста.	25.11	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-8-1-tekst-istorija-i-	Трудовое, воспитание ценностей научного

				sovremennost.ppt	познания
		5.Редактирование текста	02.12		Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		6.Работаем с фрагментами текста	09.12		Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		7.Форматирование текста	16.12		Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		8.Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Создание простых таблиц.	23.12	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-9-1-predstavlenie-informacii-v-forme-tablic.ppt	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		9.Табличное решение логических задач	13.01		Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		10.Разнообразие наглядных форм представления информации	20.01	http://files.lbz.ru/authors/informatika/3/5-10-2-raznoobrazie-nagljadnyh-form-predstavlenija-informacii.odp	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		11.Диаграммы. Создание диаграмм на компьютере	27.01		Трудовое, воспитание ценностей научного

					познания
		12.Компьютерная графика. Инструменты графического редактора	3.02	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-11-1-	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		13.Преобразование графических изображений. Создание графических изображений	10.02	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		14.Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации	17.02	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		15.Списки способ упорядочивания информации	24.02	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		16.Поиск информации	03.03	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
Раздел 4. Информационные технологии	10	1. Кодирование как изменение формы представления информации	10.03	http://files.lbz.ru/authors/informatika/3/5-10-2-raznoobrazie-nagljadnyh-form-predstavlenija-informacii.odp	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		2.Преобразование информации по	17.03	http://files.lbz.ru/authors/informatika/3/5-10-2-raznoobrazie-	Трудовое, воспитание ценностей

		заданным правилам		nagljadnyh-form-predstavlenija-informacii.odp	научного познания
		3.Преобразование информации путем рассуждений	07.04	http://files.lbz.ru/author/s/informatika/3/5-10-2-raznoobrazie-nagljadnyh-form-predstavlenija-informacii.odp	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		4.Разработка плана действий. Задачи о переправах	14.04	http://files.lbz.ru/author/s/informatika/3/5-10-2-raznoobrazie-nagljadnyh-form-predstavlenija-informacii.odp	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		5.Тестирование в рамках промежуточной аттестации	21.04	https://onlinetestpad.com/hnrieh2ubr5g	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		6.Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	28.04	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/games/pere livashki.zip	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		7.Создание движущихся изображений	05.05	http://files.lbz.ru/author/s/informatika/3/5-10-2-raznoobrazie-nagljadnyh-form-predstavlenija-informacii.odp	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		8.Создание анимации по собственному замыслу	12.05	http://files.lbz.ru/author/s/informatika/3/5-10-2-raznoobrazie-nagljadnyh-form-	Трудовое, воспитание ценностей научного

				predstavlenija-informacii.odp	познания
		9. Выполнение итогового минипроекта.	19.05	http://files.lbz.ru/authors/informatika/3/5-10-2-raznoobrazie-nagljadnyh-form-predstavlenija-	Трудовое, воспитание ценностей научного познания
		10. Выполнение итогового минипроекта.	26.05		Трудовое, воспитание ценностей научного познания
Резервный урок	1	Резервный урок			