

Приложение к Основной образовательной программе основного общего образования, утвержденной приказом №229 от 30.08. 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса по внеурочной деятельности
«Информатика»
5-6 класс
срок реализации – 2 года
2023/2024 учебный год

Программу разработал
учитель Полянский В.А., учитель информатики I
квалификационной категории

Программа рассмотрена на методическом
объединении учителей естественно-
математического цикла
Протокол №1 от 26.08.2024г.

Программа принята на педагогическом совете
Протокол № 1 от 27.08.2024г.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности «Информатика» разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Пушновская СОШ».

При составлении рабочей программы использовалась авторская программа Л.Л. Босовой

Цели изучения

Изучение информатики в 5 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 компетенций) 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.

Формы организации учебного процесса: индивидуальная работа; работа в парах, групповая работа; фронтальный опрос; коллективная работа.

Виды учебной деятельности: работа с учебным текстом, различными дополнительными источниками (словари, Интернет и др.); беседа, ответы на вопросы; работа с таблицами, диаграммами, графиками, схемами; решение задач (текстовых, геометрических); разгадывание и(или) составление ребусов, кроссвордов, загадок.

Место учебного предмета в учебном плане школы

Общее число часов для изучения информатике в 5-6 классах – 68 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю)

I. Содержание обучения

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.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

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
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
формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:	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
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
адаптация обучающихся 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 в виртуальном пространстве

Метапредметные результаты

<i>Познавательные универсальные учебные действия</i>	
Базовые логические действия способствуют формированию умений:	- 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 способствуют формированию умений:	- 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	- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной

информацией способствует формированию умений:	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
Коммуникативные универсальные учебные действия	
Общение способствует формированию умений:	- 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	- 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 способствует формированию умений:	- 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 способствует формированию умений:	- 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 способствует формированию умений:	ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого
Принятие себя и других способствует формированию умений:	осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации

Предметные результаты

5 класс	К концу обучения в пятом классе обучающийся научится: - 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	К концу обучения в шестом классе обучающийся научится: - 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.

6

III. Тематическое планирование

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Рабочая программа	Рабочая программа по классам		
			5 кл.	6 кл.	
1	Цифровая грамотность	11	7	4	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows6.zip
2	Теоретические основы информатики	10	3	6	
3	Алгоритмизация и основы программирования	22	10	12	
4	Информационные технологии	26	14	12	
	Итого:	68	34	34	

Воспитательный потенциал учебного курса «Информатика» реализуется через использование видов и форм деятельности, описанных в модуле «Урочная деятельность» Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Пушновской СОШ».

Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся: создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников и, прежде всего, ценностных отношений:

- знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда.