

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Разуменская средняя общеобразовательная школа № 2
Белгородского района Белгородской области»

Утверждаю
Директор МОУ
«Разуменская СОШ №2»


Собченко А.С./
« 31 » 03 2021 год



Рабочая программа

«Информатика»

Срок реализации – 4 года
Возраст учащихся – 6-10 лет

Составители:
группа учителей начальных классов

Рабочая программа: «Информатика» интеллектуальной направленности разработана на основе рабочей программы по информатике для начальной школы (1-4 классы) («Алгоритмика» Международная школа математики и программирования)

Программа рассмотрена на заседании педагогического совета
от «31» 08 2021г., протокол № 249

Председатель  (А.С.Собченко)

Пояснительная записка.

Рабочая программа: «Информатика» интеллектуальной направленности разработана на основе рабочей программы по информатике для начальной школы (1-4 классы) («Алгоритмика» Международная школа математики и программирования)

Программа по информатике для 1–4 классов, разработанная международной школой математики и программирования «Алгоритмика», соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, а также требованиям к результатам освоения основной программы начального и среднего общего образования (личностным, метапредметным и предметным). При разработке данной программы учитывались особенности восприятия, познания, мышления, памяти детей в зависимости от их возраста, темпа развития и других индивидуальных различий.

Программа для начальной школы по информатике, предложенная «Алгоритмикой», во многом нацелена на развитие базовых навыков программирования, критического мышления в рамках решения проблем цифровой грамотности учащихся.

Курс для 1 класса — подготовительный. Его задача — пробудить у первоклассников интерес к программированию, помочь им добиться первых успехов в написании кода и заложить базу для изучения основ программирования во 2–6 классах.

Выполнение заданий в курсе напоминает по своей форме прохождение компьютерной игры, усвоение новых понятий интуитивно, среда программирования максимально визуальна и позволяет успешно работать ученикам со слабым навыком чтения. Ученики получают первые навыки печати, выполняя задания на клавиатурном тренажёре, разработанном в игровом формате.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Информатика» рассчитана в 1 классе на 33 часа, во 2-4 классах - на 34 часа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Метапредметные:

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера в ходе решения задач и создания проектов;
- при работе над проектом идет формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач; использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности.
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Личностные результаты:

- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире,
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения,
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе,
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выход из спорных ситуаций.

В результате работы по курсу учащимися должны быть достигнуты следующие предметные результаты:

1 класс

- 1) усвоение базового понятийного аппарата (алгоритм, программа, цикл, исполнитель и т. д.);
- 2) получение навыка ввода текста с помощью клавиатуры;
- 3) формирование и развитие навыка составления блок-схем линейных и циклических алгоритмов;
- 4) знакомство с виртуальной средой программирования через приложение Scratch;
- 5) формирование и развитие навыка создания простых мультфильмов и игр при помощи визуальной среды программирования Scratch.

2-3 класс:

- 1) формирование представления об информации и информационных процессах;
- 2) усвоение и применение базовых навыков работы с ПК и ПО (работа с файловой системой компьютера, с меню программ и операционной системы Windows);
- 3) знакомство с разными видами информации (текстовая, графическая, числовая, видео, аудио) и инструментами для работы с ней («Блокнот», PowerPoint);
- 4) формирование и развитие навыка составления блок-схем линейных, условных и циклических алгоритмов;
- 5) выделение, сравнение и классификация признаков предметов, определение истинности утверждений.

4 класс:

- 1) формирование представления об информации и информационных процессах;
- 2) усвоение и применение базовых навыков работы с ПК и ПО (работа с файловой системой компьютера, с меню программ и операционной системы Windows);
- 3) формирование и развитие навыка составления и анализа блок-схем линейных, условных и циклических алгоритмов;
- 4) знакомство с виртуальной средой программирования через приложение Scratch;
- 5) формирование и развитие навыка создания простых интерактивов помощи визуальной среды программирования Scratch;
- 6) формирования развития навыка создания мультимедийных объектов, текстовых документов и презентаций;
- 7) знакомство с базовым функционалом редактора презентаций.

Содержание.

1 класс

Модуль 1. Линейные алгоритмы.

Исполнитель и алгоритмы. Программа и блок памяти. Учимся считывать и выполнять программы. Собираем линейные алгоритмы.

Модуль 2. Циклы

Знакомство с циклами. Собираем циклические алгоритмы.

Модуль 3. Знакомство с Scratch Jr.

Знакомство со средой Scratch Jr. Scratch Jr. События («Когда спрайт нажат»), команды раздела «Движение». Команды раздела «Внешность». Циклы. Повторение. Интерактивный проект.

Модуль 4. События. Мультипликация.

События. Программирование параллельных (одновременных) действий при запуске проекта. Программирование автоматической смены сцен при запуске проекта. Создание мультипликации (начало). Вид героев при старте. Запись и использование звуков в Scratch. Создание мультипликации (финализация), демонстрация проектов, повторение тем модуля.

Модуль 5. Сообщения

Сообщения. Использование сообщений в игре. Программирование кнопок с использованием сообщений. Программирование кнопок для управления героем.

Модуль 6. Условный оператор Касания.

Условие касания. Передача сообщения при касании. Создание игры с мультипликацией.

Начало. Создание игры с мультипликацией. Финализация.

Модуль 7. Реализация игровой механики в проекте по выбору группы.

Выбор и начало реализации большого проекта группы. Продолжение реализации большого проекта группы. Презентация проектов.

Модуль 8. Создание собственного проекта по выбору.

Выбор и начало работы над финальным индивидуальным проектом курса. Создание собственного индивидуального проекта по выбору. Презентация итоговых проектов.

2-3 класс

Модуль 1. Теория информации.

Знакомство с кабинетом информатики. Что такое информация. Виды информации.

Информационные процессы. Компьютер и его части.

Модуль 2. Файлы. Папки. Текстовый редактор.

Знакомство с кабинетом информатики. Что такое информация. Виды информации.

Информационные процессы.

Модуль 3. Алгоритмы.

Знакомство с алгоритмом и его свойствами. Линейные алгоритмы. Усложнение.

Алгоритмы. Закрепление. Введение в логику. Истинность простых высказываний.

Викторина «Алгоритмы».

Модуль 4. Устройство компьютера.

Компьютер и обработка информации. Аппаратное устройство. Программное обеспечение.

Работа с окном программы. Виды компьютеров.

Модуль 5. Работа в графическом редакторе.

Повторение. Виды информации. Алгоритмы в Blockly. Знакомство с графическим редактором. Создаём рисунок. Проектный урок «Новое устройство компьютера».

Презентация проектов.

Модуль 6. Систематизация знаний.

Повторение. Устройство компьютера. Повторение. Алгоритмы в Blockly. Проектный урок.

Презентация проектов.

4 класс

Модуль 1. Введение в ИКТ.

Знакомство с кабинетом информатики. Знакомство с платформой «Алгоритмики». Виды информации. Информационные процессы. Файлы и папки. Текстовый редактор.

Модуль 2. Алгоритмы. Введение в Scratch.

Блок-схемы. Алгоритмы. Языки программирования. Scratch. Знакомство.

Scratch. Скрипты. Scratch.

Модуль 3. Scratch. Продолжение.

Scratch. Циклы. Scratch. Повороты и вращение. Scratch. Повороты и движение. Проект «Открытка».

Модуль 4. Редактор презентаций.

Знакомство с редактором презентаций. Объекты на слайде. Оформление слайдов.

Оформление презентаций. Проект. Презентация проектов.

Модуль 5. Устройство компьютера.

Компьютер и обработка информации. Основные устройства компьютера. Периферийные устройства компьютера. Программное обеспечение компьютера. Проект «Новое устройство».

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	Наименование раздела (модуля)	Кол-во часов	Содержание воспитания с учетом РПВ школы
1.	Линейные алгоритмы	5	принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения, развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выход из спорных ситуаций
2.	Циклы	3	овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире
3.	Знакомство с Scratch Jr.	4	развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе
4.	События. Мультипликация	4	принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения, развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выход из спорных ситуаций
5.	Сообщения	4	овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире
6.	Условный оператор Касания	4	развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе
7.	Реализация игровой механики в проекте по выбору группы	4	принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения, развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выход из спорных ситуаций
8.	Создание собственного проекта по выбору	5	развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе

2-3 КЛАСС

№ п/п	Наименование раздела (модуля)	Кол-во часов	Содержание воспитания с учетом РПВ школы
1.	Теория информации	6	принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла

			учения, развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выход из спорных ситуаций
2.	Файлы. Папки. Текстовый редактор	5	овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире
3.	Алгоритмы.	7	развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе
4.	Устройство компьютера	6	принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения, развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выход из спорных ситуаций
5.	Работа в графическом редакторе.	7	овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире, развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выход из спорных ситуаций
6.	Систематизация знаний.	3	развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование раздела (модуля)	Кол-во часов	Содержание воспитания с учетом РПВ школы
1.	Введение в ИКТ.	5	принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения, развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выход из спорных ситуаций
2.	Алгоритмы. Введение в Scratch.	6	овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире
3.	Scratch. Продолжение.	6	развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе
4.	Редактор презентаций.	7	принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения, развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выход из спорных ситуаций
5.	Устройство компьютера.	6	овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся

			мире, развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выход из спорных ситуаций
6.	Систематизация знаний	4	развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе