

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа №7» города Кирова

ПРИНЯТО
на заседании МО классных руководителей

Протокол заседания №_1_

Руководитель МО

Фалеева Т.С.

«_29_»_августа_2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы

Е.Л. Бондаренко

Приказ № 53-од

«_29_»_августа_2024 г.

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Основы логики и алгоритмики»
по направлению «Информационная культура»
для 1-3 классов**

Авторы: Стрелкова А.В.

Киров, 2024

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

В результате изучения курса в школе у обучающихся будут сформированы следующие результаты

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты изучения курса характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся в части:

Гражданско-патриотического воспитания:

- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений

Духовно-нравственного воспитания:

- проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
- принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности

Эстетического воспитания:

- использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью

Трудового воспитания:

- осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям

Экологического воспитания:

- проявление бережного отношения к природе;
- неприятие действий, приносящих вред природе

Ценности научного познания:

- формирование первоначальных представлений о научной картине мира;
- осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные учебные действия:

- базовые логические действия:
 - сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
 - объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;
 - определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
 - находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
 - выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
 - устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;
- базовые исследовательские действия:
 - определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
 - с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
 - сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
 - проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);
 - формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
 - прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях; 6 работа с информацией:
 - выбирать источник получения информации;
 - согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
 - распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки;
 - соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
 - анализировать и создавать текстовую, видео-, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
 - самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения;
- корректно и аргументированно высказывать своё мнение;
- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- готовить небольшие публичные выступления;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления; 6 совместная деятельность:
- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- оценивать свой вклад в общий результат

Универсальные регулятивные учебные действия:

- самоорганизация:
- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий; 6 самоконтроль:
- устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 класс

К концу обучения в 1 классе по курсу обучающийся научится:

Цифровая грамотность:

- соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;
- иметь представление о компьютере как универсальном устройстве для передачи, хранения и обработки информации;
- использовать русскую раскладку клавиш на клавиатуре;
- иметь представление о клавиатуре и компьютерной мыши (описание и назначение);
- знать основные устройства компьютера;
- осуществлять базовые операции при работе с браузером;
- иметь представление о программном обеспечении компьютера (понятие «программа»);
- иметь базовые представления о файле как форме хранения информации

Теоретические основы информатики:

- знать понятие «информация»;

- иметь представление о способах получения информации;
- знать основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;
- использовать понятие «объект»;
- различать свойства объектов;
- сравнивать объекты;
- использовать понятие «высказывание»;
- распознавать истинные и ложные высказывания;
- знать понятие «множество»;
- знать название групп объектов и общие свойства объектов

Алгоритмы и программирование:

- иметь представление об алгоритме как порядке действий;
- знать понятие «исполнитель»;
- иметь представление о среде исполнителя и командах исполнителя;
- работать со средой формального исполнителя «Художник»

Информационные технологии:

- иметь представление о стандартном графическом редакторе;
- уметь запускать графический редактор;
- иметь представление об интерфейсе графического редактора;
- осуществлять базовые операции в программе «Калькулятор» (алгоритм вычисления простых примеров в одно действие);
- иметь представление о стандартном текстовом редакторе;
- знать интерфейс текстового редактора;
- уметь набирать текст и исправлять ошибки средствами текстового редактора

2-3 классы

К концу обучения во 2 и 3 классе по курсу обучающийся научится:

Цифровая грамотность:

- различать аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок;
- иметь представление о программном обеспечении компьютера: программное обеспечение, меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами;
- иметь базовые представления о файловой системе компьютера (понятия «файл» и «папка»)

Теоретические основы информатики:

- правильно использовать понятия «информатика» и «информация»;
- различать органы восприятия информации;
- различать виды информации по способу восприятия;
- использовать понятие «носитель информации»;

- уметь определять основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;
- уметь работать с различными способами организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы;
- знать виды информации по способу представления;
- уметь оперировать логическими понятиями;
- оперировать понятием «объект»; 6 определять объект по свойствам;
- определять истинность простых высказываний;
- строить простые высказывания с отрицанием

Алгоритмы и программирование:

- определять алгоритм, используя свойства алгоритма;
- использовать понятия «команда», «программа», «исполнитель»;
- составлять линейные алгоритмы и действовать по алгоритму;
- осуществлять работу в среде формального исполнителя

Информационные технологии:

- создавать текстовый документ различными способами;
- набирать, редактировать и сохранять текст средствами стандартного текстового редактора;
- знать клавиши редактирования текста;
- создавать графический файл средствами стандартного графического редактора;
- уметь пользоваться основными инструментами стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти

Содержание курса внеурочной деятельности.

Курс внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» рассчитан на один академический час в неделю. Тематическое планирование каждого класса состоит из 6 модулей, в каждом из которых — от 3 до 6 занятий. Поскольку 2 и 3 классы изучают программу второй год, они учатся по одному тематическому плану.

Программа курса внеурочной деятельности связана с Рабочей программой воспитания по целевым ориентирам начального общего образования.

Календарно-тематическое планирование

1 класс

№ урока	Тема занятия	Кол-во часов	Дата
	Раздел 1. Введение в ИКТ (5 часов)		
	Техника безопасности		
	Компьютер – универсальное устройство обработки информации		
	Программные данные		
	Информация		
	Информационные процессы		
	Раздел 2. Информация и компьютер (4 часа)		
	Программы и данные		
	Компьютерная графика		
	Текстовые документы		
	Текстовый редактор		
	Раздел 3. Логика. Объекты (4 часа)		
	Понятие объекта		
	Названия объектов		
	Свойства объектов		
	Сравнение объектов		
	Раздел 4. Логика. Множества (4 часа)		
	Понятие высказывания. Истинные и ложные высказывания		
	Понятие множества. Множества объектов		
	Названия групп объектов		
	Общие свойства объектов		
	Раздел 5. Алгоритмы (3 часа)		

	Последовательность действий. Понятие алгоритма		
	Исполнитель. Среда исполнителя. Команды исполнителя		
	Свойства алгоритма: массовость, результативность, дискретность, понятность. Знакомство со средой формального исполнителя «Художник»		

и 3 классы

№ урока	Тема занятия	Кол-во часов	Дата
	Раздел 1. Теория информации (6 часов)		
	Информатика. Информация. Понятие «информация»		
	Восприятие информации. Органы восприятия информации. Виды информации по способу восприятия информации		
	Информационные процессы. Хранение, передача и обработка информации. Носители информации.		
	Способы организации информации: таблицы, схемы, диаграммы		
	Представление информации. Виды информации по способу представления		
6	Практическая работа по теме «Информация»		
	Раздел 2. Устройство компьютера (6 часов)		
	Устройства компьютера: монитор, клавиатура, мышь, системный блок		
	Программное обеспечение		
	Меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами		
	Файлы и папки		

	Файловая система организации данных		
	Практическая работа по теме «Устройство компьютера»		
	Раздел 3. Текстовый редактор (7 часов)		
	Стандартный текстовый редактор. Набор текста		
	Создание и сохранение текстового документа		
	Клавиши редактирования текста. Редактирование текста		
	Форматирование текста		
	Практическая работа по теме «Текстовый редактор»		
	Раздел 4. Алгоритмы и логика (8 часов)		
	Введение в логику. Объект, имя объекта, свойства объекта		
	Высказывания. Истинность простых высказываний. Высказывания с отрицанием		
	Определение алгоритма. Команда, программа, исполнитель		
	Свойства алгоритма. Линейные алгоритмы		
	Работа в среде формального исполнителя. Поиск оптимального пути		
	Практическая работа по теме «Алгоритмы и логика»		
	Раздел 5. Графический редактор (7 часов)		
	Стандартный графический редактор		
	Создание и сохранение графического файла		
	Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик		
	Основные инструменты стандартного графического редактора: подпись, кисти		
	Практическая работа по теме «Графический редактор»		

	Итого		
--	-------	--	--

Форма проведения занятий

Обучение предусматривает групповую форму занятий в классе с учителем.

Занятия предусматривают индивидуальную и групповую работу школьников, а также предоставляют им возможность проявить и развить самостоятельность. В курсе наиболее распространены следующие формы работы: обсуждения, дискуссии, решения кейсов, эксперименты, викторины, коммуникативные игры, дидактические игры, выполнение интерактивных заданий на образовательной платформе.

Информационные ресурсы:

Рабочая тетрадь по основам логики и алгоритмики для 1-2 года обучения

Электронные ресурсы:

Мир информатики 12

Мир информатики 34