

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
городского округа Заречный
«Средняя общеобразовательная школа. №6»

РАССМОТРЕНА
на заседании МО
протокол № _____

от _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНА
Зам. директора по УВР
_____ (Черняева Е.В.)

УТВЕРЖДЕНА
приказ № _____ от _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности
«Информатика»
общеинтеллектуальное направление
для начального общего образования
с 1 по 4 класс
на 2016-2020 учебный год

Составила: Девятова Рената Рустамовна

Планируемые результаты освоения курса.

Курс информатики нацелен на достижение следующих метапредметных результатов:

- активное использование средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- освоение различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета

Курс информатики обеспечивает достижение учениками следующих предметных результатов в соответствии с ФГОС.

Предметная область «Математика и информатика»:

- овладение основами алгоритмического мышления, записи и выполнения алгоритмов;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач в области информатики;
- умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы;
- приобретение умений представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- приобретение первоначальных умений в области компьютерной грамотности

Другие предметные области:

- овладение элементарными практическими умениями и навыками в специфических формах художественной деятельности, базирующихся на ИКТ (цифровая фотография, видеозапись, элементы мультимедиа и пр.);
- приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

В процессе освоения содержания курса информатики, а также информационной деятельности в других предметах учащиеся выполняют наборы заданий, направленные на формирование готовности к решению учебно-практических и учебно-познавательных задач на основе:

- системы основных понятий информатики и представлений об информационной технологии (анализ, сравнение, поиск, оценка, структурирование информации, формирование, исполнение, анализ, алгоритм, управление исполнителем, компьютерной программой);
- обобщенных способов деятельности, умений в учебно-познавательной и практической деятельности использовать средства информационных технологий (исследование, конструирование, выполнение небольшого проектного задания в группе, комплексное применение инструментов информационной деятельности);
- коммуникативных и информационных умений (работа с электронной почтой, поиск информации в Интернете, работа с программой, экраным интерфейсом, работа с внешними устройствами и цифровым оборудованием, подключаемым к компьютеру);

- знаний об основах здорового и безопасного использования компьютера и информационных технологий в учебе и жизни (правила клавиатурного ввода, организация компьютерного рабочего места, правила безопасной работы со сложным оборудованием, включение профилактической гимнастики в культуру здорового образа жизни).

Все задания структурированы по усилению интеграции в них различных видов учебных действий: от простых (выяви, найди, сравни, сгруппируй по признаку и т. д.) к интегрированным (проанализируй, систематизируй по итогам эксперимента или наблюдения, расставь по порядку, сделай вывод) и сложным (сконструируй, проведи исследование, выполни проект по плану, разработай план выполнения работы, разработай алгоритм управления исполнителем).

Таким образом, в результате освоения данного курса выпускник начальной школы приобретает важный личностный результат — готовность самостоятельно применять в учебе и жизни средства информационных технологий и основные понятия информатики, а также возможность успешно осваивать курс информатики основной школы, в том числе с учетом выбора увлеченным учеником информатики в качестве приоритета индивидуального образовательного маршрута.

Содержание программы: Первый год обучения

Вводный раздел . Компьютерная грамотность.

Правила поведения и техника безопасности в кабинете ИВТ. Что умеет делать компьютер? Из чего состоит компьютер? Понятие и назначение курсора. Управление мышью. Клавиатура. Упражнения из серии «Ловкие ручки»

Формальное описание предметов

Выделение существенных признаков предмета. Выделение существенных признаков группы предметов: общее и особенное. Выявление закономерностей в расположении предметов. Понятие множества. Вложенность и пересечение множеств

Введение в логику

Упражнения на развитие внимания. Логика и конструирование. Симметрия. Пропедевтика отрицания

Решение логических задач

Повторение

Второй год обучения

Компьютерная грамотность

Краткая история создания. Назначение и принципы работы. Загрузка и порядок завершения работы. Удобства графического интерфейса. Рабочий стол. Панель задач. Окно — как основное понятие. Режимы работы окон. Типы окон. Структура окон различных типов. Представление о файловой системе. Каталоги. Папки. Поиск, копирование, перемещение, удаление файлов и папок. Буфер обмена. Работа с группой объектов.

Логика и информация . Информация.

Что такое информация? Виды информации. Способы передачи и получения информации. Логические концовки. Истинные и ложные высказывания, выводы из пары посылок; простейшие логические выражения с использованием связок "и", "или", "не", "найдется", "для всех". Кодирование и декодирование информации.

Алгоритмы и исполнители

Понятие алгоритма и исполнителя. Примеры алгоритмов. Алгоритмы в математике и русском языке. Способы записи алгоритмов. Работа в алгоритмической среде.

Повторение

Третий и четвертый год обучения.

Информация и компьютер. Понятия информации, видов информации. Назначение, состав и устройства компьютера, компьютерные файлы и программы.

Работа с устройствами компьютера и программными средствами на разнообразном предметном материале содержания начального обучения. Информационные технологии (подготовка текста, работа с таблицами, обработка графики, электронная почта и просмотр веб-страниц, работа с каталогами и поиск информации, представление информации в форме презентаций, фото-, аудио- и видеотрегментов, использование компьютера для вычислений, управления компьютерными лабораториями, роботами и исполнителями, работа со средствами коммуникаций – электронной почтой, сайтами в Интернете).

Информация и информационные процессы. Представление информации, кодирование информации, понятие информационных объектов, свойств объектов, информационных процессов обработки, поиска, передачи, сбора, хранения информации.

Алгоритмы и исполнители. Понятия правила и команды, плана и алгоритма, видов алгоритмических конструкций, исполнителя, языка команд исполнителя, высказывания, логических связок НЕ, И, ИЛИ, проверки условия в команде, организации алгоритма ветвления, цикла, программной среды управления исполнителем команд.

Используются следующие **виды деятельности:**

- Деловая игра;
- Конференции;
- Выставки;
- Викторины;
- Познавательные игры;
- Исследовательские проекты;
- Тематический диспут;
- Экскурсии;
- КТД;
- Конструирование;
- Турниры.

Тематическое планирование 1 класс

Тема занятия
Вводный раздел. Компьютерная грамотность
Правила поведения и техника безопасности в кабинете ИВТ.
Что умеет делать компьютер? Из чего состоит компьютер?
Понятие и назначение курсора. Управление мышью.
Клавиатура. Упражнения из серии «Ловкие ручки»
Знакомство с графическим редактором Paint. Интерфейс графического редактора, инструменты, палитра цветов, графические примитивы.
Формальное описание предметов
Пиктограммы
Конструирование. Практическая работа «Клавиатурный тренажер»
Информация. Как мы получаем информацию.
Способы передачи информации.
Суждение: истинное и ложное. Сопоставление. Причины и следствия
Введение в логику
Множества. Правила.
План. Исполнитель.
Головоломки.
Повторение
Интеллектуальный марафон « Мой друг – компьютер»
Итого: 32ч.

2 класс

Тема занятия
Компьютерная грамотность
Правила ТБ. Краткая история создания ПК. Назначение и принципы работы. Загрузка ОС и порядок завершения работы.
Компьютер. Системный блок.
Принтер. Окно — как основное понятие.
Информационные технологии. Графический редактор Paint.
Первый опыт рисования. Палитра цветов.
Основные приемы рисования. Рисование, стирание, точек, линий, фигур. Заливка цветом.
Логика и информация. Информация.
Что такое информация? Виды информации
Сопоставление.

Множества. Обобщение.
Логические концовки. Отношения между множествами.
Истинные и ложные высказывания. Представление информации с помощью таблиц. Модели.
Алгоритмы и исполнители
Понятие алгоритма и исполнителя. Примеры алгоритмов
Линейный алгоритм. Исполнитель.
Текстовый редактор Word Pad.
Общий вид окна редактора Word Pad. Ввод текста. Приемы работы с клавиатурой. Сохранение текста.
Повторение
Интеллектуальный марафон « Мой друг – компьютер»
Итого: 34ч.

3 класс

Тема урока
Компьютер – инструмент для обработки информации
Информация
Виды информации
Познакомься: компьютер
Правила поведения в кабинете информатики.
Устройства ввода информации: компьютерная мышь
Устройства ввода информации: клавиатура. Постановка рук.
Системный блок компьютера.
Устройства вывода информации: принтер
Дополнительные устройства компьютера. <i>Урок-обобщение</i>
Компьютеры вокруг нас. <i>Урок-обобщение</i>
Хранение информации в компьютере. Управление компьютером
Устройства долговременного хранения информации
Файлы – способ хранения информации на компьютере
Пиктограммы. Компьютерный Рабочий стол
Запуск программ. Окно программы
Файлы данных
Меню «Пуск». <i>Урок-обобщение</i>
Обработка графической информации на компьютере
Графическая информация и графический редактор.
Меню графического редактора
Меню «Палитра»
Сохранение, загрузка и печать изображения
Инструменты графического редактора
Приемы рисования в графическом редакторе

Конструирование изображения: работа с фрагментами.
Конструирование изображения: вставка фрагментов из файла. <i>Урок обобщения и контроля</i>
Обработка тестовой информации на компьютере
Текстовая информация и текстовый редактор
Приемы ввода и редактирования текста
Работа с фрагментами текста. Сохранение и печать текста.
Форматирование текста.
Вставка рисунка в текст
Итоговый урок – состязание
Резерв
Всего: 35 ч.

4 класс

Тема урока
Информационные процессы
Информационные процессы. Сбор информации.
Информационная сеть Интернет и веб-ресурсы.
Просмотр сайтов в сети Интернет
Поиск информации в сети Интернет
Способы представления текстовой информации. Электронная книга.
Хранение информации
Передача информации
Электронная почта.
<i>Урок обобщения и контроля</i>
Обработка информации
Обработка информации. Текстовая и графическая информация
Обработка информации. Числовая информация
Обработка информации. Звуковая информация
Обработка информации. Мир компьютеров
Мультимедийные возможности компьютера.
Мультимедийные возможности компьютера.
Компьютерная презентация. План презентации.
Создание слайдов презентации.
<i>Творческая работа</i>
Включение в презентацию фотографий, видео, аудио-роликов. Демонстрация презентации. <i>Творческая работа. Презентация проекта.</i>
Алгоритмы и исполнители
Информационная деятельность
Действия по командам и правилам. План действий

Исполнители и их наборы команд. Исполнитель Транспортер.
Набор команд и правил для управления Транспортером.
Алгоритм. Способы записи алгоритмов.
Этапы решения задачи с помощью алгоритма.
Линейный порядок команд в алгоритме.
<i>Урок – состязание в алгоритмической среде управления Транспортером</i>
Алгоритм с ветвлением. Условия ветвления
Высказывания. Связки НЕ, И, ИЛИ
Циклический алгоритм. Условие окончания цикла «пока». <i>Решение задач</i>
Циклический алгоритм. Условие организации цикла «для». <i>Решение задач</i>
<i>Урок – состязание в алгоритмической среде «Виртуальные лаборатории по информатике»</i>
Всего: 35 ч.