

Управление образования ЗАТО г. Радужный
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №2 им. И.С. Косьмина
закрытого административно-территориального образования
г. Радужный Владимирской области

Принята на заседании
Методического совета
МБОУ ДО ЦВР «Лад»
от «7» мая 2024 г.
протокол №1

УТВЕРЖДЕНО:



Директор МБОУ СОШ №2
ЗАТО г. Радужный

Т.В. Борисова
«7» мая 2024 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа
«Юный информатик»**

Программа: базовый уровень
Направленность: техническая
Для детей 7-10 лет
Срок реализации 4 года
Составитель: Сюзяева С.Ю.,
педагог дополнительного образования

г. Радужный
2024 год

Раздел № 1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1. Пояснительная записка.

1. Направленность.

Рабочая программа «Юный информатик» направлена на знакомство учащихся начальной школы с информационными технологиями.

2. Программа основывается на нормативных документах:

1. Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 г.
2. Концепцией развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 г. №678 -р);
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. №28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный №61573), действующие до 1 января 2027 г.;
5. Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. №652н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2021 г., регистрационный №66403), действующим до 1 сентября 2028 года;
6. Распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 года №996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
7. Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 года №809 «Об утверждении основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
9. Федеральный закон от 14 июля 2022 года №261-ФЗ «О российском движении детей и молодежи».
10. Указ Президента РФ от 2 июля 2021 года №400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»

3. Актуальность программы, своевременность, необходимость, соответствие потребностям времени:

В современном мире людям приходится иметь дело с огромными потоками самых разнообразных сведений, новостей, данных и сообщений. Учащиеся начальной школы принимают участие в научно-исследовательских конференциях, где при защите проектов необходимо так преподнести информацию, чтобы слушатели могли понять и оценить её значимость и необходимость. Чтобы донести до окружающих подобную информацию, необходимо создать качественную презентацию, которая поможет продемонстрировать всем заинтересованным лицам свои идеи и достичь, в конечном счете, требуемых результатов.

Педагогическая целесообразность начала изучения информатики в младших классах, помимо необходимости в условиях информатизации школьного образования широкого использования знаний и умений по информатике в других учебных предметах на более ранней ступени, обусловлена также следующими факторами. Во-первых, положительным опытом

обучения информатике детей этого возраста в нашей стране, во-вторых, существенной ролью изучения информатики в развитии мышления, формировании научного мировоззрения школьников именно этой возрастной группы.

4. Новизна программы

Программа построена таким образом, чтобы в процессе воспитания и привития интереса к компьютеру осуществлялось комплексное воздействие на интеллектуальную, эмоциональную и волевую сферы ребенка.

5. Отличительная особенность программы

Данная программа помогает ознакомить ребенка с информационными технологиями. В младшем школьном возрасте происходит постепенная смена ведущей деятельности, переход от игры к учебе. Дети при восприятии материала обращают внимание на яркую подачу его, эмоциональную окраску, в связи с этим основной формой объяснения материала является демонстрация.

6. Педагогическая целесообразность данной программы:

- взаимодействие педагога с ребенком на равных;
- использование на занятиях доступных для детей понятий и терминов, следование принципу «от простого к сложному»;
- учет разного уровня подготовки детей, опора на имеющийся у обучающихся опыт;
- системность, последовательность и доступность излагаемого материала, изучение нового материала опирается на ранее приобретенные знания;
- приоритет практической деятельности;
- развитие в учащихся самостоятельности, исследовательской деятельности является одним из основных приоритетов данной программы

7. Адресат программы:

Программа рассчитана на учащихся 7-10 лет.

8. Объем и срок освоения программы:

Программа рассчитана на 1 учебный час в неделю. На курс выделено 135 часов: 1 класс – 33 ч., 2 класс – 34 ч., 3 класс – 34 ч., 4 класс – 34 ч. Продолжительность занятий – 40 мин.

Срок реализации программы – 4 года.

Наполняемость группы: от 5 человек.

9. Форма обучения: очная.

10. Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс организован в соответствии с учебно-тематическим планом работы. Состав групп постоянный.

1.2 Цель и задачи программы

Цель – развитие интеллектуальных и творческих способностей детей с использованием современных информационных технологий.

Задачи:

- сформировать представление о работе компьютера, способах управления событиями на экране, терминологии, что является обязательным компонентом компьютерной грамотности пользователя;
- сформировать представления о современном информационном обществе, информационной

- безопасности личности и государства;
- сформировать умения, связанные с художественно-образным отражением предметов с использованием прикладного программного обеспечения простейших графических редакторов;
- способствовать формированию у детей предпосылок теоретического уровня мышления, рефлексии способов действия, способов решения задач своей деятельности с помощью компьютера;
- научить детей использовать информационные технологии в индивидуальной, коллективной и проектной деятельности;
- поощрять стремление ребенка к дизайну, 3D моделированию;
- познакомить с функциональной структурой компьютера, его основными устройствами и приемами работы в среде «Linux»;
- научить обучающихся работать с программами Word, Power Point, Scratch, Paint и т.д.;
- развивать эмоционально-волевую сферу ребёнка:
 - воспитывать самостоятельность, собранность, сосредоточенность, усидчивость
 - приобщать к сопереживанию, сотрудничеству, сотворчеству
- развивать конструктивные способности;
- тренировать память, внимание, воображение, творческое, логическое, абстрактное мышление;
- развивать потребность к познанию.

1.3 Содержание программы:

1. Учебно-тематический план

2. Содержание программы

Первый год обучения

Тема 1. Правила поведения и техники безопасности.

Тема 2. Вводные занятия. Знакомство с компьютером.

Что такое компьютер? История появления компьютеров. Устройство компьютера.

Тема 3. Информация вокруг нас

Информация, виды информации. Способы передачи и получения информации. Организация хранения информации в компьютере. Диски. Дискеты. Флеш-накопители.

Тема 4. Графический редактор PAINT

Назначение, запуск/ закрытие, структура окна. Создание, хранение и считывание документа. Выполнение рисунка с помощью графических примитивов. Цвет в графике. Изменение рисунка (перенос, растяжение / сжатие, удаление и т.д.). Изобретаем узоры. Работа на заданную или выбранную тему. Выполнение рисунка по стихотворению.

Тема 5. Знакомство со стандартными программами. «Блокнот»

Назначение программы. Структура окна. Работа с текстом. Набор текста и редактирование. Копирование, перемещение текста. Исправление ошибок. Форматирование текста. Поиск и замена.

Тема 6. Знакомство со стандартными программами. «Калькулятор»

Назначение программы. Структура окна. Виды калькулятора. Работа с простейшими арифметическими действиями. Решение задач.

Тема 7. Развивающие игры. Игры на внимательность (поиск предметов) Стратегические игры. Выигрышная стратегия.

Тема 8. Конструктор мультфильмов «Мульти-Пульти»

Анимация. Виды анимации. Назначение программы. Структура окна. Последовательность создания мультфильма. Анимация персонажей. Озвучивание и наложение музыки. Сохранение проекта.

Тема 9. Знакомство с медиапродукцией

Демонстрация видеофрагментов с использованием медиадисков. Демонстрация мультфильмов, сказок.

Второй год обучения

Тема 1. Правила поведения и техники безопасности.

Тема 2. Вводное занятие. Из чего состоит компьютер?

Устройство компьютера. Содержимое системного блока.

Тема 3. Информация в природе и технике

Определение информации, информатика, свойства информации

Тема 4. Элементарные вычисления на калькуляторе

Сложение и вычитание чисел, деление и умножение.

Тема 5. Решение головоломок (логических задач)

Тесты на внимательность, сообразительность, эрудицию.

Тема 6. Разработка простейших компьютерных программ.

Работа в среде программирования «Пиктомир».

Тема 7. Конструктор игр «Незнайка на луне»

Понятие компьютерной игры. Постановка цели и задач игры. Назначение программы. Структура окна. Последовательность создания игры. Тестирование и прохождение игры. Сохранение проекта.

Тема 8. Основы 3-D моделирования в «Sweet Home3D»

Знакомство с архитектурой. Модель объекта. Сравнение реальных объектов с их моделью. Типы моделей. Назначение возможности программы. Создание трехмерных моделей комнаты, класса, дома, детского парка. Виртуальная экскурсия в проект.

Тема 9. Мультимедийная информация и ее применение в обучении.

Графические редакторы. Звуковые редакторы. Видео редакторы. Плееры, их отличие.

Третий год обучения

Тема 1. Правила поведения и техники безопасности.

Тема 2. Информация. Информационные процессы.

Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Информационные процессы: сбор, обработка, передача, хранение, защита.

Тема 3. Операционные системы.

Windows, Linux, MacOS. В чем отличие операционных систем?

Тема 4. Файлы. Файловая система.

Работа с файлами. Типы файлов. Файловая таблица. Работа с каталогами.

Тема 5. Работа на клавиатурном тренажере.

Основные блоки клавиш. Работа с алфавитно-цифровым блоком клавиш. Функциональные клавиши. Клавиши управления курсором. Управляющие клавиши. «Клавиатурные гонки».

Тема 6. Текстовый редактор WORD

Назначение, запуск/ закрытие, структура окна. Основные объекты редактора (символ, слово, строка, предложение, абзац). Создание, хранение и считывание документа. Основные операции с текстом. Внесение исправлений в текст. Проверка орфографии. Форматирование текста (изменение шрифтов, оформление абзаца). Сохранение файла на флешку и загрузка с флешки. Режим вставки (символов, рисунков). Рисунок в WORD. Параметры страницы. Оформление текстов с помощью WORDART. Таблицы. Составление кроссвордов. Поиск и исправление ошибок. Копирование и перемещение текста. Форматирование документа, вставка рисунков. Создание таблиц, вставка специальных символов. Создание перекрестных ссылок. Форматирование абзацев. Сохранение документа. Печать. Творческая работа «Забавное рисование из знаков препинания». Итоговая работа по WORD.

Тема 7. Основы программирования в среде Scratch 2. 0.

Возможности программы. Запуск/закрытие, структура окна. Библиотеки спрайтов, фоны и звуки. Скрипты и их предназначение. Программирование событий. Запуск и остановка программы. Создание анимации путем программирования действий объекта. Программирование компьютерных игр.

Четвертый год обучения

Тема 1. Правила поведения и техники безопасности.

Тема 2. Устройство ПК.

Монитор. Системный блок. Элементы системного блока и их предназначение. Источник бесперебойного питания. Портативные компьютеры.

Тема 3. Устройства ввода и вывода информации.

Манипулятор мышь. Клавиатура. Принтер (виды), сканер. Дисковые накопители. Колонки. Микрофон. Периферийные устройства.

Тема 4. Операционные системы.

Отличительные особенности Linux

Тема 5. Файлы. Файловая система.

Работа с файлами. Типы файлов. Файловая таблица. Работа с каталогами. Сортировка файлов. Поиск информации на компьютере.

Тема 6. Вирусы. Защита информации.

Классификация вирусов. Наиболее опасные вирусы. Информационные угрозы. Программные средства защиты информации. Аппаратные средства защиты информации.

Тема 7. Алгоритмы.

Что такое алгоритмы? Примеры алгоритмов. Примеры использования алгоритмов в повседневной жизни. Составление словесных алгоритмов. Описание алгоритмов. Основные свойства алгоритмов. Блок-схемы. Составление алгоритмов с помощью блок-схем. Решение задач. Повторение.

Тема 8. Создание презентаций с помощью PowerPoint.

Интерфейс программы (структура окна), основные функции редактирования текста. Работа со стилями. Создание нового слайда, фон слайда. Вставка рисунков и других объектов на слайд. Создание скриншотов. Анимация на слайдах. Переходы. Звуковое сопровождение презентации. Сохранение презентации.

Тема 9. Графический редактор GIMP.

Назначение, запуск/ закрытие, структура окна. Создание, хранение и считывание документа. Обработка рисунка, коррекция цвета, яркости, контрастности. Изменение рисунка (перенос, растяжение / сжатие, удаление и т.д.). Цветовой баланс. Создание коллажа на заданную тему. Фотомонтаж. Удаление объектов с рисунка.

Тема 10. Сетевые технологии. Интернет.

Компьютерные сети. Локальная компьютерная сеть. Глобальная компьютерная сеть. Браузеры. Поиск информации в интернете. Почтовые сервисы. Образовательные сайты. Работа в чатах, регистрация на почтовом сервере. Подведение итогов.

1.4 Планируемые результаты.

Первый год обучения

К концу обучения обучающиеся должны знать:

- правила техники безопасности;
- правила работы за компьютером;
- назначение и работу графического редактора PAINT;
- назначение и работу стандартных программ «Блокнот» и «Калькулятор»;
- назначение и работу конструктора мультфильмов Мульти-Пульти.

должны уметь:

- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- включить, выключить компьютер;
- работать с устройствами ввода/вывода (клавиатура, мышь);
- печатать информацию на клавиатуре;
- работать со стандартными приложениями Windows;
- запустить нужную программу, выбирать пункты меню, правильно закрыть программу;
- работать с программами Мульти-Пульти, PAINT, Блокнот, Калькулятор.

Второй год обучения

К концу обучения обучающиеся

должны знать:

- правила техники безопасности и правила работы за компьютером;
- устройство персонального компьютера, основные блоки;
- устройства ввода и вывода информации;
- основные блоки клавиш;
- понятие информации, свойства информации, информационные процессы;
- назначение и работу конструктора игр;
- виды программ для моделирования трехмерных объектов.

должны уметь:

- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- включить, выключить компьютер;
- работать с устройствами ввода/вывода (клавиатура, мышь, дисководы);
- запустить нужную программу, выбирать пункты меню, правильно закрыть программу.
- работать со стандартными приложениями Linux;
- пошагово выполнять алгоритм практического задания;
- осуществлять поиск информации на компьютере.
- работать с программой «Пиктомир»;
- находить сходства и отличия реальных объектов и их моделей.

Третий год обучения

К концу обучения обучающиеся

должны знать:

- правила техники безопасности и правила работы за компьютером;
- понятие информации, свойства информации;
- основные операционные системы и их отличия;
- определение файла и файловой системы;
- правила печати текстовой информации;
- возможности текстового редактора WORD;
- назначение и принцип работы среды программирования Scratch 2.

должны уметь:

- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- работать с устройствами ввода/вывода (клавиатура, мышь, принтер);
- набирать информацию на русском регистре;
- запустить нужную программу, выбирать пункты меню, правильно закрыть программу.
- работать с программами Клавиатурный тренажер, WORD, Scratch 2;
- работать с разными видами информации;
- программировать различные события;
- строить суждения;
- решать логические задачи.

Четвертый год обучения

К концу обучения обучающиеся

должны знать:

- правила техники безопасности и правила работы за компьютером;
- устройство персонального компьютера, основные блоки;
- устройства ввода и вывода информации;
- основные операционные системы и их отличия;
- определение файла и файловой системы;
- классификации вирусов;
- способы защиты информации;
- понятие алгоритм, свойства алгоритмов;
- компьютерные сети;
- назначение и работу программ PowerPoint и GIMP.

должны уметь:

- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- работать с устройствами ввода/вывода (клавиатура, мышь, принтер, сканер, интерактивная доска);
- работать с основными блоками компьютера, и подключать их;
- запускать операционные системы Windows. Linux. MacOS;
- работать с файлами (создавать, сохранять, осуществлять поиск);
- осуществлять поиск информации в интернете, выделять из общего списка нужные фрагменты;
- пользоваться антивирусными программами;
- осуществлять ручной поиск вредоносных программ;
- распознавать некоторые вирусы;
- составлять и реализовывать алгоритмы;
- решать задачи с использованием блок-схем;
- работать с разными видами информации;
- осуществлять отбор нужной информации;
- создавать презентации в программе PowerPoint;
- осуществлять обработку и фотомонтаж изображений в программе GIMP.

Раздел № 2.**«Комплекс организационно-педагогических условий»****1. Календарный учебный график**

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Планируемая дата	Фактическая дата
Первый год обучения				
1	Правила поведения и техники безопасности	1	07.09	
2-6	Вводные занятия знакомство с компьютером.	5	14.09 21.09 28.09 05.10 12.10	
7	Информация вокруг нас	1	19.10	
8-12	Графический редактор PAINT	5	09.11 19.11 23.11 30.11 07.12	
13-16	Знакомство со стандартными программами. «Блокнот».	4	14.12 21.12 28.12 11.01	
17-19	Знакомство со стандартными программами. «Калькулятор».	3	18.01 25.01 01.02	
20-23	Развивающие игры.	4	08.02 15.02 22.02 01.03	

24-32	Конструктор мультфильмов.	9	08.03 15.03 05.04 12.04 19.04 26.04 03.05 10.05 17.05	
33	Знакомство с медиа продукцией	1	24.05	
		33		
Второй год обучения				
1	Правила поведения и техники безопасности	1		
2	Вводное занятие. Из чего состоит компьютер?	1		
3	Информация о природе и технике.	1		
4-5	Элементарные вычисления на калькуляторе.	2		
6-7	Решение головоломок (логических задач)	2		
8-10	Разработка простейших компьютерных программ.	3		
11-17	Конструктор игр.	7		
18-30	Основы 3-D моделирования.	13		
31-34	Мультимедийная информация и ее применение в обучении.	4		
		34		
Третий год обучения				
1	Правила поведения и техники безопасности	1		
2-4	Информация. Информационные процессы.	3		
5-7	Операционные системы.	3		
8-9	Файлы, файловые системы.	2		
10-12	Работа на клавиатурном тренажере.	3		
13-20	Знакомство и работа в текстовом редакторе WORD	8		
21-34	Основы программирования	14		
		34		
Четвертый год обучения				
1	Правила поведения и техники безопасности	1		
2-4	Устройство ПК	3		
5	Устройства ввода и вывода информации	1		
6-7	Операционные системы	2		
8	Файловая система	1		
9-10	Вирусы, защита информации.	2		
11-14	Алгоритмы	4		
15-23	Создание презентаций	9		
24-29	Графический редактор.	6		
30-34	Сетевые технологии. Интернет.	5		

2.2. Условия реализации программы:

1. Материально-техническое обеспечение:

Наличие ноутбуков и интернета

2. Информационное обеспечение:

Использование интернет ресурсов для наиболее эффективной работы с обучающимися.

3. Кадровое обеспечение:

В реализации программы занят педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории, имеющий высшее образование и специальность по профилю деятельности.

2.3 Формы аттестации:

1. Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: входной, текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Входная диагностика проводится в сентябре с целью выявления первоначального уровня знаний, умений и возможностей детей.

Формы: для очного обучения:

- собеседование;
- анкетирование;
- педагогическое наблюдение;
- выполнение практических заданий педагога.

Текущий контроль осуществляется на занятиях в течение всего учебного года (после каждого занятия) для отслеживания уровня освоения учебного материала программы и развития личностных качеств учащихся.

Формы:

- педагогическое наблюдение;
- практическая работа;
- устный опрос, фронтальный опрос;
- анализ педагогом и учащимися качества выполнения работ и др.

Промежуточная аттестация (промежуточный контроль). Предусмотрен 2 раза в год (декабрь, май) с целью выявления уровня освоения программы учащимися и корректировки процесса обучения.

Формы:

- устный и письменный опрос;
- интерактивные тесты;
- презентация проектов;

Аттестация по завершении реализации программы (итоговый контроль) проводится в мае, с целью оценки уровня и качества освоения учащимися дополнительной общеразвивающей программы (всего периода обучения по программе). По окончании каждого года обучения выполняется итоговая творческая работа, творческий проект.

2. Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

Аналитический материал по итогам проведения входной диагностики, текущего контроля, промежуточной аттестации, итогового контроля.

2.5 Методические материалы:

1. **Особенности организации образовательного процесса:** очное обучение
2. **Методы обучения:** лекционный, практический, поисковый, проблемный.
3. **Методы воспитания:** поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.
4. **Формы организации образовательного процесса:** индивидуальная и групповая.
5. **Формы организации учебного занятия** – лекция, практические занятия.
6. **Педагогические технологии** – технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология дифференцированного обучения, технология развивающего обучения, технология исследовательской деятельности, технология проектной деятельности, коммуникативная технология обучения.
7. **Алгоритм учебного занятия:**
 1. Вводная часть:
 - Приветствие.
 - Постановка проблемы.
 2. Основная часть:
 - Мотивация для решения проблемы.
 - Поиски способов решения проблемы.
 - Решение проблемы.
 3. Заключительная часть:
 - Подведение итогов занятия – рефлексия, поощрение, создание ситуации успеха для каждого ребёнка.
8. **Дидактические материалы**
Схемы, алгоритмы, ЭОР ЦОС «Моя школа»

2.6 Список использованной литературы.

Для педагога

1. Матвеева Н. В., Цветкова М. С. Информатика. Программа для начальной школы, 2-4 классы. - М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2012.
2. Матвеева Н. В., Челак Е. Н., Конопатова Н. К., Панкратова Л. П. Информатика и ИКТ. 2-4 классы: методическое пособие. 2-е изд., испр. и доп.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Матвеева Н. В., Челак Е. Н. Информатика: учебники для 2-4 классов/М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013.
4. Матвеева Н. В., Челак Е. Н. Информатика: рабочие тетради для 2-4 классов: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
5. Матвеева Н. В., Челак Е. Н. Информатика: контрольные работы для 2-4 классов /М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
6. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика, 2-11 классы.-2-е изд. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2012.

7. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. – Просвещение, 2011 г.

Для учащихся

1. Матвеева Н. В., Челак Е. Н. Информатика: учебник для 3 класса в 2 ч. Ч. 1, Ч. 2. - М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013.
2. Матвеева Н. В., Челак Е. Н. Информатика: рабочая тетрадь для 3 класса. Ч.1, Ч.2. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Матвеева Н. В., Челак Е. Н. Информатика: контрольные работы для 3 класса. Ч.1, Ч.2. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.