

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Цветнопольская средняя общеобразовательная школа»
Центр цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»
Азовского немецкого национального муниципального района
Омской области

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель центра

 А.Б. Копин
«28» 08 2024г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор МБОУ

«Цветнопольская СОШ»
 Т.П. Гассерт
«28» 08 2024г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Инфознайка»

Направленность: общеинтеллектуальное

Форма реализации: очная с применением дистанционных
образовательных технологий АИС «Навигатор»

Возраст обучающихся: 9 - 10 лет

Трудоемкость программы: 72 ч.

Уровень сложности: базовый

Автор-составитель: Пономарева Елена Алексеевна,
педагог дополнительного образования

Цветнополье, 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа кружка «Инфознайка» составлена на основе авторской программы Н. В. Матвеевой, Е. И. Челака, Н. К. по «Информатике» для 3-4 классов. Соответствует федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования.

Основная цель программы: формирование информационной компетентности и развитие мышления младших школьников.

Задачи программы:

Обучающие:

- ☐ Познакомить учащихся с основными компонентами устройства компьютера и принципами работы в текстовом и графическом редакторах.
- ☐ Сформировать элементарные навыки работы в текстовом и графическом редакторах.

Развивающие:

- ☐ Развивать познавательный интерес младших школьников.
- ☐ Развивать творческое воображение, математическое и образное мышление учащихся.
- ☐ Развивать умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации.

Воспитывающие:

- ☐ Воспитывать интерес к занятиям информатикой.
- ☐ Воспитывать культуру общения между учащимися.
- ☐ Формировать культуру безопасного труда при работе за компьютером.

Место программы в учебном плане.

Программа изучается в 3-4 кл. – 2 часа в неделю – 70 ч.

Формы и методы обучения определены возрастом учащихся. При проведении занятий используются элементы игры, теоретическая работа чередуется с практической, а также используются интерактивные формы обучения.

Программой предусмотрены **методы обучения:** объяснительно-иллюстративные, частично-поисковые (вариативные задания), творческие, практические.

Формы проведения занятий: беседы, игры, практические занятия, самостоятельная работа, конкурсы, выставки.

Планируемые результаты реализации курса.

В результате занятий в кружке к концу обучения учащиеся должны получить следующие знания и умения:

- ☐ ☐ знать правила поведения в компьютерном классе;
- ☐ ☐ знать основные возможности применения компьютеров;
- ☐ ☐ знать назначение основных устройств компьютера;
- ☐ ☐ знать понятие операционной системы;
- ☐ ☐ знать понятия файла и папки;
- ☐ ☐ знать, что такое информация, способы получения информации человеком, виды информации;
- ☐ ☐ знать основные информационные процессы;
- ☐ ☐ знать способы представления и обработки информации;
- ☐ ☐ знать основные понятия и термины раздела графический редактор;
- ☐ ☐ знать основные понятия и термины раздела текстовый редактор;
- ☐ ☐ знать понятия истинного и ложного суждения;
- ☐ ☐ знать понятия множества, класса, элементов множества;
- ☐ ☐ знать основные операции, которые можно выполнять над множествами;
- ☐ ☐ знать понятие модели;

- ☐ ☐ знать понятия алгоритм, исполнитель алгоритма, система команд исполнителя;
- ☐ ☐ знать способы записи алгоритмов;
- ☐ ☐ знать виды алгоритмов: линейный, с ветвлением;
- ☐ ☐ уметь включать и выключать компьютер;
- ☐ ☐ уметь загружать программы и прекращать их работу;
- ☐ ☐ уметь работать с операционной системе Windows;
- ☐ ☐ уметь выполнять различные действия над файлами и папками;
- ☐ ☐ уметь выполнять операции над множествами;
- ☐ ☐ уметь составлять линейные алгоритмы и алгоритмы с ветвлением;
- ☐ ☐ уметь создавать рисунки в графическом редакторе Paint;
- ☐ ☐ уметь создавать текстовые документы в текстовом редакторе Microsoft Word;
- ☐ ☐ уметь использовать клавиатуру и мышь при работе с прикладными программами;
- ☐ ☐ уметь использовать возможности текстового и графического редакторов для создания творческих работ.

Кроме того у учащихся должен быть сформирован познавательный интерес к предмету и представления об информатике. Полученные знания и умения учащихся способствуют развитию мышления и формированию информационной культуры младших школьников.

На первом и втором году обучения данная программа направлена на достижение **первого уровня воспитательных результатов**, то есть на приобретение школьником социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни. На третьем и четвертом году обучения в кружке возможно достижение **второго уровня воспитательных результатов**, т.е. формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом. На данном этапе обучения учащиеся активно взаимодействуют между собой в группе. Участвуя в школьных творческих выставках, они получают первое практическое подтверждение приобретенных социальных знаний, начинают их ценить.

Формирование универсальных учебных действий

На конец обучения мы можем говорить только о начале формирования результатов освоения программы. В связи с этим можно выделить основные направления работы учителя по начальному формированию универсальных учебных действий.

Личностные

- ☐ внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе;
- ☐ принятие образа «хорошего ученика»;
- ☐ положительная мотивация и познавательный интерес к изучению курса;
- ☐ способность к самооценке;
- ☐ начальные навыки сотрудничества в разных ситуациях;

Метапредметные

Познавательные

- ☐ начало формирования навыка поиска необходимой информации для выполнения учебных заданий;
- ☐ сбор информации;
- ☐ обработка информации (с помощью ИКТ);
- ☐ анализ информации;
- ☐ передача информации (устным, письменным, цифровым способами);
- ☐ использовать общие приёмы решения задач;
- ☐ контролировать и оценивать процесс и результат деятельности;
- ☐ моделировать, т.е. выделять и обобщенно фиксировать группы существенных признаков объектов с целью решения конкретных задач.
- ☐ подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков;
- ☐ синтез;
- ☐ сравнение;
- ☐ классификация по заданным критериям;
- ☐ установление аналогий;
- ☐ построение рассуждения.

Регулятивные

- ☐ начальные навыки умения формулировать и удерживать учебную задачу;
- ☐ преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- ☐ ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем;
- ☐ выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- ☐ умение выполнять учебные действия в устной форме;
- ☐ использовать речь для регуляции своего действия;
- ☐ сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- ☐ адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок;
- ☐ выделять и формулировать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, определять качество и уровня усвоения;

Коммуникативные

В процессе обучения дети учатся:

- ☐ работать в группе, учитывать мнения партнеров, отличные от собственных;
- ☐ ставить вопросы;
- ☐ обращаться за помощью;
- ☐ формулировать свои затруднения;
- ☐ предлагать помощь и сотрудничество;
- ☐ слушать собеседника;
- ☐ договариваться и приходить к общему решению;
- ☐ осуществлять взаимный контроль;
- ☐ адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Содержание программы курса

3 -4 класс

Повторение

Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности.

Компьютер. Основные устройства компьютера. Устройство системного блока.

Информация и информационные процессы.

Практические работы:

- ☐ Работа с компьютерной мышью.
- ☐ Работа с клавиатурным тренажером.
- ☐ Шифровка и дешифровка информации.

Логика

Модель. Моделирование. Простейшие информационные модели. Представление моделей на компьютере.

Элементы логики. Сопоставление. Выделение признаков и свойств. Построение отрицательных высказываний. Решение логических задач с помощью сопоставления.

Представление информации с помощью таблиц. Поиск информации в таблице.

Множества и его элементы. Сравнение множеств. Операции над множествами: объединение, пересечение, вложенность и независимость.

Практические работы:

- ☐ Определение истинного и ложного суждения.
- ☐ Осуществление поиска в информационной таблице.
- ☐ Выбор элементов из множества.
- ☐ Сравнение различных множеств по количеству их элементов.
- ☐ Выполнение различных операций над множествами.

Алгоритмы

Алгоритмы. Свойства алгоритмов. Способы представления алгоритмов. Исполнители алгоритмов и система команд. Блок-схема алгоритма. Линейный алгоритм. Решение задач на составление алгоритмов.

Ветвление. Выполнение и составление алгоритмов с ветвлением. Работа с исполнителем Транспортёром.

Практические работы:

- ☐ Решение практических задач на составление линейных алгоритмов.
- ☐ Решение практических задач на составление алгоритмов, содержащих ветвление.
- ☐ Составление команд для исполнителя Транспортёр.

Графический редактор

Рисунки в жизни людей. Компьютерные рисунки. Графические редакторы. Назначение графических редакторов. Палитра цветов. Инструменты графического редактора: Карандаш, Кисть, Распылитель, Ластик, Заливка, Линия, Прямоугольник, Скругленный прямоугольник, Эллипс, Кривая, Многоугольник, Надпись.

Масштаб. Обработка отдельных пикселей.

Работа с фрагментами изображений. Перемещение выделенных фрагментов. Копирование фрагментов изображения.

Итоговая практическая работа.

Практические работы:

- ☐ Раскрашивание рисунков.
- ☐ Создание компьютерного рисунка с помощью инструментов Карандаш, Кисть, Распылитель.
- ☐ Раскрашивание компьютерных рисунков.
- ☐ Создание компьютерного рисунка с помощью инструмента Линия.
- ☐ Создание компьютерного рисунка с помощью инструментов Прямоугольник, Скругленный прямоугольник.
- ☐ Создание компьютерного рисунка с помощью инструмента Эллипс.
- ☐ Создание компьютерного рисунка с помощью инструмента Кривая.
- ☐ Создание компьютерного рисунка с помощью инструмента Многоугольник.
- ☐ Ввод текста в графическом редакторе.
- ☐ Работа с пазлами.
- ☐ Сбор компьютерного рисунка.
- ☐ Копирование фрагментов изображения.
- ☐ Итоговая практическая работа.

Компьютер – это интересно

Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности.

Основные устройства компьютера. Процессор. Внутренняя и внешняя память компьютера. Носители информации на жестком диске. Основные характеристики жесткого диска компьютера. Различные виды съемных носителей информации – дискеты, лазерные и оптические диски, flash-карты.

Операционная система. Назначение и основные возможности операционных систем. Различные версии операционных систем. Графический интерфейс системы Windows и его объекты. Рабочий стол.

Файлы и папки. Имя и тип файла. Имя и тип папки. Полное имя файла. Размещение файлов на дисках.

Работа с файлами и папками.

Практические работы:

- ☐ Работа с компьютерной мышью.
- ☐ Работа с клавиатурным тренажером.
- ☐ Работа в операционной системе Windows.
- ☐ Работа с файлами и папками.

Логика Логика. Суждения. Суждение истинное и ложное. Слова-кванторы.

Множества и их элементы. Отношения между множествами. Отношения «больше», «меньше», «ближе», «дальше», «выше», «ниже» и другие.

Модель. Виды моделей. Простейшие модели. Представление моделей на компьютере. Моделирование.

Практические работы:

- ☐ Определение истинного и ложного суждения.
- ☐ Работа со словами-кванторами.
- ☐ Работа с множествами.
- ☐ Представление моделей на компьютере.

Текстовый редактор

Компьютерное письмо. Клавиатурный тренажер. Текстовые редакторы. Интерфейс текстового процессора Word. Назначение и основные возможности.

Открытие, создание и сохранение текстовых документов. Правила клавиатурного письма. Основные операции при создании текстов: набор текста, перемещение курсора, ввод прописных букв, ввод букв латинского алфавита. Ввод и редактирование текстовых документов. Орфографический контроль текста. Работа с фрагментами текста. Копирование, удаление фрагментов текста. Форматирование символов. Тип и размер шрифта. Начертание. Форматирование абзацев. Выравнивание абзацев по левому краю, по правому краю, по центру, по ширине страницы. Междустрочный интервал. Вставка рисунков в текстовый документ. Рисование в текстовом редакторе. Панель рисования. Создание списков в текстовом редакторе. Создание и редактирование таблиц. Создание диаграмм в текстовом редакторе. Подготовка документа к печати. Вывод текста на принтер. Итоговая практическая работа.

Практические работы:

- ☐ Работа с клавиатурным тренажером.
- ☐ Работа по набору текста, содержащего заглавные и строчные русские и латинские буквы, цифры и специальные символы.
- ☐ Работа по набору текста
- ☐ Исправление ошибок в тексте
- ☐ Создание документа с помощью копирования фрагментов текста.
- ☐ Создание текста с элементами форматирования.
- ☐ Добавление рисунков в текстовый документ
- ☐ Создание схемы в текстовом редакторе.
- ☐ Создание текстового документа, содержащего списки.
- ☐ Создание и редактирование таблиц.
- ☐ Создание диаграмм в текстовом редакторе.
- ☐ Печать текстового документа
- ☐ Итоговая практическая работа.

Материально-техническое обеспечение учебного курса

Программы – Microsoft Windows, MS Word, Paint.

Технические средства – мультимедийный проектор, компьютеры, внешние носители информации, Интернет, интерактивная доска.

Литература:

1. Матвеева Н. В. Информатика и ИКТ. 2 класс: методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009-2011
2. Матвеева Н. В. Информатика и ИКТ. 3 класс: методическое пособие- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009-2011
3. Матвеева Н. В. Информатика и ИКТ. 4 класс: методическое пособие- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009-2011

Тематическое планирование
3-4 класс

№	Наименование тем	Всего, час	Количество часов		Характеристика деятельности обучающихся	Д А Т А
			Теория	Практика		
Повторение						
1	Правила поведения в кабинете информатик. Техника	1	0,5	0,5	Усвоение правил поведения в компьютерном классе. Восстановление навыков работы с клавиатурой и мышью.	
2-3	Компьютер. Устройство системного блока.	2	1	1	Повторение основных устройств компьютера. Назначение и состав системного блока.	
4-5	Информация и информационные процессы.	2	1	1	Закрепление знаний учащихся о понятиях информация, информационные процессы, способах получения информации человеком. Практическая работа по дешифровке информации.	
6-7	Дискеты, диски и flash- память.	2	1	1	Знакомство с различными видами съемных носителей информации – дискеты, лазерные и оптические диски, flash-карты.	
8-9	Графический интерфейс системы Windows и его объекты. Рабочий стол	2	1	1	Знакомство с операционной системой Windows. Графический интерфейс операционной системы Windows. Рабочий стол. Объекты Рабочего стола Windows.	

10-11	Файлы и папки.	2	1	1	Знакомство с понятиями файл и папка. Имя и тип файла. Имя и тип папки. Полное имя файла. Размещение файлов на дисках.	
12-13	Работа с файлами и папками.	2	1	1	Рассмотрение основных операций над файлами и папками – создание, переименование, копирование, перемещение, удаление и т.д. Практическая работа с файлами и папками.	
<i>Логика</i>						
14-15	Модель. Простейшие информационные модели.	2	1	1	Закрепление знаний учащихся о понятиях информация, информационные процессы, способах получения информации человеком. Представление моделей на компьютере.	
16-17	Логика. Сопоставление.	2	1	1	Выделение признаков и свойств. Построение отрицательных высказываний. Практическая работа на определение истинного и ложного суждения.	
18-19	Решение задач с помощью сопоставления.	2	-	2	Решение логических задач с помощью сопоставления.	
20-21	Представление информации с помощью таблиц. Поиск информации в таблице.	2	1	1	Формирование понятия информационной таблицы. Практическая работа по осуществлению поиска в информационной таблице.	

22-23	Множество и его элементы.	2	1	1	Формирование понятий множество, элементы множества. Создание множеств из соответствующих элементов. Практическая работа по выбору элементов из множества.	
24-25	Сравнение множеств.	2	1	1	Сравнение множеств. Практическая работа на сравнение различных множеств по количеству их элементов.	
26-27	Операции над множествами.	2	1	1	Знакомство с основными операциями над множествами: объединение, пересечение, вложенность, независимость. Выполнение различных операций над множествами.	
<i>Алгоритмы</i>						
28-29	Способы представления алгоритмов.	2	2	-	Знакомство с понятием алгоритма. Формирование представлений о способах записи алгоритмов – текстовом, графическом и программном. Составление блок-схем.	
30-31	Исполнители алгоритмов и система команд.	2	2	-	Знакомство с понятием исполнителя. Команда. Система команд для разных исполнителей.	
32-33	Блок-схема алгоритма. Линейный алгоритм.	2	1	1	Знакомство с понятием линейного алгоритма. Составление линейного алгоритма. Запись линейного алгоритма на языке блок-схем.	

34-35	Решение задач на составление алгоритмов.	2	-	2	Решение практических задач на составление линейных алгоритмов.	
36-37	Ветвление.	2	1	1	Знакомство с понятием ветвления. Запись алгоритмов ветвления на языке блок-схем.	
38-39	Выполнение и составление алгоритмов с ветвлением.	2	-	2	Решение практических задач на составление алгоритмов, содержащих ветвление.	
40-41	Решение алгоритмов содержащих ветвление.	2	-	2	Решение практических задач на составление алгоритмов, содержащих ветвление.	
<i>Графический редактор</i>						
42-43	Рисунки в жизни людей. Графические редакторы.	2	1	1	Обобщение знаний о способах создания рисунков. Формирование представления о компьютерном рисунке.	
44-45	Палитра. Раскрашивание рисунков.	2	1	1	Формирование понятия палитра. Получение дополнительных цветов. Выполнение заданий по раскрашиванию рисунков.	

46-47	Инструменты Карандаш, Кисть, Распылитель.	2	1	1	Знакомство с инструментами графического редактора: Карандаш, Кисть, Распылитель. Создание компьютерного рисунка с помощью изученных инструментов.	
48-49	Инструмент Ластик.	2	1	1	Знакомство с инструментом Ластик. Различные способы редактирования компьютерного рисунка.	
50-51	Контур. Инструмент Заливка.	2	1	1	Формирование понятий контур, замкнутый контур. Знакомство с инструментом Заливка. Уяснить приемы закрашивания рисунка на экране компьютера. Выполнение практического задания по раскрашиванию компьютерных рисунков.	
52-53	Инструмент Линия.	2	1	1	Знакомство с инструментом Линия. Создание компьютерного рисунка с помощью изученного инструмента.	
54-55	Инструменты Прямоугольник, Скругленный прямоугольник.	2	1	1	Знакомство с инструментами Прямоугольник, скругленный прямоугольник. Создание компьютерного рисунка с помощью изученных инструментов.	
56-57	Инструмент Эллипс. Инструмент Кривая.	2	1	1	Знакомство с инструментом Эллипс. Создание компьютерного рисунка с помощью изученного инструмента. Знакомство с инструментом Кривая. Создание компьютерного рисунка с помощью изученного инструмента.	

58-59	Инструмент Многоугольник.	2	1	1	Знакомство с инструментом Многоугольник. Создание компьютерного рисунка с помощью изученного инструмента.	
60-61	Ввод текста. Орфографический контроль текста.	2	1	1	Знакомство с инструментом Надпись. Выполнение практического задания по вводу текста. Практическая работа по исправлению ошибок в тексте.	
62-63	Форматирование символов. Тип и размер шрифта. Начертание.	2	1	1	Знакомство с понятием форматирование символов. Тип, вид, размер шрифта. Начертание текста. Практическая работа на создание текста с элементами форматирования.	
64-65	Перемещение выделенных фрагментов.	2	1	1	Знакомство с инструментом Выделение прямоугольной области. Выполнение практического задания по сбору компьютерного рисунка.	
66-67	Копирование, удаление фрагментов текста.	2	1	1	Знакомство с понятием фрагмент текста. Формирование умений выделять, копировать, перемещать, удалять фрагменты текста. Практическая работа по созданию документа с помощью копирования.	
68	Итоговая практическая работа.	1	-	1	Выполнение итоговой практической работы по созданию компьютерного рисунка.	
69-70	Повторение изученных тем	2		2	Практическая работа по созданию документа	