Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Основная общеобразовательная школа № 4»

Рассмотрено
На заседании МО учителей
начальных классов
Протокол № 1_
От «_31_»_августа_ 2018г.

Согласовано
зам. директора по УВР
Евсеева О.Г.
«_31_»_августа_ 2018г.

Утверждаю
Директор МБОУ
ООШ №4
Таянчин В.П.
«_31_»_08_ 2018г.

Рабочая программа

курса внеурочной деятельности

для 1-4 классов

«Информатика в играх и задачах»

Составитель: Гембихнер И.А.

г. Междуреченск

Пояснительная записка

Рабочая программа кружка «Информатика в играх и задачах» для 1- 4 классов составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Программа кружка «Информатика в играх и задачах» для 1-4 класса составлена на основе авторской программы Горячева А. В. (Сборник программ «Образовательная система «Школа 2100» / под ред. Д.И. Фельдштейна. - М.: Баласс, 2011).

Личностные результаты

К личностным результатам освоения информационных и коммуникационных технологий как инструмента в учёбе и повседневной жизни можно отнести:

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Метапредметные результаты

1. Технологический компонент

Регулятивные универсальные учебные действия:

- освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- формирование умений ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели, создавать вспомогательные эскизы в процессе работы;
- оценивание получающегося творческого продукта и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

Познавательные универсальные учебные действия:

- использование средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач.

2. Логико-алгоритмический компонент

Регулятивные универсальные учебные действия:

- планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели;

Познавательные универсальные учебные действия:

- синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- подведение под понятие;

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- выслушивание собеседника и ведение диалога;
- признавание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.

Предметные результаты

1. Технологический компонент

Модуль «Знакомство с компьютером».

В результате изучения данного модуля учащиеся *должны*:

знать

- как правильно и безопасно вести себя в компьютерном классе;
- для чего нужны основные устройства компьютера;

уметь

- пользоваться мышью и клавиатурой;
- запускать компьютерные программы и завершать работу с ними.

Модуль «Создание рисунков».

В результате изучения данного модуля учащиеся *должны уметь*:

- выполнять основные операции при рисовании с помощью одной из компьютерных программ;
- сохранять созданные рисунки и вносить в них изменения.

Формы и виды деятельности:

- Игровая деятельность (высшие виды игры – игра с правилами: принятие и выполнение готовых правил, составление и следование коллективно-выработанным правилам; ролевая игра).
- Совместно-распределенная учебная деятельность (включенность в учебные коммуникации, парную и групповую работу).
- Круглые столы, диспуты, поисковые и научные исследования, проекты.
- Творческая деятельность (конструирование, составление мини-проектов).

Содержание работы

1 класс

- **План действий и его описание (11 ч)**
- Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий. Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий. Знакомство со способами записи алгоритмов. Знакомство с ветвлениями в алгоритмах.
- **Отличительные признаки и составные части предметов (11 ч)**
- Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам. Составные части предметов.
- **Логические рассуждения(11 ч)**
- Истинность и ложность высказывании. Логические рассуждения и выводы. Поиск путей на простейших графах, подсчет вариантов. Высказывания и множества. Вложенные множества. Построение отрицания высказываний.

№	Тема урока	Количество часов
1	Цвет предметов	1
2	Форма предметов	1
3	Размер предметов	1
4	Названия предметов	1
5	Признаки предметов	1
6	Состав предметов	1
7	Повторение по теме «Признаки предметов». Творческая работа	1
8	Анализ творческой работы. Работа над ошибками	1
9	Повторение пройденного материала	1
10	Понятие «равно», «не равно»	1
11	Отношения «больше» и «меньше»	1
12	Понятия «вверх», «вниз», «влево», «вправо»	1
13	Действия предметов	1
14	Последовательность событий	1
15	Порядок действий Групповая работа по теме «Действия предметов»	1
16	Анализ групповой работы	1
17	Повторение.	
18	Цифры	1
19	Возрастание, убывание	1
20	Множество и его элементы	1
21	Способы и задания множеств	1
22	Сравнение множеств	1
23	Отображение множеств	1
24	Кодирование	1
25	Симметрия фигур	1
26	Творческая работа по теме «Множества»	1
27	Анализ творческой работы	1
28	Повторение по теме «Множества»	1
29	Отрицание	1
30	Понятие «истина» и «ложь»	1
31	Понятие «дерево»	1
32	Графы.	1
33	Комбинаторика. Групповая работа	1

Содержание работы
кружка «Информатика в играх и задачах»
2 класс

Инструментарий программы Paint. (20 ч)

Меню и палитра инструментов, сохранение выполненной работы в файле, открытие файла для продолжения работы. Линии, прорисовка геометрических тел, узоры орнамент, цвет. Шрифт. Виды шрифтов (начертания, размеры), выбор шрифта, создание надписи, корректировка надписи.

Пейзаж. (14 ч)

Пространство, ближе, дальше, за, около, ритм, размер. Декоративное рисование. Упражнения, повторение и закрепление пройденного материала. Создание коллекции рисунков.

	Тема	всего
1	Правила техники безопасности. Компьютер и его составляющие. Первое знакомство. Программы.	1
2	Графический редактор Paint. Первое знакомство. Вызов программы	1
3	Инструментарий программы Paint. Меню и палитра инструментов, сохранение выполненной работы в файле, открытие файла для продолжения работы	1
4	Творческая работа	1
5	Функция раскрашивания в графическом редакторе.	1
6-7	Раскрашивание готовых рисунков.	2
8-10	Декоративное рисование (Линии, прорисовка геометрических тел, узоры орнамент, цвет)	3
11	Творческая работа	1
12-13	Проба пера. Проект. Тематическая композиция (Создание композиций на тему: «Моя дом», «Моя школа»)	2
14-16	Функция копирования. Составление рисунков.	3
17-20	Шрифт. Виды шрифтов (начертания, размеры), выбор шрифта, создание надписи, корректировка надписи	4
21-25	Пейзаж. Понятие пейзажа, примеры, понятия (пространство, ближе, дальше, за, около, ритм, размер)	5
26-32	Декоративное рисование. Упражнения, повторение и закрепление пройденного материала. Создание коллекции рисунков.	7
33-34	Групповая работа «Пейзаж»	1

Содержание программы
3 класс

I. Свойства, признаки и составные части предметов (3 часа)

Закономерность в чередовании признаков. Классификация по какому-то признаку. Состав предметов.

II. Сравнение (2 часа)

Сравнение предметов по признакам. Симметрия. Симметричные фигуры.

III. Комбинаторика (2 часа)

Перестановки. Размещения. Сочетания.

IV. Действия предметов (4 часа)

Результат действия предметов. Обратные действия. Порядок действий. Последовательность событий.

V. Взаимосвязь между родовыми и видовыми понятиями (2 часа)

Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток.

VI. Элементы логики (15 часов)

Логические операции «и», «или». Множество. Элементы множества. Способы задания множеств. Сравнение множеств. Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность). Выражения и высказывания.

VII. Развитие творческого воображения (2 часа)

Составление загадок, чайнвордов. Создание фантастического сюжета на тему «Состав предметов».

VIII. Практический материал (4 часа)

Логические упражнения. Логические игры. Логические задачи. Интеллектуальные викторины.

№ п/п	Тема занятий	Количество часов		
		всего	теория	практика
1.	Техника безопасности	1	1	
2.	Закономерности в чередовании признаков.	1		1
3.	Классификация по какому-то признаку.	1		1
4.	Сравнение предметов по признакам.	1	1	
5.	Творческое задание «Сравнение».	1		1
6.	Состав предметов.	1		1
7.	Логические упражнения. Игра «Угадай предмет».	1		1
8.	Найди отличия.	1		1
9.	Действия предметов. Игра «Кто так делает?»	1		1
10.	Комбинаторика. Перестановки, размещения.	1		1
11.	Функциональные признаки предметов.	1	1	
12.	Симметрия. Симметричные фигуры.	1		1
13.	Логическая операция «и».	1	1	
14.	Координатная сетка.	1		1
15.	Решение логических задач и задач-шуток.	1		1
16.	Результат действия предметов.	1		1
17.	Обратные действия.	1		1
18.	Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток.	1		1
19.	Тест «Отношения».	1		1
20.	Порядок действий, последовательность событий.	1	1	
21.	Комбинаторика. Размещение, сочетание.	1		1
22.	Составление загадок, чайнвордов.	1		1
23.	Множество. Элементы множества.	1		1
24.	Классификация по одному свойству.	1		1
25.	Тест «Классификация».	1		1
26.	Способы задания множества.	1	1	
27.	Сравнение множеств.	1	1	
28.	Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность).	1	1	
29.	Решение задач с использованием понятий о множествах.	1		1
30.	Выражения и высказывания.	1		1
31.	Высказывания со связками «и», «или».	1		1

32.	Отрицание.	1		1
33.	Итоговый тест.	1		1
34.	Работа над ошибками. Итоговое занятие.	1	1	

4 класс (34 часа)

Интернет (5 часов)

Техника безопасности при работе в компьютерном классе. Передача информации. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Электронная почта. Просмотр Web-страниц. Поиск информации в Интернете.

Электронная таблица (5 часов)

Знакомство с электронной таблицей. Работа с электронной таблицей. Выполнение простейших математических действий.

Логика (13 часов)

Информационное моделирование. Множества. Операции над множествами. Графы. Описание отношений между объектами с помощью графов. Пути в графах. Массивы. Массив объектов на схеме состава. Решение задач с использованием компьютера. Кодирование, как способ обработки информации. Декодирование информации. Алгоритм. Ветвление в построчной записи алгоритма. Цикл в построчной записи алгоритма. Алгоритм с параметрами.

Программа Презентация (11 часов)

Знакомство с программой Microsoft Power Point. Запуск программы. Окно Microsoft Power Point. Типы презентаций. Контекстное меню. Создание презентаций из нескольких слайдов. Работа с пустой презентацией.

№ п/п	Тема занятий	Количество часов		
		всего	теория	практика
1.	Техника безопасности при работе в компьютерном классе	1	1	
2.	Передача информации	1		
3.	Глобальная компьютерная сеть Интернет.	1		
4.	Электронная почта.	1		1
5.	Просмотр Web-страниц. Поиск информации в Интернете.	1		1
6-7.	Знакомство с электронной таблицей	2	1	1
8-9.	Работа с электронной таблицей	2		2
10.	Выполнение простейших математических действий.	1		1
11.	Информационное моделирование.	1		1
12.	Множества. Операции над множествами	1		1
13.	Графы.	1	1	
14.	Описание отношений между объектами с помощью графов. Пути в графах	1		1
15.	Массивы.	1	1	
16.	Массив объектов на схеме состава.	1		1
17.	Решение задач с использованием компьютера	1		1
18.	Кодирование, как способ обработки информации	1		1
19.	Декодирование информации.	1		1
20.	Алгоритм.	1		1

21.	Ветвление в построчной записи алгоритма	1		1
22.	Цикл в построчной записи алгоритма.	1		1
23.	Алгоритм с параметрами.	1		1
24.	Знакомство с программой Презентация	1		1
25.	Запуск программы	1		1
26.	Окно Презентации	1		1
27-28.	Типы презентаций	2	1	1
29-30.	Контекстное меню.	1	1	
31-33.	Создание презентаций из нескольких слайдов.	3	1	2
34.	Работа с пустой презентацией	1		1