**Занимательная математика**

***Пояснительная записка.***

Рабочая программа курса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта начального общего образования к результатам освоения младшими школьниками основ начального курса математики и на основе авторской программы В.Н.Рудницкой в соответствии с требованиями ФГОС.

Программа «Занимательная математика» составлена для учащихся 2 класса, занимающихся по УМК «Начальная школа 21 века» и рассчитана на 34 часа в год (1 раз в неделю).

***Цель:*** развитие логического мышления в процессе использования занимательных упражнений и игр

а) формирование всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят её к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе:

б) обучение деятельности - умению ставить цели, организовать свою деятельность, оценивать результаты своего труда,

в) формирование личностных качеств: ума, воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности.

***Задачи:***

1. Учить детей осуществлять последовательные умственные действия:

- анализировать,

- сравнивать,

- обобщать по признаку,

- целенаправленно думать.

2. Развивать речь.

3. Использовать операции логического мышления для решения новых задач в незнакомых ситуациях.

4. Формировать умение аргументировано обосновывать, отстаивать свою точку зрения.

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и ставящая в центр внимания личность ученика, его интересы и способности. В основе методов и средств обучения лежит деятельностный подход. Курс позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусматриваемый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

Курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание курса «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, *умения решать учебную задачу творчески.* Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают.

***Планируемые результаты обучения:***

***Личностные результаты:*** у второклассника продолжат формироваться

-самостоятельность мышления;

- готовность и способность к саморазвитию;

- сформированность мотивации к обучению;

- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;

- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний; -готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности;

- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;

- способность к самоорганизации;

- способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование;

- владение коммуникативными умениями.

***Метапредметные:*** у второклассника продолжат формироваться

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);

- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;

- уметь читать графическую информацию;

- конструировать геометрические фигуры;

- анализировать ход своих мыслей;

- уметь различать существенные и несущественные признаки.

- планирование, контроль и оценка учебных действий;

- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями);

- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;

- адекватное оценивание результатов своей деятельности;

- готовность слушать собеседника, вести диалог.

***Предметные:*** у второклассников продолжат формироваться

- владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;

- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания;

- владение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;

- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

**К концу обучения во втором классе ученик научится:**

- доказывать способ верного решения;

- опровергать неправильное направление поиска;

- уметь читать графическую информацию;

- конструировать геометрические фигуры;

- анализировать ход своих мыслей;

- уметь различать существенные и несущественные признаки.

- Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.

- Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.

- Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.

- Анализировать правила игры. Действовать в соответствии с заданными правилами.

- Включаться в групповую работу. Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.

- Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.

- Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения.

- Использовать критерии для обоснования своего суждения.

- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

- Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Содержание** | **Количество часов** | **ИКТ** | **Проект. деят.** | **Исслед. деят.** |
| 1 | Веселый счет | 4 | 2 | 1 | 2 |
| 2 | Головоломки | 8 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | Математические игры | 6 | 2 | 3 | 1 |
| 4 | Развивающие математические задания | 5 | 1 | 1 | 2 |
| 5 | Логические задачи | 12 | 3 | 3 | 3 |
|  | Итого: | 34 | 11-32 % | 10-29 % | 11-32 % |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема занятия** | | | **Количество часов** | | **Дата**  **проведения** | | |
| 1 | Веселый счет | | | 1 | | ***5.09*** | | |
| 2 | | Математические ребусы | 1 | | 12 | |
| 3 | | Загадки Буратино | 1 | | **20** | |
| 4 | | Задачи в стихах | 1 | |  | |
| 5 | | Головоломки со счетными палочками | 1 | |  | |
| 6 | | Магические квадраты | 1 | |  | |
| 7 | | Путешествие в страну чисел | 1 | |  | |
| 8 | | Головоломки со счетными палочками | 1 | |  | |
| 9 | | Задачи - смекалки | 1 | |  | |
| 10 | | Пространственные фигуры. Числовые головоломки. | 1 | |  | |
| 11 | | Олимпиадные задания по математике | 1 | |  | |
| 12 | | Логические задачи для юных математиков | 1 | |  | |
| 13 | | Занимательные задачи | 1 | |  | |
| 14 | | Занимательная геометрия | 1 | |  | |
| 15 | | Наглядная геометрия | 1 | |  | |
| 16 | | Математические игры. Текстовые задачи | 1 | |  | |
| 17 | | Математический КВН | 1 | |  | |
| 18 | | Математические забавы. Составление и решение ребусов | **1** | |  | |
| 19 | | Танграмм - древняя китайская головоломка | 1 | |  | |
| 20 | | Задачи повышенной трудности | 1 | |  | |
| 21 | | Решение нестандартных задач | 1 | |  | |
| 22 | | Игровой математический практикум «Удивительные приключения Слагайки и Вычитайки» | 1 | |  | |
| 23 | | Экспромт - задачки и математические головоломки | 1 | |  | |
| 24 | | Логические математические задачки-шутки | 1 | |  | |
| 25 | | В городе четырехугольников | 1 | |  | |
| 26 | | Познавательная конкурсно - игровая программа «Веселый интеллектуал» | 1 | |  | |
| 27 | | Математическая карусель | 1 | |  | |
| 28 | | Геометрические головоломки | 1 | |  | |
| 29 | | Математические ребусы | 1 | |  | |
| 30 | | Магические квадраты | 1 | |  | |
| 31 | | Познавательно-развлекательная программа «Необыкновенные приключения в стране Внималки –Сосчиталки» | 1 | |  | |
| 32 | Решение нестандартных задач | | 1 | | |  | |
| 33 | Задачи повышенной трудности | | 1 | | |  | |
| 34 | Познавательно-игровой математический утренник «В гостях у Царицы Математики» | | 1 | | |  | |

**Информационно – методическое обеспечение**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования - М.: Просвещение, 2011.

2. Стандарты второго поколения. Оценка достижения планируемых результаов в начальной школе.Ч.1 - М.: Просвещение, 2010

3. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 - 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007

4. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8-11 лет. С. - П6Д996

5. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995

6. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002

7. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002

8. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004

9. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004

10. Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С- Пб.: «Лань», 1995

11. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1-4 классы. М, 2004

12. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006

13. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал