**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Внеурочной деятельности**

**« Волшебная математика»**

Уровень общего образования (класс) начальное образование 2-3 классы

Количество часов 33 часа.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (стандарты второго поколения), представляет собой вариант программы организации внеурочной деятельности школьников и предназначена для реализации во 2-3 классах.

**1. Пояснительная записка**

Реализация задачи воспитания любознательного, активно и заинтересованно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будет проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой.

Это может быть курс «Волшебная математика», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию *познавательных* универсальных учебных действий.

Программа занятий составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального образования.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий. 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.

Данная программа рассчитана на детей, имеющих повышенный интерес к математике, любознательных, желающих расширить свой кругозор.

Внеурочная деятельность по предмету является хорошим мотиватором к стремлению детей развиваться, узнавать что-то новое и интересное. Программа позволяет работать с детьми не столько в форме традиционного урока, сколько в виде занятия-открытия, где знания приобретаются в игровой форме.

Немаловажную роль в обучении на данном этапе является развитие памяти, внимания и мышления, что возможно реализовать на занятиях по внеурочной деятельности.

Содержание занятий представляет собой рассмотрение не только стандартных математических заданий и задач, но и решение нетрадиционных заданий, предлагаемых младшим школьникам на различных математических олимпиадах. Такие занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии быстрому и беглому счёту и т.д.

Творческие работы и проектная деятельность, используемые при реализации данной программы, основаны на любознательности детей, которую следует поддерживать и направлять.  Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах. Занятия по данной программе удачно вписываются в систему образования и воспитания младших школьников, способствуя формированию и развитию их личности.

**2. Цели задачи курса**

**Цель курса:** создание условий и содействие интеллектуальному развитию детей.

**Задачи курса:**

1. Повышение эрудиции и расширение кругозора;

2. Формирование приемов умственных операций младших школьников (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), умения обдумывать и планировать свои действия;

3. Развитие у детей вариативного мышления, фантазии, творческих способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;

4. Выработка умения детей целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.

5. Расширять математические знания в области многозначных чисел;

6. Содействовать умелому использованию символики и учить правильно применять математическую терминологию.

**3. Содержание программы**

***Тема 1.****Математика – царица наук.(1 ч.)*

Вводное занятие.

***Тема 2.****Как люди научились считать.(1 ч.)*

Выполнение заданий презентации «Как люди научились считать».

***Тема 3 - 4.****Интересные приёмы устного счёта. (2ч.)*

Задания для быстрого и беглого счёта.

***Тема 5 – 6..****Учимся отгадывать ребусы.(2 ч.)*

Работа с ребусами, составление ребусов.

***Тема 7 - 8.****Решение ребусов и логических задач.(2 ч.)*

Самостоятельная работа учащихся.

***Тема 9 - 10.****Задачи-смекалки. (2 ч.)*

Работа с задачами, требующими математическое решение.

***Тема 11.****Игра «Живые числа».(1ч.)*

Работа с числами.

***Тема 12 - 13.****Обратные задачи.(2ч.)*

Работа в группах «Найти пару».

***Тема 14.****Практикум «Подумай и реши».(1ч.)*

Решение задач и примеров.

***Тема 15.****Задачи с изменением вопроса.(1 ч.)*

Инсценировка задач.

***Тема 16 - 17..****Решение нестандартных задач.(2 ч.)*

Решение задач на установление причинно-следственные отношения.

***Тема 18 - 19 .****Решение олимпиадных задач.(2ч.)*

Решение заданий повышенной трудности.

***Тема 20****. Решение задач международной игры «Кенгуру».(1 ч.)*

Решение заданий повышенной трудности.

***Тема 21.****Решение уравнений.(1 ч.)*

Работа над уравнениями. Тренировочные упражнения.

***Тема 22 – 23 .****Решение логических задач.( 2 ч.)*

Схематическое изображение задач.

***Тема 24.****Знакомьтесь: Пифагор! (1 ч.)*

Работа с энциклопедиями и справочной литературой.

***Тема 25.****Знакомьтесь: Архимед!(1 ч.)*

Работа с энциклопедиями и справочной литературой.

***Тема 26.****Задачи с многовариантными решениями.( 1 ч.)*

Работа над созданием проблемных ситуаций, требующих математического решения.

***Тема 27 - 28.****Математические игры..(2 ч.)*

Работа в группах, в парах.

***Тема 29.****Наука геометрия.(1 ч.)*

Работа в группах.

***Тема 30 -31.****Математический КВН. (2 ч.)*

Закрепление знаний, умений и навыков в решение примеров и задач. Соревнование по рядам.

***Тема 32 - 33.****Дважды – два четыре.(2 ч.)*

Табличное умножение и соответственно деление.

***Тема 34.****Периметр геометрических фигур.(1ч.)*

Нахождение периметра.

**4. Тематическое планирование**

**« Волшебная математика»**

**2-3 класс 1 час в неделю 33 часа в год**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | № | **Тема урока** | **Дата**  **проведения** | | **Количество часов** |
| **план** | **факт** |
| 1. |  | Математика - царица всех наук. |  |  | 1 |
| 2. |  | Как люди научились считать. |  |  | 1 |
| 3-4. |  | Интересные приёмы устного счёта. |  |  | 2 |
| 5-6. |  | Учимся отгадывать ребусы. |  |  | 2 |
| 7-8. |  | Решение ребусов и логических задач. |  |  | 2 |
| 9-10 |  | Загадки-смекалки. |  |  | 2 |
| 11. |  | Игра «Живые числа». |  |  | 1 |
| 12-13. |  | Обратные задачи. |  |  | 2 |
| 14. |  | Практикум «Подумай и реши». |  |  | 1 |
| 15. |  | Задачи с изменением вопроса. |  |  | 1 |
| 16-17. |  | Решение нестандартных задач. |  |  | 2 |
| 18-19. |  | Решение олимпиадных задач. |  |  | 2 |
| 20. |  | Решение задач международной игры «Кенгуру». |  |  | 1 |
| 21. |  | Решение уравнений. |  |  | 1 |
| 22-23. |  | Решение логических задач. |  |  | 2 |
| 24. |  | Знакомьтесь: Пифагор! |  |  | 1 |
| 25. |  | Знакомьтесь: Архимед! |  |  | 1 |
| 26. |  | Задачи с многовариантными решениями. |  |  | 1 |
| 27-28. |  | Математические игры. |  |  | 2 |
| 29. |  | Наука геометрия. |  |  | 1 |
| 30-31 |  | Математический КВН. |  |  | 2 |
| 32 |  | Дважды – два четыре. |  |  | 1 |
| 33. |  | Периметр геометрических фигур. |  |  | 1 |

**Планируемые результаты**

**Личностные результаты:**

- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

- способность к оценке своей учебной деятельности;

- принимать и сохранять учебную задачу;

- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;

- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей.

**Метапредметные результаты:**

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;

- определять тему и главную мысль текста;

- вычленять содержащиеся в тексте основные события и  
устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;

- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведённое утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);

- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы.

**Предметные результаты:**

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

- решать арифметическим способом (в 1—2действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.