**УТВЕРЖДАЮ**

**Заведующая школы**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Черепанова Е.А.**

**«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 год**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Вариативного компонента**

**«Занимательная азбука»**

**Составитель:**

**Ибраев С.М., воспитатель**

Факультативный курс предназначен для учащихся предшкольного класса и призван пробудить интерес к изучению математики. Содержание основного курса математики в большей степени ориентировано на арифметический материал. Поэтому курс «Мир логики» направлен так же на развитие пространственного, логического и стохастичекого мышления. Предлагаемый курс целенаправленно формирует у детей ин­терес к элементарной математической деятель­ности; развивает качества и свойства личности ребенка, необходимые для успешного овладения математикой в дальнейшем (целенаправленность и целесообразность поисковых действий, стремление к достижению положительного результата, настойчивость и находчивость, самостоятельность); развивает творческие способности ребенка, пространственное воображение и математическую интуицию, способствует созданию геометрических образов, творческому их конструированию и оперированию в различных ситуациях; является пропедевтическими по отношению к

*Цели и задачи предмета*

***Основная цель*** курса***:*** формирование познавательной активности и познавательного интереса к математике, развитие у учащихся пространственного воображения, математической интуиции, логического и аналитического мышления, их математических и конструктивных способностей.

***Задачи*** курса***:***

В результате изучения данного курса предполагается получить следующие ожидаемые результаты:

* у учащихся расширяются и углубляются знания, связанные с содержанием программы основного курса математики;
* развивается пространственное воображение;
* развивается математическая интуиция, логическое и абстрактное мышление;
* развиваются математические и конструкторские способности;
* повышается познавательная активность, формируется познавательный интерес, развивается интеллектуальный и творческий потенциал;
* формируются умения и навыки самостоятельной исследовательской и творческой работы;
* создается комфортная, положительно ориентированная направленность на изучение математики;

*Обоснование отбора содержания и общей логики в установлении его последовательности.*

В основе отбора содержания программа опирается на следующие основные ***принципы отбора содержания учебного материала и построения предмета***: научности, непрерывности образования, деятельности, внутрипредметной и межпредметной интеграции, доступности, учета индивидуальных достижений и творчества.

Принцип *научности* предполагает создание необходимых условий для усвоения представлений и понятий и оперирования ими в учебных ситуациях и повседневной жизни.

Принцип *непрерывности* обеспечивает непрерывное развитие всех содержательно-методических линий в курсе.

Принцип *деятельности* обеспечивает основу для осознанного и прочного усвоения математических понятий и способов действий. Позволяет «открывать» новые знания, посредством включения учащихся в активную учебно-познавательную деятельность, формировать самооценку и самоконтроль своих действий.

Принцип *внутрипредметной* интеграции обеспечивает органическое единство элементов теории множеств и чисел, арифметики целых неотрицательных чисел, элементов алгебры, геометрии, комбинаторики и величин, составляющих содержание математического образования. *Межпредметная* интеграция позволяет формировать у учащихся целостную картину мира, помогает осознавать взаимосвязи различных дисциплин. Важным компонентом данного принципа является обучение математическому языку как особому средству коммуникации.

Принцип *доступности* предполагает создание психологического комфорта в процессе изучения математики начальной школы.

Принцип *творчества* предполагает формирование у обучающихся способности самостоятельно находить решение творческих, логических задач, «открывать» новые способы действий, умения создавать новое, находить нестандартные решения в жизненных ситуациях.

*Общие характеристики учебного процесса, методов, форм работы, средств.*

Календарное планирование и разбивку материала по урокам, поскольку задания «Логики» очень разнообразны, но при этом необходимо первичное знакомство с заданиями каждого вида, изучение способа их решения. Потому необходимо сначала включать задания нового вида в серию последовательных уроков, а затем они могут встречаться в разных уроках с целью закрепления умения решать такие задачи. Курс предусматривает дозированное изучение методов решения заданий определенного вида на каждом занятии. 32 уроков факультативного курса построены примерно по одному плану. Все задания вычислительного характера (на развитие пространственных представления) тесно связаны с программой по математике каждого класса и позволяют расширить знания учащихся по тем или иным вопросам, а также закрепить умения и навыки в интересной для детей форме.

В первой половине занятия можно использовать математические головоломки, используя задания сборников, далее могут следовать зрительные и/или слуховые диктанты. Когда учащимся предлагается серия не сложных графических объектов (геометрические фигуры, несложные рисунки) или слов (возможно математических терминов и символов), дается время на запоминание (в зависимости от количества и сложности объектов), а затем предлагается, как можно точнее, воспроизвести зрительную или слуховую информацию.

В начале уроков «Мир логики» в 0 классе можно проводить игры «Посмотри, что изменилось», «Какая фигура «сбежала»» и т.п. Такие разминки удобно проводить с использованием индивидуального раздаточного материала (геометрические фигуры, числа, геометрический конструктор), когда учитель может проконтролировать выполнение задания каждым учащимся. К заданиям «разминкам» можно отнести и задания на разбиение множества на подмножества, объединение объектов в группы (множества) или разбиение на группы (множества) по разным признакам.

Несмотря на то, что определенной теме отводится последовательно серия уроков, чтобы дети могли потренироваться в применении способов решения заданий определенного вида, задания с геометрическим содержанием и задания на формулирование логических выводов встречаются почти в каждом занятии.

Не следует задавать домой задания, с которыми дети еще не знакомы, и тем более задавать то, что не успели решить в классе. Домашняя работа может носить как репродуктивный (решить аналогичные задания), так и продуктивный (придумать задания, записать рассуждения и.т.п) характер.

Способы решения, краткие ответы или комментарии даны в конце сборника. Учителю необходимо ознакомится с методическими рекомендациями по проведению курса, знать способы решения заданий, элементарные понятия комбинаторики, вероятности, теории множеств, логики.

Данный факультативный курс рассчитан для учащихся предшкольного возраста с началом обучени.. Задания для разминок и другие дополнительные задачи, которые учитель предлагает в соответствии с уровнем развития детей.

*Новизна.*

В ранее разработанных программах редко использовались задания вероятностного характера и задания связанные с комбинаторикой, вне системы предлагались задания на развитие пространственного воображения (геометрические конструкторы, задания на перекладывание, подсчет фигур и др.), практически не были представлены задания на формирование умений делать логические выводы, использовать логические слова-связки. Аналогичные программы не всегда учитывают изучаемый арифметический материал, а сборники не включают задания на развитие навыков быстрого устного счета и рациональных вычислений. Настоящая программа предполагает возможность учесть все направления, необходимые для реализации поставленных задач. Так, в программу включены комбинаторные задачи, которые позволяют создать некоторую базу для решения вероятностных задач в последующих классах. Чтобы отследить расширение материала по классам, учителю необходимо ознакомиться программой факультативного курса.

**Программа элективного курса «Мир логики»**

**Предшкольной подготовки**

**1 час в неделю – 32 часа.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Программное содержание | № п\п | Темы занятий | Коли-чество часов | **Дата**  | Примечание  |
| Предметы и их признаки. Отношения. | 1. | Признаки предметов (цвет, форма, размер), одинаковые, разные. Сравнение, изменение предметов. Геометрические фигуры.  | 1 | 5.09 |  |
| Множество. | 2 | Объединение и разбиение предметов. Множество, их сравнение. Знаки «=», «$\ne .$ | 1 | 12.09 |  |
| Пространственные представления. | 3 | Расположение предметов в пространстве. Слева – справа. Направление движения. Ориентирование на плоскости. | 1 | 19.09 |  |
| Временные представления. | 4 | Установление временной последовательности, ориентирование во времени. | 1 | 26.09 |  |
| Элементы геометрии. | 5 | Линии, виды линий. Точка, луч, угол, отрезок. | 1 | 3.10 |  |
| Повторение. Число и цифра 1. | 6 | Общие понятия. Один. Много. Число и цифра 1. Строка. Столбец.  | 1 | 10.10 |  |
| Число и цифра 2. | 7 | Число и цифра 2. Количественный и порядковый счет. Пара. Состав числа 2. Сравнение. | 1 | 17.10 |  |
| Число и цифра 3. | 8 | Число и цифра 3. Счет. Состав числа 3. Сравнение. Треугольник. Конус. | 1 | 24.10 |  |
| Число и цифра 4. | 9 | Число и цифра 4. Счет. Состав числа. Измерение длины. Сравнение. Четырехугольник. Куб. | 1 | 7.11 |  |
| Сравнение чисел. | 10 | Сравнение чисел. Знаки «<», «>».  | 1 | 14.11 |  |
| Сложение и вычитание. | 11 | Сложение. Вычитание. Знаки «+», «-«. Задачные ситуации на сложение и вычитание.  | 1 | 21.11 |  |
| Число и цифра 5. | 12 | Число и цифра 5. Количественный и порядковый счет в пределах 5-ти.  | 1 | 28.11 |  |
| 13 | Состав числа 5. Переместительное свойство сложения. | 1 | 05.12 |  |
| 14 | Сравнение в пределах 5-ти. Пятиугольник. | 1 | 12.12 |  |
| Повторение. | 15 | Числа 1-5 | 1 | 19.12 |  |
| Число и цифра 6. | 16 | Число и цифра 6. Количественный и порядковый счет в пределах 6-ти. | 1 | 26.12 |  |
| 17 | Состав числа 6. | 1 | 09.01 |  |
| 18  | Сравнение в пределах 6-ти. Шестиугольник. | 1 | 16.01 |  |
| Число и цифра 7. | 19 | Число и цифра 7. Количественный и порядковый счет в пределах 7-ми. | 1 | 23.01 |  |
| 20 | Состав числа 7. Измерение веса предметов.  | 1 | 30.01 |  |
| 21 | Сравнение в пределах 7-ми. Многоугольник. | 1 | 13.02 |  |
| Число и цифра 8. | 22 | Число и цифра 8. Количественный и порядковый счет в пределах 8-ми. | 1 | 20.02 |  |
| 23 | Состав числа 8. Составление фигуры из частей и разбиение фигуры на части. | 1 | 27.02 |  |
| 24 | Сравнение в пределах 8-ми | 1 | 05.03 |  |
| Число и цифра 9. | 25 | Число и цифра 9. Количественный и порядковый счет в пределах 9-ти. | 1 | 12.03 |  |
| 26 | Состав числа. Измерение объема жидких и сыпучих веществ с помощью мерки.  | 1 | 19.03 |  |
| 27 | Сравнение в пределах 9-ти. Цилиндр. | 1 | 09.04 |  |
| Число и цифра 0. | 28 | Число и цифра 0. | 1 | 16.04 |  |
| Число 10 | 29 | Число 10. Количественный и порядковый счет в пределах 10-ти. | 1 | 23.04 |  |
| 30 | Состав числа 10. Знакомство с «тенге». | 1 | 30.04 |  |
| 31 | Сравнение в пределах 10-ти | 1 | 07.05 |  |
| Повторение  | 32 | Числа 0-10 | 1 | 14.05 |  |
|  |  |  |  |  |  |