

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. Пояснительная записка 3 стр.
2. Содержание рабочей программы 5 стр.

3. Тематическое планирование 6 стр.

4. Список используемой литературы 8 стр.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по курсу «Занимательная математика для 3 класса» позволяет учащимся начальных классов ознакомиться со многими интересными вопросами математики, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций, общему интеллектуальному развитию, умению самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Программа направлена на развитие у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии, созданию условий для развития ребенка, развитию мотивации к познанию и творчеству, обеспечению эмоционального благополучия ребенка, профилактике ассоциативного поведения, интеллектуального и духовного развития личности ребенка, укреплению психического здоровья. Она способствуют развитию у детей творческих способностей, логического мышления, математической речи, внимания, умению создавать математические проекты, анализировать, решать ребусы, головоломки, обобщать и делать выводы.

 Педагогическая целесообразность программы объясняется формированием приемов умственной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения.

 Программа отражает:

* принципы обучения (индивидуальность, доступность, научность, преемственность, результативность);
* дифференцированное обучение;
* владение методами контроля.

 Умственная задача: составить фигуру, видоизменить, найти путь решения, отгадать число - реализуется средствами игры, в игровых действиях. Развитие смекалки, находчивости, инициативы осуществляется в активной умственной деятельности, основанной на непосредственном интересе.

 Занимательность математическому материалу придают игровые элементы, содержащиеся в каждой задаче, логическом упражнении, развлечении, будь то ребус или самая элементарная головоломка.

Основная цель программы: создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребёнка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям.

Исходя из общей цели, стоящей перед обучением, решаются следующие задачи:

* формирование мотивации к изучению математики, углубление и расширение математических знаний и способностей в соответствии с возрастными особенностями;
* формирование мыслительных процессов, логического мышления, пространственных ориентировок;
* обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения;
* расширение, углубление знаний учащихся и формирование математической компетенции;
* развитие и совершенствование мыслительных операций, психологических качеств личности (любознательности, инициативности, трудолюбия, воли) и творческого потенциала;
* развитие логического мышления и пространственных представлений;
* формирование начальных элементов конструкторского мышления;
* воспитание интереса к предмету через занимательные задания;
* формирование усидчивости и терпения;
* создание прочной основы для дальнейшего обучения математике;
* формирование и развитие различных видов памяти, воображения, учебных умений и навыков;
* выявление и поддержка математически одаренных и талантливых детей.

Логика изложения и содержание рабочей программы полностью соответствуют требованиям федерального компонента государственного стандарта начального образования.

**Содержание курса**

**3 класс (30 ч.), 1 полугодие**

**Вводное занятие «Математика – царица наук» (1ч.).** Знакомство с целями, задачами и содержанием факультативного курса «Занимательная математика для 3 класса».

 **Числа и операции над ними** **(4 ч.).** Знакомство с классом миллионов.Числа-великаны. Коллективный счёт. Упражнения с многозначными числами. Работа с таблицей разрядов. Игра «Знай свой разряд». Игра «Гонка за лидером: меры в пословицах». Познавательная игра «Семь вёрст…».

**Арифметические фокусы, игры, головоломки (3 ч.).** Головоломки с палочками одинаковой длины, магические квадраты, арифметические ребусы.

**Олимпиады, конкурсы (2 ч.).** Участие в школьной олимпиаде по математике, в международном конкурсе «Кенгуру».

**Наглядная геометрия (4 ч.).** Геометрические упражнения «Путешествие в Страну Геометрию». Упражнения в построении чертежей на нелинованной бумаге. Игра «Удивительный квадрат». Преобразование фигур на плоскости.

**Симметрия фигур (2 ч.)**. Знакомство с симметрическими фигурами, построение симметричных фигур. Соединение и пересечение фигур.

**Площадь и объем фигур (4 ч.).** Знакомство с площадью и объемом фигур.Вычисление площади фигур. Объём фигур. Конструирование предметов из геометрических фигур.

**Занимательные задачи** **(6 ч.).** Задачи-смекалки, логические задачи, задачи на противоречия. Анализ проблемных ситуаций в многоходовых задачах.Логические игры «Молодцы и хитрецы». Компьютерные математические игры. Решение задач международной игры «Кенгуру». Решение нестандартных задач. Составление схем, диаграмм.

**Проектная деятельность (2 ч.).** Выполнение проектов: «Великие математики», «Зрительный образ квадрата». Оформление презентации.

**Подводим итоги (2 ч.).** Конкурс эрудитов. Конкурс знатоков (отборочный тур, итоговый тур). Сочинение «Место математики в моей жизни».

**Требования к уровню подготовки учащихся 3 класса.**

**Должны знать:**

* свойства арифметических действий; способы сравнения и измерения площадей;
* разрядный состав многозначных чисел в пределах миллиона;
* названия геометрических фигур; способы решения головоломок, шарад, ребусов.

**Должны уметь:**

* устно выполнять вычислительные приемы; использовать знания для решения заданий;
* узнавать и изображать геометрические фигуры;
* строить фигуру, симметричную относительно данной оси симметрии;
* анализировать и решать головоломки, шарады, ребусы, примеры со «звездочками»; осуществлять самостоятельный поиск решений.

**Тематическое планирование**

**3 класс – 30 часов (2 часа в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Количество часов** | **Содержание** |
| 1. | Вводное занятие «Математика-царица наук» | 1 | Знакомство с целями, задачами и содержанием курса. |
| 2. | Числа и операции над ними. | 4 | Знакомство с классом миллионов.Числа-великаны. Коллективный счёт. Упражнения с многозначными числами. Работа с таблицей разрядов. Игра «Знай свой разряд». Игра «Гонка за лидером: меры в пословицах». Познавательная игра «Семь вёрст…». |
| 3. | Арифметические фокусы, игры, головоломки | 3 | Головоломки с палочками одинаковой длины, магические квадраты, арифметические ребусы. |
| 4. | Олимпиады, конкурсы. | 2 | Подготовка и участие в школьной олимпиаде по математике, в международном конкурсе «Кенгуру». |
| 5. | Наглядная геометрия | 4 | Геометрические упражнения «Путешествие в Страну Геометрию». Упражнения в построении чертежей на нелинованной бумаге. Игра «Удивительный квадрат». Преобразование фигур на плоскости. |
| 6. | Симметрия фигур | 2 | Знакомство с симметрическими фигурами, построение симметричных фигур. Соединение и пересечение фигур. |
| 7. | Площадь и объем фигур | 4 | Знакомство с площадью и объемом фигур.Вычисление площади фигур. Объём фигур. Конструирование предметов из геометрических фигур. |
| 8. | Занимательные задачи | 6 | Задачи-смекалки, логические задачи, задачи на противоречия. Анализ проблемных ситуаций в многоходовых задачах.Логические игры «Молодцы и хитрецы». Компьютерные математические игры. Решение задач международной игры «Кенгуру». Решение нестандартных задач. Составление схем, диаграмм. |
| 9.  | Проектная деятельность | 2 | Выполнение проектов: «Великие математики», «Зрительный образ квадрата». Оформление презентации. |
| 10. | Подводим итоги | 2 | Конкурс эрудитов. Конкурс знатоков (отборочный тур, итоговый тур). Сочинение «Место математики в моей жизни». |

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2010
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,2011
3. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 2010
4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2014.
5. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2014
6. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2015
7. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2014
8. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2014
9. Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 2013
10. Узорова О.В. 2500 задач по математике: 1-3 класс: Пособие для начальной школы/О.В.Узорова, Е.А.Нефедова. –М.: ЗАО «Премьера»: ООО «Издательство АСТ», 2015.
11. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2014
12. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2013
13. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал. 2015-2016 гг.
14. Чернова Л.И. Методика формирования вычислительных умений и навыков у младших школьников: учебно-методическое пособие для учителей/Л.И.Чернова.-Магнитогорск: МаГУ, 20015.
15. Быкова Т.П. Нестандартные задачи по математике: 2 класс/Т.П.Быкова.-4-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательство «Экзамен», 2015.
16. Керова Г.В. Нестандартные задачи: 1-4 кл.-М.: ВАКО, 2016.