Программа разработана на основе:

- Федерального Закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;

- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;

- Планируемых результатов начального общего образования.

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" от 06.10.2009г №373;с изменениями, утвержденными приказом МОиН РФ от 26 ноября 2010 года, приказом МОиН РФ №1576 от 31 декабря 2015 года);

- Письма МОиН РТ от 3 марта 2016 года №1815/16 «О направлении рекомендаций по составлению образовательной программы и рабочих программ учебных предметов»;

- Основной образовательной программы НОО ГБОУ «Чистопольская кадетская школа-интернат»;

- Учебного плана ГБОУ «Чистопольская кадетская школа-интернат» на 2017-2018 учебный год;

- Положения о рабочей программе ГБОУ «Чистопольская кадетская школа-интернат».

-

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В начальной школе на изучение данного курса выделяется в 3 классе 35 часов, 1 ч в неделю, 35 учебных недель.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА**

**3 класс**

**Личностные результаты:**

* определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
* опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

**Метапредметных результататов**:

Регулятивные УУД:

* определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
* проговаривать последовательность действий;
* учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы
* учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
* учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

* ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
* добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя;
* перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
* перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

Коммуникативные УУД:

* донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
* слушать и понимать речь других;
* совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
* учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметных результататов:**

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;

- выделять существенные признаки предметов;

- сравнивать между собой предметы, явления;

- обобщать, делать несложные выводы;

- классифицировать явления, предметы;

- определять последовательность событий;

- судить о противоположных явлениях;

- давать определения тем или иным понятиям;

- выявлять функциональные отношения между понятиями;

- выявлять закономерности и проводить аналогии.

**Предполагаемая результативность курса:**

- усвоение основных базовых знаний по математике; её ключевые понятия;

- улучшение качества решения задач различного уровня сложности учащимися;

- успешное выступление на олимпиадах, играх, конкурсах

- участие в международном конкурсу «Кенгуру»;

- выпуск стенгазет по темам «Весёлый счёт», «Волшебная палочка»;

- построение «Спичечной игрушки» и подарить воспитанникам детского сада «Ромашка».

***Структура программы***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | *Наименование разделов* | *Количество часов* | | | |
|  |  | *3 класс* |  |
| *1.* | *Весёлый счёт* |  |  | *7* |  |
| *2.* | *Геометрия вокруг нас* |  |  | *3* |  |
| *3.* | *Танграм: древняя китайская головоломка* |  |  | *-* |  |
| *4.* | *«Спичечный» конструктор* |  |  | *2* |  |
| *5.* | *Секреты задач* |  |  | *10* |  |
| *6.* | *Математические игры* |  |  | *3* |  |
| *7.* | *Выпуск математической газеты* |  |  | *2* |  |
|  | ***Всего*** |  |  | ***27*** |  |

**3 класс**

**Содержание программы**

Тема 1. Интеллектуальная разминка

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».

Тема 2. «Числовой» конструктор

Числа от 1 до 1000. Составление трёхзначных чисел с помощью комплектов карточек с числами: 1) 0, 1, 2, 3, 4, … , 9; 2) 10, 20, 30, 40, … , 90; 3) 100, 200, 300, 400, … , 900.

Тема 3. Геометрия вокруг нас

Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.

Тема 4. Волшебные переливания

Задачи на переливание.

Темы 5. В царстве смекалки

Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Тема 6. «Шаг в будущее»

Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Монтажник», «Строитель», «Полимино», «Паркеты и мозаики» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

Темы 8. «Спичечный» конструктор

Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.

Тема 9. Числовые головоломки

Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

Темы 10. Интеллектуальная разминка

Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 11. Математические фокусы

Порядок выполнения действий в числовых выражениях (без скобок, со скобками). Соедините числа 1 1 1 1 1 1 знаками действий так, чтобы в ответе получилось 1, 2, 3, 4, … , 15.

Тема 12. Математические игры

Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000», «Умножение», «Деление». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» (по выбору учащихся).

Тема 13. Секреты чисел

Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки: запись числа 24 (30) тремя одинаковыми цифрами.

Тема 14. Математическая копилка

Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.

Тема 15. Математическое путешествие

Вычисления в группах: первый ученик из числа вычитает 140; второй — прибавляет 180, третий — вычитает 160, а четвёртый — прибавляет 150. Решения и ответы к пяти раундам записываются.

Тема 16. Выбери маршрут

Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои и др.

Тема 17. Числовые головоломки

Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

Темы 18. В царстве смекалки

Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Тема 19. Мир занимательных задач

Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи:

СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.

Тема 20. Геометрический калейдоскоп

Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе.

Тема 21. Интеллектуальная разминка

Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 22. Разверни листок

Задачи и задания на развитие пространственных представлений.

Темы 23. От секунды до столетия

Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Одна секунда в жизни класса. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации. Что успевает сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки? Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.

Тема 24. Числовые головоломки

Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).

Тема 25. Это было в старину

Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. Решение старинных задач.

Работа с таблицей «Старинные русские меры длины»

Тема 26. Математические фокусы

Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.

Темы 27. Энциклопедия математических развлечений

Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Дата проведения | | Количество часов |
| Планируемая | Фактическая |
| 1. | Интеллектуальная разминка |  |  | 1 |
| 2. | «Числовой» конструктор |  |  | 1 |
| 3. | Геометрия вокруг нас |  |  | 1 |
| 4. | Волшебные переливания |  |  | 1 |
| 5. | В царстве смекалки |  |  | 1 |
| 6. | В царстве смекалки |  |  | 1 |
| 7. | «Шаг в будущее» |  |  | 1 |
| 8. | «Спичечный» конструктор |  |  | 1 |
| 9. | Числовые головоломки |  |  | 1 |
| 10. | Интеллектуальная разминка |  |  | 1 |
| 11. | Математические фокусы |  |  | 1 |
| 12. | Математические игры |  |  | 1 |
| 13. | Секреты чисел |  |  | 1 |
| 14. | Математическая копилка |  |  | 1 |
| 15. | Математическое путешествие |  |  | 1 |
| 16. | Выбери маршрут |  |  | 1 |
| 17. | Числовые головоломки |  |  | 1 |
| 18. | В царстве смекалки |  |  | 1 |
| 19. | Мир занимательных задач |  |  | 1 |
| 20 | Геометрический калейдоскоп |  |  | 1 |
| 21. | Разверни листок |  |  | 1 |
| 22. | От секунды до столетия |  |  | 1 |
| 23. | Числовые головоломки |  |  | 1 |
| 24. | Конкурс смекалки |  |  | 1 |
| 25. | Это было в старину |  |  | 1 |
| 26. | Математические игры и конкурсы |  |  |  |
| 27. | Энциклопедия математических развлечений |  |  | 1 |
| 28 | Энциклопедия математических развлечений |  |  | 1 |
| 29 | В царстве смекалки |  |  | 1 |
| 30 | Головоломки и шарады |  |  | 1 |
| 31 | Мир занимательных задач |  |  | 1 |
| 32 | История в числах . Проект |  |  | 1 |
| 33 | В царстве смекалки |  |  | 1 |
| 34  35 | Математическое путешествие |  |  | 2 |

**Материально-техническое обеспечение**

1. Кубики (игральные) с точками или цифрами.

2. Комплекты карточек с числами.

3. «Математический веер» с цифрами и знаками.

4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100).

5. Электронные издания для младших школьников: «Математика и конструирование», «Считай и побеждай», «Весёлая математика» и др.

6. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).

7. Мультимедийные образовательные ресурсы (ЦОРы).

**Литература**

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996
3. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008
4. Вадченко Н.Л., Хаткина Н.В. 600 задач на сообразительность. - Сталкер, 1997
5. Жикалкина Т. К. «Игровые и занимательные задания по математике 1класс», Москва «Просвещение», 1985
6. Лавриненко Г. А. Задания развивающего характера по математике» Саратов, Издательство «Лицей», 2002
7. Лихтарников Л. М. «Задачи мудрецов», Москва «Просвещение» - АО «Учебная литература», 1996
8. Мартин Г. Математические головоломки и развлечения. - Мир, 1999
9. Мочалов Л.П. Головоломки и занимательные задачи. - ФИЗМАТЛИТ, 2006
10. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004
11. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006
12. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал
13. [30astr-nosh60.edusite.ru/DswMedia/zanimatel-nayamatematika.doc](http://30astr-nosh60.edusite.ru/DswMedia/zanimatel-nayamatematika.doc)
14. [nsportal.ru](http://nsportal.ru/)›[Начальная школа](http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola)›[**Математика**](http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika)›[…-deyatelnosti-po…](http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/programma-kursa-vneurochnoi-deyatelnosti-po-obshcheintellektualnomu-nap)