

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Республики Татарстан**

**Управление образованием Исполнительного комитета Бугульминского муниципального района Республики Татарстан**

**МБОУ Кудашевская ООШ**

РАССМОТРЕНО  
ШМО учителей  
Протокол №1  
от «31»08.2024г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директором  
Низамиева С.Н.  
Приказ №94  
от «31»08.2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Математика»**

из части, формируемой участниками образовательных отношений

для обучающихся 3 класса

**Кудашево 2024**

## 1. Пояснительная записка

### Статус документа

2. Рабочая программа по русскому языку (дополнительный час за счет формируемой части ОУ) для 3 класса разработана на основе:
3. - Закона РФ и РТ «Об образовании»
4. - Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования,
5. - примерной программы начального общего образования по русскому языку и авторской программы В. П. Канакиной «Русский язык. 1 – 4 классы»
6. - Учебного плана МБОУ Кудашевской ООШ на 2024-2025 учебный год.

### Место предмета в учебном плане

Рабочая программа курса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта, предназначена для дополнительного обучения учащихся 3 класса. Составляет 1 час в неделю, за год – 34 часа.

Курс способствует развитию познавательных способностей учащихся как основы учебной деятельности, а также коммуникативных умений младших школьников с использованием современных средств обучения.

Её **актуальность** вызвана тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят учащимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, 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 и общему интеллектуальному развитию.

### Курс состоит из **3 разделов**:

1. Числа. Арифметические действия. Величины.
2. Мир занимательных задач.
3. Геометрическая мозаика.

### Ценность курса состоит в:

- формирование умения рассуждать;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

**Цель программы:** формирование логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

### **Задачи:**

- способствовать воспитанию интереса к предмету через занимательные задания;
- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развивать коммуникативные умения младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения;
- способствовать формированию познавательных универсальных учебных действий;
- формировать элементы логической и алгоритмической грамотности;
- учить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

В работе с детьми будут использованы следующие методы: словесные, наглядные, практические, частично – поисковый, исследовательские.

Формы: математические (логические) игры, задачи, упражнения, графические задания, загадки, задачи-шутки, ребусы, головоломки, дидактические игры и упражнения, конкурсы.

К концу 3 класса учащиеся должны научиться:

- различать имена и высказывания великих математиков;
- работать с числами – великанами;
- пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов;
- понимать «секреты» некоторых математических фокусов;
- преобразовывать неравенства в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр;
- решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи;
- использовать особые случаи быстрого умножения на практике;
- находить периметр, площадь и объём окружающих предметов;
- разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.

## **7. Личностные, предметные и метапредметные результаты освоения программы**

**Личностными результатами** изучения данного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- овладение способами исследовательской деятельности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.

**Метапредметные результаты:**

- умение анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные;

- умение выбирать наиболее эффективный способ решения задачи.
- умение принимать и сохранять учебную задачу;
- умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников;
- умение использовать знаково-символические средства;
- умение формулировать собственное мнение и позицию.

#### **Предметные результаты:**

- умение складывать и вычитать в пределах 100, таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
- правильно выполнять арифметические действия;
- умение рассуждать логически грамотно;
- знание чисел от 1 до 1000, чисел-великанов (миллион и др.), их последовательность;
- умение анализировать текст задачи: ориентироваться, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- умение выбирать необходимую информацию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

#### **В результате освоения курса «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия:**

##### Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- учиться работать по предложенному учителем плану.

##### Познавательные УУД:

- находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты.

##### Коммуникативные УУД:

- оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- выразительно читать и пересказывать текст;
- договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

## **8. Содержание программы**

Содержание программы «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти ответ.

Содержание программы отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия развивают у учащихся математическое мышление, краткость речи, умелое использование символики, правильное применение математической терминологии.

### **Числа. Арифметические действия. Величины**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня).

Занимательные задания с римскими цифрами.

Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

### **Мир занимательных задач**

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи. Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание.

Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.

### Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки  $1 \rightarrow 1 \downarrow$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.

## 9. Тематическое планирование

### 3 класс

| № п/п | Название раздела                          | Количество часов |        |          | Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся  |
|-------|---|------------------|--------|----------|--|
|       |   | Всего            | Теория | Практика |  |
| 1.    | Числа. Арифметические действия. Величины. | 20               | 7      | 13       | Построение математических пирамид. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда. Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения. |
| 2.    | Мир занимательных задач.                  | 10               | 3      | 8        | Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах. Решение задач со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Решение олимпиадных задач.  |
| 3.    | Геометрическая мозаика.                   | 4                | 2      | 2        | Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников. Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием.  |

|  |        |      |      |      |  |
|--|--------|------|------|------|--|
|  |        |      |      |      | Конструирование многоугольников из заданных элементов. |
|  | Итого: | 34 ч | 12 ч | 22 ч |  |

**5. Календарно – тематический план  
3 класс**

| № п\п | Название темы занятия       | Количество часов | Основные виды учебной деятельности учащихся   | Дата план | Дата факт |
|-------|-----------------------------|------------------|---|-----------|-----------|
| 1     | «Числовой» конструктор      | 1                | Игра «Продолжай, не зевай».   |           |           |
| 2.    | Геометрия вокруг нас        | 1                | Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.  |           |           |
| 3     | Волшебные переливания       | 1                | Задачи на переливание.  |           |           |
| 4     | В царстве смекалки          | 1                | Решение нестандартных задач.  |           |           |
| 5     | Решение нестандартных задач | 1                | Решение нестандартных задач.  |           |           |
| 6     | «Спичечный» конструктор     | 1                | Построение конструкции по заданному образцу.  |           |           |
| 7     | «Спичечный» конструктор     | 1                | Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием.   |           |           |
| 8     | Числовые головоломки        | 1                | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда.   |           |           |
| 9     | Интеллектуальная разминка   | 1                | Решение занимательных задач.  |           |           |
| 10    | Математические фокусы       | 1                | Соедините числа 1 1 1 1 1 1 знаками действий так, чтобы в ответе получилось 1, 2, 3, 4, ... , 15.   |           |           |
| 11    | Математические игры         | 1                | Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками».   |           |           |
| 12    | Секреты чисел               | 1                | Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки: запись числа 24 (30) тремя одинаковыми цифрами. |           |           |

|    |   |   |   |  |  |
|----|---|---|---|--|--|
| 13 | Математическое путешествие. Весёлый счёт        | 1 | Вычисления в группах. Соревнования.   |  |  |
| 14 | Выбери маршрут                                  | 1 | Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои.                                 |  |  |
| 15 | Числовые головоломки                            | 1 | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда.   |  |  |
| 16 | В царстве смекалки. Решение логических задач    | 1 | Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия.   |  |  |
| 17 | В царстве смекалки. Решение нестандартных задач | 1 | Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи:<br>СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ  |  |  |
| 18 | Мир занимательных задач                         | 1 | Решение занимательных задач, задач в стихах.  |  |  |
| 19 | Геометрический калейдоскоп                      | 1 | Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе. |  |  |
| 20 | Интеллектуальная разминка. Задачи – шутки       | 1 | Работа в «центрах» деятельности: математические головоломки.  |  |  |
| 21 | Задачи на сообразительность                     | 1 | Задачи и задания на развитие пространственных представлений.  |  |  |
| 22 | Мир занимательных задач                         | 1 | Решение нестандартных задач.  |  |  |
| 23 | Мир занимательных задач                         | 1 | Решение нестандартных задач.  |  |  |
| 24 | Мир занимательных задач                         | 1 | Решение нестандартных задач.  |  |  |
| 25 | Математические головоломки                      | 1 | Составление и разгадывание математических ребусов.  |  |  |
| 26 | Комбинаторные задачи                            | 1 | Решение комбинаторных задач.  |  |  |
| 27 | Числовые головоломки                            | 1 | Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.   |  |  |
| 28 | Конкурс смекалки. Задачи в стихах               | 1 | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда. Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.                                 |  |  |
| 29 | Это было в старину                              | 1 | Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт. Решение старинных задач.  |  |  |



|    |   |             |   |  |  |
|----|---|-------------|---|--|--|
| 30 | Математические фокусы                   | 1           | Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.   |  |  |
| 31 | Математический лабиринт                 | 1           | Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».                                     |  |  |
| 32 | Составление занимательных заданий       | 1           | Решение занимательных задач.  |  |  |
| 33 | Интеллектуальная разминка               | 1           | Работа в «центрах» деятельности: математические ребусы, головоломки.                |  |  |
| 34 | Энциклопедия математических развлечений | 1           | Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги). |  |  |
|    | <b>Итого:</b>                           | <b>34 ч</b> |   |  |  |

## **6. Методическое и материально – техническое обеспечение программы.**

### **Методическое обеспечение**

#### **Литература для учителя**

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
2. Белицкая Н. Г., Орг А. О. Школьные олимпиады. Начальная школа. М.: Айрис – пресс, 2008
3. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. —2009. — № 7.
4. Ефремушкина О.А. Школьные олимпиады для начальных классов / О.А. Ефремушкина – Изд. 5-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 186 с.
5. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
6. Максимова Т. Н. Олимпиадные задания. 3-4 кл. М.: «ВАКО», 2011
7. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002
8. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб.: Союз, 2001.
9. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
10. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004
11. Шевердина Н.А. Новые олимпиады для нач. школы/ Н.А. Шевердина, Л.Л. Сушинская. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 219 с.

#### **Интернет-ресурсы**

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
4. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.

### **Материально – техническое обеспечение**

1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц
2. Ноутбук
3. Линейка
4. Циркуль
5. Угольники классные
6. Циркули классные
7. Модели объёмных фигур (шар, куб)