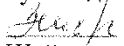
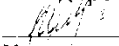


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Республики Татарстан**  
**Менделеевский муниципальный район**  
**МБОУ "Ижевская СОШ"**

РАССМОТРЕНО  
Руководитель ШМО  
  
Шайхутдинова З.Ф.  
Приказ № 1  
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УР  
  
Каримова И.Р.  
Протокол №1  
от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор школы  
\_\_\_\_\_  
Кашапов Р.А.  
Приказ № 30  
от «23» апреля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**курса по выбору «Математический практикум»**

для обучающихся 2 класса

с.Ижэвка 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться. Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни. Большую часть математических знаний учащиеся получают в ходе стандартных уроков математики в рамках того количества учебных часов, которые предусмотрены в образовательном учреждении.

Однако, на том или ином этапе обучения математике существует необходимость развития познавательного интереса, необходимость углубленного изучения материала, поиска новых форм. В связи с этим видится необходимость введения дополнительных занятий, учитывающих новые требования. Внеклассная работа по математике составляет неразрывную часть учебно-воспитательного процесса по данному предмету. Она содействует развитию психологических процессов младшего школьника: восприятия, представления, памяти, внимания, мышления, речи, воображения, развивает познавательную деятельность учащихся.

Программа «Занимательная математика» адресована учащимся 3 класса общеобразовательных учреждений.

Помимо вышеперечисленного отметим, что актуальность введения подобного курса занятий именно в 2 классе видится и в большом объеме математических знаний, которые должен усвоить учащийся 2 класса, и в появлении необходимости совершенствования познавательного процесса у учащихся, в необходимости всестороннего развития математических способностей учащихся (умений обобщать материал, рассуждать, анализировать, выдвигать гипотезу, обоснованно делать выводы, доказывать и т.п.).

Практическая значимость внедрения программы «Математический практикум» - обучение рациональным приемам применения знаний на практике, переносу своих знаний и умений, как в аналогичное, так и в измененные условия.

#### **Цели программы «Математический практикум»**

- привитие познавательного интереса учащимися к математике;
- развитие математических способностей;
- систематизация и углубление знаний по математике.

Достижение целей программы возможно при условии реализации следующих **задач**:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- систематизацией изученного материала, его углублением, выходящим за рамки материала учебника;
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- развитие творческих способностей;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других. развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;

***Принципы*** программы:

- Актуальность Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

- Научность Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

- Системность Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

- Практическая направленность Содержание занятий в рамках курсов «Занимательная математика» направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

- Курс ориентационный Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на текущем этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме математики как науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у

учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Данная практика поможет учащимся успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень.

Занятия проводятся 1 раз в неделю. Продолжительность каждого занятия 45 минут.

Структур курса включает в себя следующие разделы: многозначные числа, уравнения, величины, решение текстовых задач, геометрия вокруг нас.

Структура занятия включает в себя математическую разминку (занимательные задачи, ребусы, устный счет и пр.), задания на развитие логического мышления, олимпиадные задания, задания на отработку математических навыков.

Для реализации рабочей программы на уроках используются: фронтальная беседа, устная дискуссия, самостоятельные и контрольные работы, коллективные способы обучения в парах постоянного и сменного состава, в малых группах, предусматриваются различные виды проверок (самопроверка, взаимопроверка, работа с консультантами), внедряются новые педагогические технологии: ИКТ, развивающее, модульное и дифференцированное обучение. Внедряются различные методы обучения, такие, как: частично-поисковые, проблемные, наглядные. Применяются разнообразные средства обучения: разноуровневые карточки, тесты, справочники, демонстрационный материал, таблицы. Используется мультимедийное оборудование.



## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№ РАЗДЕ- ЛА	ТЕМА	УУД
1	<p><b>Многочисленные числа</b></p> <p>Интересные приемы устного счета. Числа-великаны</p> <p>Коллективный счет. Игра «У кого какая цифра».</p> <p>Математические горки. Игра «Знай свой разряд».</p> <p>Упражнения с многозначными числами.</p> <p>Математика – царица наук; талантливая женщина – математик С.В. Ковалевская.</p> <p>Игра «Задумай число».</p> <p>Компьютерные математические игры.</p> <p>Познавательная игра «Семь верст...». Некоторые особые случаи счёта. Логические цепочки с числами. Признаки делимости на 11. Решение задач международной игры «Кенгуру». Алгоритмы сложения, вычитания, умножения и деления столбиком. Нахождение значений выражений.</p> <p>Алгоритм проверки правильности вычислений.</p>	<p>→ осознание, что такие свойства предмета – общие, различные, существенные, несущественные, необходимые, достаточные;</p> <p>→ использование знаково-символической записи математического понятия;</p> <p>→ овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств;</p> <p>→ использование индуктивного умозаключения;</p> <p>→ выведение следствий из определения понятия;</p> <p>→ умение приводить контрпримеры.</p> <p>→ оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств икт.</p> <p>→ организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).</p>

<p><b>2.</b></p>	<p><b>Геометрия вокруг нас</b> <b>1 ЧЕТВЕРТЬ</b></p> <p>Превращение фигур; волшебный круг. Удивительные квадраты. Циркуль; чертёжный треугольник; рулетка. Прямая, луч, отрезок. Треугольники; Танграм. Задачи с геометрическим содержанием. Конструирование предметов из геометрических фигур. Преобразование геометрических фигур на плоскости по заданной программе. Составление программ для преобразования фигур на плоскости. Конструирование геометрических фигур. Геометрические головоломки. О чем расскажет угол. Решение задач международной игры «Кенгуру». Многоугольники.</p>	<p>→ моделирование;</p> <p>→ овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств;</p> <p>→ выведение следствий из определения понятия;</p> <p>→ Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ.</p> <p>→ Организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).</p>
<p><b>3.</b></p>	<p><b>Решение текстовых задач</b> <b>2 ЧЕТВЕРТЬ.</b></p> <p>Решение задач разными способами. Задачи со спичками. Решение старинных задач. Поисковые задачи на усвоение знаний</p>	<p>→ овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств;</p> <p>→ использование индуктивного умозаключения;</p> <p>→ создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;</p> <p>→ уметь осуществлять выбор наиболее</p>



<p>нумерации. Составление кратких записей и схем к задачам. Самостоятельное составление задач. Математическая игра «Умники и умницы». Решение занимательных задач. Логическая игра «Молодцы и храбрецы». Игра «Знакомство с Архимедом». Задачи с многовариантными решениями. Знакомство с математиком Пифагором. Задачи с многовариантными решениями. Обратные задачи. Задачи с изменением вопроса. Задачи с неполными, лишними, нереальными данными. Решение задач международной игры «Кенгуру». Учимся решать задачи на противоречия. Задачи, решаемые с конца. Решение обратных задач. Решение задач на нахождение площади и периметра многоугольников. Решение задач на смекалку.</p>	<p>эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ.</li> <li>→ организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).</li> <li>→ читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики, строить цепочки логических рассуждений и использовать их в устной и письменной речи для коммуникации;</li> <li>→ самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Величины</b></p> <p style="text-align: center;"><b>3 ЧЕТВЕРТЬ.</b></p> <p>Старинные меры измерений. Составление таблиц известных мерок и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств;</li> <li>→ моделирование;</li> <li>→ оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и</li> </ul>

	<p>придумывание новых мерок. Однородные величины. Длина, придумывание новых мерок. Измерение, исследовательская работа. Вычисление площади фигур. Объем фигур. Решение задач международной игры «Кенгуру». Сложение, сравнение, вычитание именованных чисел. Приемы вычисления площади. Международная система единиц. Площади фигур и их измерение. Периметр – измерение. Определение площади фигуры сложной конфигурации.</p>	<p>жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ.</p> <p>→ организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).</p>
<p><b>4.</b></p>	<p><b>Уравнения</b> <b>4 ЧЕТВЕРТЬ.</b></p> <p>Решение задач международной игры Кенгуру. Составление уравнений. Решение уравнений на основе взаимосвязей между умножением и делением. Решение уравнений на основе взаимосвязей между сложением и вычитанием. Алгоритмы решения разных видов уравнений. Составление уравнений по</p>	<p>→ овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств;</p> <p>→ использование индуктивного умозаключения;</p> <p>→ оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств икт.</p> <p>→ организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).</p>

	<b>ВЫСКАЗЫВАНИЮ.</b>	
--	----------------------	--