

**МБОУ «Стемаская основная общеобразовательная
школа» Алатырского муниципального округа
Чувашской Республики**

<p align="center">Рассмотрено на заседании ШМО Протокол №1 от 31.08.2023 г. руководитель ШМО</p> <hr/>	<p align="center">Согласовано зам. директора по УВР:</p> <hr/> <p align="center">Сидорова Н.М. 31.08.2023 г.</p>	<p align="center">Утверждено приказ №56 от 31.08.2023 г. Директор МБОУ «Стемаская ООШ»</p>
---	---	---

Рабочая программа

внеурочной деятельности
«Считай, смекай, отгадывай»
по направлению *Учение с увлечением!*
для обучающихся 4 класса

2023 год

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные

У обучающегося будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
- умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение определять границы своего незнания, преодоление трудности с помощью одноклассников, учителя;
- представление об основных моральных нормах

Обучающийся получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- осознанного понимания чувств других людей и сопереживать им.

Метапредметные

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством педагога;
- анализировать ошибки и определять пути их преодоления;
- различать способы и результат действия;
- адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя

Обучающийся получит возможность научиться:

- прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;
- проявлять познавательную инициативу и самостоятельность; – самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы по ходу решения учебной задачи.

Коммуникативные универсальные действия

Обучающийся научится:

- принимать участие в совместной работе коллектива;
- вести диалог, работая в парах;
- допускать существование различных точек зрения, уважать их точку зрения, уважать чужое мнение;
- координировать свои действия с действиями партнёров;
- корректно высказывать своё мнение, обосновывать свою позицию;
- задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль совместных действий;
- совершенствовать математическую речь;
- высказывать суждения, используя различные аналоги понятия, слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания;

Обучающийся получит возможность научиться:

- критически относиться к своему и чужому мнению; уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно решения;
- содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;
- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения;
- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочивания объектов;
- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;
- устанавливать закономерности, соотношения между объектами в процессе наблюдения и сравнения;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- выделять в тексте основную и второстепенную информацию;
- формулировать проблему;
- строить рассуждения об объекте, его форме и свойствах;
- устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями.

Обучающийся получит возможность научиться:

- строить индуктивные дедуктивные рассуждения по аналогии;
- выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- различать обоснованные и необоснованные суждения;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.

Предметные**Обучающийся научится:**

- основным базовым знаниям по математике; её ключевым понятиям;
- решать задачи различного уровня сложности; что позволит успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.
- решать несложные практические расчетные задачи, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов;
- прогнозировать результаты вычислений;

Обучающийся получит возможность научиться:

- **сравнивать:** (величины, выраженные в разных единицах);
- **различать:** (понятия “несколько решений” и “несколько способов решения” (задачи));
- **приводить примеры:** (истинных и ложных высказываний);
- **исследовать:** (задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений));
- **прогнозировать результаты вычислений** (читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов; измерять длину, массу, площадь с указанной точностью).

**Содержание курса внеурочной деятельности
с указанием форм организации и видов деятельности**

№ п/п	Содержание	Форма организации	Виды деятельности
1	<p>Математика — наш друг! Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом. Арабская нумерация чисел и действия с ними. Знакомство с материалом из истории развития математики. Знакомство с римскими цифрами.</p>	<p>Беседа Самостоятельная работа. Работа в паре Конкурс.</p>	<p>Высказывания великих людей о математике; Презентации «Как люди научились считать». Решение занимательных заданий, связанные со счётом предметов. Участие в математической дистанционной олимпиаде «Заврики».</p>
2	<p>Числа. Арифметические действия Решение примеров с многозначными числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий. Решение олимпиадных заданий. Нумерация многозначных чисел. Действия с многозначными числами. Закономерность. Составление закономерностей.</p>	<p>Игры. Самостоятельная работа. Работа в парах.</p>	<p>Устный игровой счет «Морской бой». Подготовка к осенней олимпиаде «Заврики». Игра «Числа великаны». Игра «Знай свой разряд».</p>
3	<p>Царство математики Решение уравнений сложной конструкции. Разбор заданий пробной олимпиады BRICSMATH. С 12 окт.–12 нояб. 2019 год. Конструирование предметов на плоскости из геометрических фигур (дети составляют аппликации фигур животных, птиц, растений, предметов быта). Беседа «ТБ с инструментами и материалом» Нахождение площади. Единица длины километр. Задания на развитие памяти, внимания, логического мышления..</p>	<p>Самостоятельная работа. Работа в парах</p>	<p>Оформление выставки. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.</p>
4	<p>Секреты 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 искомым чисел</p>	<p>Самостоятельная работа Работа в паре. Работа в библиотеке в интернете со справочной</p>	<p>Решение занимательных задач; Участие в математической олимпиаде Составление схем, диаграмм. Упражнения: «Проведи аналогию», «Найди</p>

	<p>(величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.</p> <p>Старинные задачи. Составление аналогичных задач и заданий.</p> <p>Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных.</p> <p>Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Решение задач в стихах. Задачи и задания на развитие пространственных представлений.</p>	<p>литературой.</p> <p>Игры</p> <p>Конкурсы.</p>	<p>лишнее слово», «Развивай быстроту реакции», «Развивай внимание».</p> <p>Презентация «Занимательная математика». В презентации представлены задачи по теме "Подводный мир", есть рубрики "Это интересно", "Скорость птиц", "Продолжительность жизни птиц".</p> <p>Участие в математической дистанционной олимпиаде «Заврики».</p>
5	<p>В царстве смекалки</p> <p>Сбор информации.</p> <p>Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда.</p> <p>Сбор математических заданий и оформление их в газете.</p>	<p>Творческая работа</p> <p>Работа в паре.</p> <p>Математические игры.</p> <p>Конкурс.</p>	<p>Выпуск математической газеты</p> <p>Конкурс на лучшую математическую газету.</p> <p>Составление ребусов</p> <p>Заполнение числового кроссворда.</p> <p>Конкурс на лучший ребус. Задания: «Вставь недостающее слово», «Найди лишнее слово», «Найди слова в слове».</p> <p>Участие в математической олимпиаде.</p> <p>Проектная деятельность.</p>
6	<p>Исторические сведения:</p> <p>Кто такой Архимед. Открытия Архимеда.</p> <p>Его вклад в науку.</p> <p>Кто такой Пифагор. Открытия Пифагора.</p> <p>Его вклад в науку.</p>	<p>Творческая работа.</p> <p>Беседа.</p> <p>Работа в библиотеке, в интернете со справочной литературой.</p> <p>Инсценировка</p>	<p>Презентация «Великие математики Архимед.</p> <p>Работа со словарём, энциклопедией.</p> <p>Презентация «Великие математики Пифагор.</p> <p>Создание сборника числового материала для составления задач.</p> <p>Участие в математической</p>

		сказки. Конкурс. Тест. Конкурс.	дистанционной олимпиаде «Заврики».
--	--	--	------------------------------------

Тематическое планирование

№ п/п	Что пройдено на занятие	Кол-во часов
	Математика — наш друг!	3
1.	Вводное занятие: «Математика – царица наук».	1
2.	Как люди научились считать.	1
3	Римские цифры. Осенняя дистанционная олимпиада по математике «Заврики».	1
	Числа. Арифметические действия.	3
4	Интересные приемы устного счёта. Математический лабиринт.	1
5	Математические числа. Упражнения с многозначными числами (класс миллионов).	1
6	Упражнения с многозначными числами (класс миллиардов).	1
	Царство математики	8
7.	Уравнения сложной конструкции. Участие в пробном туре олимпиады BRICSMATH.	1
8.	Занимательная геометрия.	1
9.	Занимательная геометрия. Участие в основном туре олимпиады BRICSMATH.	1
10.	Меры площади.	1
11.	Выбери маршрут.	1
12	Подумай и реши. Задания с использованием энциклопедий.	1
13	Числовой (координатный) луч. Именованные числа.	1
14	Дробные числа. Занимательный материал с дробными числами.	1
	Секреты задач	7
15	Решение занимательных задач в стихах.	1
16	Решение ребусов и логических задач.	1
17	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	1
18	Учимся отгадывать ребусы. Упражнения, игры, задачи. Зимняя дистанционная олимпиада по математике «Заврики».	1
19	Решение нестандартных примеров и задач.	1

20	Задачи с историческим содержанием.	1
21	Нестандартные задачи на движение.	1
	В царстве смекалки	6
22	Математический лабиринт.	1
23	Математические игры и задачи.	1
24	Математическая викторина.	1
25	Проектная деятельность «Газета любознательных».	1
26	Поставь любые знаки действий, скобки, но так, чтобы равенства были верны	1
27	Числовые головоломки	1
28	Учимся отгадывать ребусы.	1
	Исторические сведения:	3
29	Великие математики. Знакомьтесь: Архимед!	1
30	Великие математики. Знакомьтесь: Пифагор! Весенняя дистанционная олимпиада по математике «Заврики».	1
31	Математическая копилка. Математика в спорте.	1
	Систематизация знаний по изученным разделам.	3
32	Диагностика. Тест «Волей-неволей разбей силу воли».	
33	Подготовка постановки математической сказки.	1
34	«Подведём итоги». Выступление перед малышами с математической сказкой.	1

№	Тема занятия	Содержание
1	Вводное занятие: «Математика-царица наук».	Беседа-инструктаж по ТБ, ПДД, ППБ, антитерроризму. Организационное занятие. Ознакомление обучающихся с: 1) целями и задачами кружка 2) планом работы кружка, 3) необходимыми принадлежностями для работы Высказывания великих людей о математике.
2	Как люди научились считать.	Арабская и римская нумерация чисел и действия с ними. Выполнение заданий презентации «Как люди научились считать».
3	Интересные приемы устного счёта. Математический лабиринт.	Устный игровой счет «Морской бой». Решение олимпиадных заданий. Подготовка к осенней олимпиаде «Заврики».
4	Решение занимательных задач в стихах.	Решение задач в стихах. Упражнения: «Проведи аналогию», «Найди лишнее слово», «Развивай быстроту реакции», «Развивай внимание».
5	Математические числа. Упражнения с многозначными числами (класс миллионов).	Нумерация многозначных чисел. Действия с многозначными числами. Игра «Числа великаны». Игра «Знай свой разряд».
6	Учимся отгадывать ребусы.	Составление и разгадывание математических ребусов. Конкурс на лучший ребус. Задания: «Вставь недостающее слово», «Найди лишнее слово», «Найди слова в слове».

7	Уравнения сложной конструкции. Участие в пробном туре олимпиады BRICSMATH.	Решение уравнений сложной конструкции. Разбор заданий пробной олимпиады BRICSMATH. С 12 окт.–12 нояб., 2019 год.
8.	Упражнения с многозначными числами (класс миллиардов).	Действия над многозначными числами. Закономерность. Составление закономерностей. Игра «Знай свой разряд».
9.	Решение ребусов и логических задач.	Задания на сообразительность. Решение нестандартных математических задач.
10.	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	Составление схем, диаграмм.
11	Занимательная геометрия.	Конструирование предметов на плоскости из геометрических фигур (дети составляют аппликации фигур животных, птиц, растений, предметов быта). Беседа «ТБ с инструментами и материалом» Оформление выставки.
12	Занимательная геометрия. Участие в основном туре олимпиады BRICSMATH.	Конструирование предметов на плоскости из геометрических фигур (дети составляют аппликации фигур животных, птиц, растений, предметов быта). Беседа «ТБ с инструментами и материалом» Оформление выставки. С 13 ноября – по 13 декабря 2019 года.
13	Проектная деятельность «Газета любознательных».	Творческая работа. Сбор математических заданий и оформление их в газете. Конкурс на лучшую математическую газету.

14	Великие математики. Знакомьтесь: Архимед!	Презентация «Великие математики Архимед. Работа со словарём, энциклопедией.
15	Великие математики. Знакомьтесь: Пифагор!	Презентация «Великие математики Пифагор. Работа со словарём, энциклопедией.
16	Римские цифры. Упражнения, игры, задачи.	Знакомство с римскими цифрами. Решение занимательных упражнений.
17	Математический лабиринт.	Решение олимпиадных заданий. Подготовка к зимней олимпиаде «Заврики».
18	Числовой (координатный) луч. Именованные числа.	Решение заданий с именованными числами.
19.	Дробные числа. Занимательный материал с дробными числами.	Найди лишний ряд чисел. Игра «Угадай-ка». Логические задачи. Магические квадраты. Комбинаторные задачи. Задачи на смекалку.
20	Решение нестандартных примеров и задач.	Составь слова и найди лишнее. Найди лишнюю величину. Расшифруй ребусы.
21.	Подумай и реши. Задания с использованием энциклопедий.	Презентация «Занимательная математика». В презентации представлены задачи по теме "Подводный мир", есть рубрики "Это интересно", "Скорость птиц", "Продолжительность жизни птиц".
22.	Математические игры и задачи.	Презентация «Занимательная математика».
23.	Поставь любые знаки действий, скобки, но так, чтобы равенства были верны.	Игра «Марафон».
24.	Меры площади	Нахождение площади.
25.	Задачи с историческим содержанием.	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей Развитие умения решать нестандартные задачи
26.	Старинные меры в современном языке.	Старинные меры в пословицах и поговорках.
27.	Математическая викторина	Задания: отгадай ребусы, шуточные задачи, расставь знаки + : x, чтобы получились равенства, посчитай квадраты, заполни магический квадрат. Эти задания развивают у детей внимание, логику, мышление, память, вычислительные навыки и другие качества.
28.	Кто что видит.	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.
29.	Выбери маршрут.	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.
30.	Математический лабиринт.	Решение олимпиадных заданий. Подготовка к весенней олимпиаде «Заврики».
31	Нестандартные задачи на движение.	Решение заданий повышенной сложности.
32	Диагностика Тест «Волей-неволей разбей силу воли».	Проведение диагностики.
33	Подготовка постановки математической сказки.	Распределение ролей, репетиция математической сказки.
34	Круглый стол «Подведем итоги».	Награждение лучших математиков грамотами.

Приложение 1.**Способы отслеживания результативности обучения**

Результативность работы планируется отслеживать в течение учебного года на занятиях путём педагогического наблюдения (развитие каждого обучающегося).

Формы контроля:

Основные формы проверки знаний:

- тестирование;
- личная олимпиада;
- математические соревнования

Итоговый контроль предлагает итоговое занятие.

Критерии оценивания:

В конце каждого занятия предлагается таблица для оценки выполненных заданий. Детям следует закрасить прямоугольники.

Если ученик считает, что выполнил задание правильно, то закрашивает прямоугольник зелёным цветом.

Если сомневается в правильности решения – красным

При оценивании занятия учителем:

Задание выполнено, верно – прямоугольник также закрашивается зелёным

Задание выполнено с ошибкой – красным

Ребёнок самостоятельно ищет свои ошибки, или учитель объясняет, в чём они заключаются

	1	2	3	4
Ученик				
Учитель				

Диагностический инструментарий

Диагностика «Какой ты внимательный и усидчивый?»



5-10 минут – удивительная наблюдательность

10-15 минут - хорошая наблюдательность

15-20 минут – средняя наблюдательность

20-25 минут - удовлетворительная, но удивительное терпение

Тест «Волей-неволей разбей силу воли»

Ответьте на вопросы честно и сможете оценить, волевой ли вы человек, и если да, то на сколько...

1. Если у вас ничего не получается с задачей по математике, вы:

а) Прекращаете попытки решить её: «Завтра спрошу у учительницы на перемене!» - 0 баллов.

б) Звоните друзьям, быть может, кто-нибудь понял алгоритм - 1 балл.

в) Не успокаиваетесь, пока не придёте к правильному ответу - 2 балла.

2. Всегда ли вы убираете по утрам постель?

а) Очень редко - 0 баллов.

б) Стараюсь убирать - 1 балл.

в) Всегда - 2 балл

3. Можете ли вы без лишнего напоминания взяться за домашнее задание?

а) Практически никогда: вечно меня терроризируют родители! - 0 баллов.

б) Иногда родителям приходится напоминать мне о «домашнем задании» - 1 балл.

в) Родители вообще не вмешиваются в мои занятия — 2 балла.

4. Есть ли у вас серьёзное хобби?

а) Нет - 0 баллов.

б) Мне всё интересно, поэтому я люблю начинать собирать разные коллекции - балл.

в) Да — 2 балла.

5. Способны ли вы достаточно долго заниматься каким-то одним делом: читать, мастерить, убираться?

а) Нет, меня домашние прозвали непоседой - 0 баллов.

б) Когда как -1 балл.

в) Да - 2 балла.

6. Умеете ли вы "держать свои чувства в узде"?

а) Как правило, не сдерживаюсь. — 0 баллов.

- б) Иногда не сдерживаюсь. - 1 балл.
 - в) В основном умею - 2 балла.
7. Знаете ли вы, кем станете, когда вырастете?
- а) Нет, ведь впереди ещё столько времени! - 0 баллов.
 - б) Представляю лишь в общих чертах - 1 балл.
 - в) Да, решение уже принято! - 2 балла.

Результат

0-4 балла. У вас волевые качества практически не развиты. Есть ли специальные упражнения, чтобы их развить? Возможности развития силы воли есть на каждом шагу. Попробуйте для начала хотя бы иногда выполнять то, что совсем не хочется, и не делать того, что как раз хотелось бы или было приятно. У вас есть сногшибательные новости, и не терпится поразить ими друзей? Промолчите! В кассу огромная очередь, а вы ненавидите ждать? Спокойно по стойте. Неудержимо захотелось мороженого? И все-таки терпите, не покупайте!

5-9 баллов. У вас - достаточно твёрдые воля и характер. «Хочу!» не является определяющим фактором в ваших поступках. Однако часто поступаете не так, как надо, а в силу привычки. Постарайтесь справиться со своими вредными привычками.

10-14 баллов. Ваши характер и воля очень твёрдые, а поведение преимущественно ответственное. Однако постарайтесь объективно взвесить: всегда ли вы отвечали правдиво? Не граничит ли ваша сила воли с самолюбованием? Или с упрямством? Или с самообманом? Если нет, нет и нет, вы — замечательная сильная личность!

