

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки УР

Управление образования МО "Муниципальный округ

Глазовский район" МОУ "Парзинская СОШ"

Выписка из ООП ООО
УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора школы
№ 148-од *от 31.08.2023 года*



Рабочая программа
учебного курса «Математика каждый день»
(2-3 класс)

Парзи, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Математика каждый день» разработана на основе авторской программы «Развитие математических способностей» Глаголева Ю.И.: -М., 2020 и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы и тематическое планирование.

Программа курса адресована учащимся 2-3 классов и направлена на достижение планируемых результатов Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования:

- предметных (образовательная область «Математика и информатика»);
- метапредметных (регулятивных, познавательных, коммуникативных);
- личностных.

Курс является важной составляющей работы как с детьми, проявляющими способности к изучению математики, так и с детьми, мотивированными к изучению математики, испытывающими интерес к данному учебному предмету и имеющими желание расширить круг своих математических представлений, знаний и умений.

Программа ориентирована на выполнение требований к организации и содержанию внеурочной деятельности школьников. Ее реализация даёт возможность раскрытия индивидуальных способностей школьников, развития интереса к различным видам деятельности, поощрения желания активно участвовать в продуктивной деятельности, умения самостоятельно организовать свою учебную деятельность.

Цель программы- создание условий, обеспечивающих интеллектуальное развитие младшего школьника на основе развития его индивидуальности, построение фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи программы:

- пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике, формирование внутренней мотивации к изучению математики;
- расширение и углубление знаний по предмету;
- формирование приёмов умственной деятельности, таких как анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение;
- формирование потребности к логическим обоснованиям и рассуждениям;
- обучение математическому моделированию как методу решения практических задач;
- раскрытие творческих способностей учащихся, развитие таких качеств математического мышления, как гибкость, критичность, логичность, рациональность;
- воспитание способности проявлять волю, настойчивость и целеустремлённость при решении нестандартных задач;
- организация работы с одарёнными детьми в рамках подготовки к предметным олимпиадам и конкурсам.

Общее число часов, отведённых на изучение курса, составляет 68 часов (1 час в неделю в каждом классе): 2 класс – 34 часа, 3 класс – 34 часа.

Содержание

Содержание курса соответствует основным темам рабочей программы по математике. Система заданий, предложенная в пособии, позволяет создать условия для формирования у младших школьников знаний и умений на более высоком уровне. При реализации программы используются задания, направленные на формирование у учащихся логических умений;

развитие таких качеств мышления, как гибкость, креативность, критичность; обучение приёмам работы с текстовой задачей (анализ текста, моделирование, планирование решения), рациональным приёмам вычислений; формирование пространственных представлений у младших школьников.

Основное содержание программы представлено разделами «Логические и комбинаторные задачи», «Арифметические действия и задачи», «Работа с информацией», «Геометрические фигуры и величины».

Логические и комбинаторные задачи

Магический квадрат. Комбинаторные задачи. Логические задачи. Задачи на множества.

Арифметические действия и задачи

Числа от 1 до 100. Задачи на части. Чётные/нечётные числа. Числовые выражения. Порядок действий. Решение задач с пропорциональными величинами. Числа от 1 до 1000. Рациональные вычисления. Решение задач.

Работа с информацией

Таблицы. Задачи-расчёты.

Геометрические фигуры и величины

Треугольник. Прямоугольник. Периметр многоугольника. Площадь прямоугольника. Зеркальное отражение фигур.

Формы занятий

Методологическая основа реализации программы - системно-деятельностный подход, который предполагает следующую технологию проектирования и проведения учебного занятия: будучи формой учебной деятельности, занятие должно отражать её основные этапы - постановку задачи, поиск решения, вывод (моделирование), конкретизацию и применение новых знаний (способов действий), контроль и оценку результата.

Эффективности организации курса способствует использование различных форм проведения занятий: эвристическая беседа; практикум; интеллектуальная игра; дискуссия; творческая работа, технологии КСО, занятие-мастерская, исследовательская деятельность.

Продуктивности проведения занятия способствует осуществление целесообразного выбора организационно-деятельностных форм работы обучающихся на учебном занятии - индивидуальной или групповой (парной) работы, общеклассной дискуссии.

Виды деятельности	Формы организации
• игровая • познавательная • проблемно-ценностное общение	• эвристическая беседа • практикум • дискуссия • конструирование • исследовательская деятельность • научное общество • игра • олимпиада • познавательные игры • викторины • индивидуально-групповые консультации • консультации

Оценка достижения планируемых результатов

Оценивание достижений на занятиях отличается от системы оценивания на уроках отсутствием пятибалльной отметки. Оценка знаний и умений обучающихся является качественной (возможно, рейтинговой, многобалльной) и проводится в процессе защиты способов решения задач учащимися, представления результатов исследовательской деятельности и учебного сотрудничества при решении учебно-познавательных и практических задач.

Основной целью оценочной деятельности на занятиях курса является создание ситуации успеха для всех учащихся.

Основным критерием при оценке достижений учащихся является не факт решения задачи, а процесс решения данной задачи. Не все действия при решении нестандартной задачи ученик способен выполнить самостоятельно, поэтому задачей учителя является поддержание интереса к решению задачи, сопровождение процесса решения задачи (использование рисунков, схем, памяток, алгоритмов), сочетание индивидуальной, групповой и фронтальной работы. При формировании рабочих групп важно, чтобы с одной стороны, учащиеся могли оказывать друг другу поддержку, помощь в решении задачи, но с другой стороны, избегать ситуации, когда математически одарённый ребёнок берёт решение задачи на себя, исключая познавательную активность других учащихся.

Для оценки процесса решения нестандартной задачи или деятельности ученика на занятии могут быть использованы карточки самооценки и взаимооценки.

Пример карточки самооценки

	Критерии оценивания		
Задание	Способ решения – Нашёл один способ решения - 1 балл	Правильность решения - Допустил ошибки в процессе решения - 1 балл	Решение задачи – Решил задачу частично или с помощью - 1 балл
	Решил несколькими способами - 2 балла Выбрал и обосновал оптимальный способ решения - дополнительно 1 балл	Решил без ошибок - 2 балла Исправил ошибки самостоятельно - дополнительно 1 балл	Решил задачу полностью - 2 балла

В процессе оценивания результативности занятий могут учитываться результаты участия и побед младших школьников в различных олимпиадах, конкурсах, соревнованиях, фестивалях и конференциях математической направленности разного уровня, в том числе дистанционных. Однако данный показатель не может выступать как приоритетный.

Планируемые результаты

Личностные УУД:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле, как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование следующих универсальных учебных действий:

Регулятивные УУД:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

Познавательные УУД:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии.

Коммуникативные УУД:

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия.

В результате изучения учебного курса обучающиеся научатся:

- иметь представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел;
- устанавливать закономерность и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- группировать и классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- находить разные способы решения задачи;
- распознавать верные и неверные утверждения, приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение;
- вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников;
- структурировать информацию, работать с таблицами, схемами и диаграммами, извлекать из них необходимые данные, заполнять готовые формы, представлять, анализировать и интерпретировать данные, делать выводы из структурированной информации;
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм.

В результате изучения учебного курса обучающиеся получат возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия;
- выполнять действия с величинами;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3—4 действия;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

- проводить проверку правильности вычислений;
- вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников;
- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («и..», «если.. то..», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, темы	Характеристика деятельности учащихся	ЭОР
2 класс			
Логические и комбинированные задачи (6ч.)			
1-2	Комбинаторные задачи: перестановка и размещение	Решать комбинаторные задачи способом систематического перебора. Анализировать условие задачи. Прогнозировать изменение ответа задачи с введением новых данных	
3	Логические задачи	Выполнять логические операции анализ и синтез. Понимать инструкцию игры, принимать правила и следовать им в процессе игры	
4-5	Задачи на распиливание и	Моделировать условие задачи и решать задачу с помощью схематического рисунка и практическим способом.	

	разрезание	Выявлять закономерности и делать выводы	
6	Логические игры	Понимать инструкцию игры, принимать правила и следовать им в процессе игры. Анализировать свои действия в процессе игры, определять причины успеха и неудач. Анализировать таблицы, выявлять закономерности	
Арифметические действия и задачи (20ч.)			
7-8	Решение задач	Определять закономерности в составлении ряда чисел. Анализировать ряд чисел, обобщать на основе выделения существенного признака. Объяснять разные способы решения задач. Предлагать разные способы вычисления суммы на основании свойств сложения	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
9-10	Сотня: запись чисел римскими и египетскими цифрами	Использовать разные знаки для записи чисел. Понимать условность и универсальность математических знаков (цифр). Выполнять логические операции анализ, синтез, сравнение и обобщение	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
11	Длина, меры длины	Измерять длину разными мерками. Сравнить длины. Моделировать условие задачи с помощью схемы	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
12-13	Задачи-расчёты: покупки	Выполнять прикидку при планировании покупки. Моделировать условие задачи с помощью схемы для составления плана решения	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
14-16	Время. Решение задач	Называть текущее время разными способами. Использовать для определения времени механические и электронные часы. Преобразовывать практическую задачу в познавательную. Строить логическое рассуждение	
17-19	Числовые выражения	Анализировать числовые выражения, выполнять группировку по разным признакам. Выполнять сравнение, выявлять закономерности в составлении числовых выражений. Выполнять прикидку. Определять порядок действий в выражении, прогнозировать изменение результата числового выражения при использовании скобок. Анализировать и заполнять таблицу	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
20	Решение задач	Определять закономерности в составлении ряда чисел. Анализировать ряд чисел, обобщать на основе выделения существенного признака. Объяснять разные способы решения задач. Предлагать разные способы вычисления суммы на основании свойств сложения	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
21	Вариативность вычислений	Выполнять сложение и вычитание, используя разные вычислительные приёмы. Предлагать разные способы вычислений, объяснять и обосновывать свою точку зрения	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
22-23	Умножение и деление	Понимать смысл действия умножения, использовать рациональные приёмы умножения. Решать задачи на деление. Строить логические утверждения	

24	Решение задач на взвешивание и переливание	Моделировать условие задачи. Строить логические рассуждения. Предлагать и обосновывать решение задачи	
25-26	Решение задач	Анализировать условие задачи: определять истинные и ложные высказывания. Определять закономерности	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Работа с информацией (3ч.)			
27	Чтение и анализ таблицы	Анализировать таблицу. Соотносить данные таблицы и текст. Определять истинные и ложные высказывания	
28-29	Решение задач с помощью таблицы	Записывать решение задачи в таблице, делать выводы. Анализировать таблицу, выявлять закономерности её составление. Составлять простые таблицы. Составлять алгоритмы	
Геометрические фигуры и величины (5ч.)			
30	Ломаная. Длина ломаной	Группировать геометрические фигуры на основании разных признаков. Выполнять построения. Предлагать и обсуждать разные способы решения задач	
31-32	Многоугольники	Планировать и проводить практическое исследование, делать выводы. Записывать результаты исследования в таблице. Анализировать чертёж	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
33-34		Решать задачу с помощью рисунка. Прогнозировать изменение ответа задачи при изменении условия. Учитывать и обсуждать различные мнения при решении задачи, аргументировать свою точку зрения. Решать задачи разными способами	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3 класс			
Логические и комбинаторные задачи, задачи на множества (8ч.)			
1	Магический квадрат	Заполнять таблицу. Высказывать и проверять предположения. Определять закономерности	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2-3	Комбинаторные задачи	Решать разные виды комбинаторных задач способом систематического перебора, составляя таблицу. Прогнозировать изменение ответа задачи при изменении условия	

4-5	Логические задачи	Определять истинные и ложные высказывания. Строить логическое рассуждение. Устанавливать причинно- следственные связи Использовать таблицу для решения задач	
6-8	Задачи на множества	Устанавливать соответствие между условием и вопросом задачи. Анализировать схему. Моделировать условие задачи, используя схему «круги Эйлера». Классифицировать объекты. Строить логическое рассуждение. Планировать решение задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Арифметические действия и задачи (17ч.)			
9	Числа от 1 до 100	Группировать объекты по различным признакам. Устанавливать соответствие между различными способами записи чисел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
10	Задачи на части	Моделировать условие задачи с помощью схемы. Планировать решение задачи	
11-13	Чётные/нечётные числа	Высказывать предположения, проверять их в практической деятельности. Обосновывать свою точку зрения. Выполнять прикидку результата. Группировать объекты по различным признакам	
14	Числовые выражения. Порядок действий	Осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и выполняя недостающие компоненты. Определять закономерности, следовать правилу	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
15-16	Задачи на части	Моделировать условие задачи с помощью схемы. Планировать решение задачи. Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью	
17	Числовые выражения	Анализировать	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
18-20	Решение задач с пропорциональными величинами	Анализировать таблицу. Определять зависимость одной величины от двух других. Прогнозировать изменение третьего пропорционального. Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью	
21	Числа от 1 до 1000	Записывать трёхзначные числа, используя разные знаки: арабские, римские, египетские цифры. Устанавливать соответствие между разными способами записи чисел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
22-23	Числа от 1 до 1000	Находить значения выражений, используя свойства арифметических действий. Выполнять прикидку. Предлагать и объяснять удобные способы вычислений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
24-25	Решение задач	Предлагать разные способы решения задач, выбирать из них оптимальные. Решать задачи с помощью рисунка и рассуждений. Решать задачи на деление с остатком, связанные с повседневной жизнью	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Работа с информацией (3ч.)			
26	Таблицы	Заполнять и анализировать таблицу. Выявлять закономерности.	

		Решать задачи с помощью таблицы	
27-28	Задачи-расчёты	Соотносить текст и таблицу. Читать таблицу, определять связи между величинами. Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью	
Геометрические фигуры и величины (6ч.)			
29	Треугольник	Решать задачи на построения. Группировать геометрические фигуры по существенному признаку	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
30	Периметр многоугольника	Понимать взаимосвязь между периметром геометрической фигуры и длинами её сторон. Выполнять построения. Решать задачи геометрического содержания разными способами	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
31-33	Площадь прямоугольника	Вычислять площадь фигур сложной формы. Понимать взаимосвязь между периметром и площадью прямоугольника	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
34	Зеркальное отражение фигур	Чертить фигуры в зеркальном отражении. Выполнять практические действия для решения задачи	

Учебно-методическое обеспечение

Для учителя:

Методическое пособие для внеурочной деятельности Глаголева Ю.И. Развитие математических способностей. Москва: «Просвещение», 2020.

Для ученика:

Учебное пособие для внеурочной деятельности Глаголева Ю.И. Развитие математических способностей. Москва: «Просвещение», 2020.

Материально-техническое обеспечение:

1. Компьютер, проектор
2. Линейки, карандаши.
3. Набор геометрических фигур
4. Игра «Танграм».