

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Департамент образования администрации города Екатеринбурга
МАОУ СОШ № 76 с углубленным изучением отдельных предметов

РАССМОТРЕНО

руководитель МО учителей
начальной школы

 Буркова Е.В.

Протокол № 1

от «25» августа 2026 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора

 Зубарева А.Ю.

Протокол № 1

от «25» августа 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор МАОУ СОШ № 76

с углубленным изучением

отдельных предметов

 Токарева Е.В.

Приказ № 213-од

от «25» августа 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса внеурочной деятельности

«Практикум по решению задач»

для обучающихся 2-4 классов

Екатеринбург 2026

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Практикум по решению задач» разработана для внеурочной деятельности с учащимися 2 - 4 классов на основе федерального компонента государственного стандарта начального общего образования.

Направленность программы

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность будет дополнительно направлена на решение разнообразных задач. В этом может помочь урок «Практикум по решению математических задач», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий.

Актуальность программы

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, входящими, но углубляющими школьную программу, 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. Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умения самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу. Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Педагогическая целесообразность

Содержание программы «Практикум по решению математических задач» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески, также направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Цель образовательной программы

Цель программы «Практикум по решению математических задач» – это создание условий для повышения уровня математического развития учащихся, формирования логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

Задачи программы

- обогащение знаниями, раскрывающими исторические сведения о математике;
- повышение уровня математического развития;
- углубление представления о практической направленности математических знаний, развитие умения применять математические методы при разрешении сюжетных ситуаций;
- учить правильно применять математическую терминологию;
- пробуждение потребности у школьников к самостоятельному приобретению новых знаний; уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.
- повышение мотивации и формирование устойчивого интереса к изучению математики.

Отличительные особенности.

Содержание программы строится на основе деятельностного подхода. Вовлечение учащихся в разнообразную деятельность является условием приобретения прочных знаний, преобразования их в убеждения и умения, формирования основ экологической ответственности как черты личности.

В результате прохождения программы урочной деятельности «Практикум по решению математических задач» предполагается достичь следующих результатов 1 уровень

Приобретение школьником социальных знаний, понимание социальной реальности в повседневной жизни;

2 уровень

Формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и социальной реальности в целом;

3 уровень Приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия.

Общая характеристика учебного предмета

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

В процессе выполнения урочной деятельности «Практикум по решению математических задач» дети учатся видеть сходство и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер изменений и на основе этого формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться самому находить выход-ответ.

Урочная деятельность «Практикум по решению математических задач» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью в занятия включены подвижные математические игры-задачи, последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия; что приводит к передвижению учеников по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты, и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми. При организации урочной деятельности «Практикум по решению задач» целесообразно использовать работу в группах и в парах постоянного и сменного состава. Некоторые математические задачи и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Так же в программу включена проектная деятельность учащихся.

Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, в программе содержатся полезная и любопытная информация, занимательные математические факты, способные дать простор воображению.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Ценностными ориентирами содержания программы «Практикум по решению математических задач» являются:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приёмов рассуждений;
- 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, использовать догадки, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Программа ориентирована на учащихся 2 - 4 классов и рассчитана на 34 часа в год, с проведением занятий один раз в неделю, срок реализации программы 1 год.

Ожидаемые результаты

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности в учебной деятельности «Практикум по решению

математических задач» формируют у ребёнка компетенции осуществлять универсальные учебные действия: **Личностные результаты Обучающийся научится:**

- 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, преодолевать 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 сопереживания им.

Метапредметные результаты Обучающийся научится:

- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
- конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;
- объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;
- воспроизводить способ решения задачи;
- работать над проектной деятельностью;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
- оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);
- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи; □ конструировать несложные задачи.
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;
- выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток;

- осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

П

р
е
д
м
е
т
н
ы
е
р
е
з
у
л
ь
т
а
т
ы
О
б
у
ч
а
ю
щ
и
й
с
я
н
а
у
ч
и
т
с
я
:

- 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 учителя;
- анализировать ошибки и определять пути их преодоления;
- различать способы и результат действия;

- адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя.
- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи;
- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;
- отрабатывать вычислительные навыки;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;
- формулировать проблему;
- строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;
- устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями.

Обучающийся получит возможность научиться:

- прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;
- проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность и выполнения действия и вносить необходимые коррективы и по ходу решения учебной задачи.
- критически относиться к своему и чужому мнению;
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно решения;
- содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.

Способы

определения результативности и виды

контроля - Участие обучающихся в школьном, муниципальном турах олимпиад по математике.

- Участие обучающихся во Всероссийской дистанционных математических конкурсах.

Для оценивания осознанности каждым учащимся особенностей развития его собственного процесса обучения наиболее целесообразно использовать метод, основанный на **вопросах для самоанализа**. Этот метод рекомендуется использовать в ситуациях, требующих от учащихся строгого самоконтроля и саморегуляции своей учебной деятельности на разных этапах формирования ключевых предметных умений и понятий курсов, а также своего поведения, строящегося на сознательном и целенаправленном применении изученного в реальных жизненных ситуациях.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи.

№ уро ка	Тема урока	Количес тво часов	Содержание занятия	Предметные результаты	Метопредметные деятельности
					Познавательная
1	Инструктаж по технике безопасности. Из истории задач.	1 ч	Ознакомительное занятие по содержанию программы.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Занятие по содержанию программы.	Строить высказывание в устной форме.
2	Арифметические задачи каменного века.	1 ч	Задачи, созданные нашими предками. История возникновения задач. Составление и решение обратных задач.	Решение занимательных задач прошлых веков. Проект «История задачи»	Строить речевое высказывание в устной и письменной форме.
3	Задачи, раскрывающие смысл операции сложения и вычитания	2 ч	Задачи на нахождение суммы, на нахождение остатка. Составление и решение обратных задач.	Построение конструкции по заданному образцу. Работа в соответствии с заданными условиями. Проверка выполненной работы.	
4	Живая счётная машина	1 ч	Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.	Контроль и оценка процесса деятельности

Работа над созданием и презентацией проекта.

Использование символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач.

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

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.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

2 класс.

5	Простые задачи, Библиотека ЦОК	2 ч	Решение задач на нахождение неизвестного и занимательных задач. https://m.edsoo.ru/7f4129ea . связь между слагаемого и Задачи в стихах. операциями вычитаемого, сложения и уменьшаемого.	
			ы	
			ч	
			и	
			т	
			а	
			н	
			и	
			я	
			С	
			о	
			с	
			т	
			а	
			в	
			л	
			е	
			н	
			и	
			е	
			и	
			р	
			е	
			ш	
			е	
			н	
			и	
			е	
			о	

б
р
а
т
н
ы
х
з
а
д
а
ч
.

- 6 Секреты задач 1 ч Решение нестандартных Построение конструкции
Извлечение Удерживать цель Библиотека ЦОК
и занимательных задач. по заданному образцу. информации из деятельности до <https://m.edsoo.ru/7f4129ea> Составление задач, Работа в соответствии с выполняемых получения ее решение задач, условиями. Проверка заданий, анализ результата, обоснование выбора выполненной работы.

- 7 Простые задачи, 2 ч Усвоение понятий: Построение задач на существенных процесс Библиотека ЦОК раскрывающие увеличить (уменьшить) увеличение, уменьшение признаков, деятельности с <https://m.edsoo.ru/7f4129ea>.
смысл на столько-то единиц, и на несколько единиц по
установление учетом ошибок, отношений
слов: больше на... заданному образцу. причинно-
оценивать увеличить или (меньше на...) Проверка
выполненной следственных (сравнивать с уменьшить
на Практическая работа работы. связей,
решение эталоном) несколько (отработка). Составление
рабочих задач, результаты единиц задач, решение
задач, построение деятельности,
обоснование выбора логической
действовать по
решения цепочки
алгоритму,
- 8 Простые задачи 2 ч Сравнение задач на Построение задач на
рассуждений находить ошибки Библиотека ЦОК на разностное увеличение
(уменьшение) разностное сравнение по и устанавливать <https://m.edsoo.ru/7f4129ea>
сравнение на несколько единиц с заданному образцу. их причины
- з
а
д
а
ч
а
м
и
н
а
р
а
з
н
о
с
т
н
о
е
- П
р
о
в
е
р
к
а
в
ы
п

о
л
н
е
н
н
о
й
с
р
а
в
н
е
н
и
е
.
П
р
а
к
т
и
ч
е
с
к
а
я
р
а
б
о
т
ы
.
р
а
б
о
т
а
(
о
т
р
а
б
о
т
к
а
)
.

С
о
п
о
с
т
а
в
л
е
н
и
е
з
а
д
а
ч
,
р
е
ш
е
н
и
е
з
а
д
а
ч
,
о
б
о
с
н
о
в
а
н
и
е
в
ы
б
о
р
а
р
е
ш
е
н

			несущественное, видеть взаимосвязи характеристик). Разбиение задачи на подзадачи, аналитический разбор задачи, рефлексия (восстановление способа, анализ результатов). Решение задачи разными способами.	образцу. Проверка выполненной работы.	письменной форме.
10	Составные задачи на нахождение разности	1 ч	Усложнение исходной простой задачи. Моделирование (учить различать существенное - несущественное, видеть взаимосвязи характеристик). Разбиение задачи на подзадачи, аналитический разбор задачи, рефлексия (восстановление способа, анализ результатов). Решение задачи разными способами.	Построение составных задач на нахождение разности по заданному образцу. Решение и составление ребусов, содержащих задачи. Заполнение числового кроссворда.	
11	Составные задачи на нахождение слагаемого и вычитаемого	2 ч	Усложнение исходной простой задачи. Моделирование (учить различать существенное - несущественное, видеть взаимосвязи характеристик). Разбиение задачи на подзадачи, аналитический разбор задачи, рефлексия	Построение составных задач на нахождение слагаемого и вычитаемого по заданному образцу. Проект: «Задачи вокруг нас».	Воспроизводить по памяти информацию, наблюдать и выявлять особенности математических объектов, устанавливать причинноследственные

9 Составные 2 ч Усложнение исходной Построение составных Строить
 речевое Различать способ Библиотека ЦОК задачи на простой задачи. задач на
 нахождение высказывание в и результат <https://m.edsoo.ru/7f4129ea> нахождение
 Моделирование (учить суммы по заданному устной и действия.
 суммы различать существенное -

			(восстановление способа, анализ результатов). Решение задачи разными способами.		связи, решение рабочих задач, осознанное построение речевого высказывания, классификация и сравнение, извлечение информации из выполняемых заданий
12	Составные задачи на нахождение остатка	2 ч	Усложнение исходной простой задачи. Моделирование (учить различать существенное - несущественное, видеть взаимосвязи характеристик). Разбиение задачи на подзадачи, аналитический разбор задачи, рефлексия (восстановление способа, анализ результатов). Решение задачи разными способами.	Составление задач на нахождение остатка. Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов по решению таких задач.	
13	Составные задачи на разностное сравнение.	2 ч	Усложнение исходной простой задачи. Моделирование (учить различать существенное - несущественное, видеть взаимосвязи характеристик). Разбиение задачи на подзадачи, аналитический разбор задачи, рефлексия (восстановление способа, анализ результатов). Решение задачи разными способами.	Построение составных задач на разностное сравнение по заданному образцу. Проверка выполненной работы.	

14	Простые задачи, раскрывающие смысл умножения	1 ч	Практическая работа (отработка). Задачи на нахождение произведения. Составление и решение обратных задач	Построение составных задач на нахождение разности по заданному образцу. Решение и составление ребусов, содержащих задачи. Заполнение числового кроссворда.	
15	Простые задачи, раскрывающие смысл деления	2 ч	Практическая работа (отработка). Решение задач на деление на равные части и на деление по содержанию. Составление и решение обратных задач.	Конструкторы: «кубики», «Паркеты и мозаика», «Весы» из электронного приложения. Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками».	
16	Простые задачи, раскрывающие смысл отношений увеличить или уменьшить в несколько раз	1 ч	Усвоение понятий: увеличить (уменьшить) в несколько раз, и слов: больше в ... раз (меньше в...раз) Практическая работа (отработка). Составление задач, решение задач, обоснование выбора решения	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.	Решение рабочих задач, построение логической цепочки рассуждений с помощью учителя; наблюдать над единицами времени,
17	Задачи на кратное сравнение	1 ч	Сравнение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз с задачами на кратное сравнение. Практическая работа (отработка). Сопоставление задач, решение задач,	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительное занятие по содержанию программы.	анализировать и фиксировать результаты; воспроизводить по памяти информацию; использовать

			обоснование выбора решения.		знания о свойствах чисел.
18	Математические игры – задачи.	2 ч	Решение нестандартных и занимательных задач. Составление задач, решение задач, обоснование выбора решения	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.	
19	Задачи о часах и про часы	2 ч	Сравнение задач на определение времени. Практическая работа (отработка). Сопоставление задач, решение задач, обоснование выбора решения.	Построение конструкции по заданному образцу. Определение времени по часам с точностью до часа. Часовой циферблат с подвижными стрелками. Конструктор «Часы» из электронного учебного пособия. Проверка выполненной работы.	
20	Математические игры – задачи.	2 ч		Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда. Составление игр-задач.	
21	Секреты задач	1 ч	Итоговое занятие. Сравнение задач с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.	

22	Геометрические задачи.	1 ч	Итоговое занятие. Сравнение геометрических задач. Практическая работа (отработка). Сопоставление задач, решение задач, обоснование выбора решения.	Задания на составление и деление геометрических фигур из заданных частей. Проверка выполненной работы.	Воспроизводить по памяти информацию, наблюдать и выявлять особенности математических объектов, устанавливать причинно-следственные связи, решение рабочих задач, осознанное построение речевого высказывания, классификация и сравнение, извлечение информации из выполняемых заданий.
----	------------------------	-----	---	--	--

№ уро ка	Тема урока	Количес тво часов	Содержание занятия	Предметные результаты	Метопредметные деятельности
					Познавательная
1	Инструктаж по технике безопасности. Из истории задач. 5 задач.	1 ч	Ознакомительное занятие по содержанию программы.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Занятие по содержанию программы.	Строить высказывание в устной форме.
2	Арифметические задачи каменного века.	1 ч	Задачи, созданные нашими предками. История возникновения задач. Составление и решение обратных задач.	Решение занимательных задач прошлых веков. Проект «История задачи»	Строить речевое высказывание в устной и письменной форме.
3	Задачи, раскрывающие смысл операции сложения и вычитания.	2 ч	Задачи на нахождение суммы, на нахождение остатка. Составление и решение обратных задач.	Построение конструкции по заданному образцу. Работа в соответствии с заданными условиями. Проверка выполненной работы.	
4	Многошаговые задачи.	1 ч	Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.	Контроль и оценка процесса деятельности
5	Простые задачи, раскрывающие связь между операциями	2 ч	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого и вычитаемого,	Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.	

	сложения и вычитания		уменьшаемого. Составление и решение обратных задач.		
6	Секреты задач. Сложные алгоритмы.	1 ч	Решение нестандартных и занимательных задач. Составление задач, решение задач, обоснование выбора решения	Построение конструкции по заданному образцу. Работа в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы. Проект «Секреты задач».	Извлечение информации из выполняемых заданий, анализ чисел с целью выделения существенных признаков, установление причинно-следственных связей, решение рабочих задач, построение логической цепочки рассуждений
7	Задачи с косвенными вопросами.	2 ч	Усвоение понятий: увеличить (уменьшить) на столько-то единиц, и слов: больше на... (меньше на...) Практическая работа (отработка). Составление задач, решение задач, обоснование выбора решения	Построение задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц по заданному образцу. Проверка выполненной работы.	
8	Простые и сложные задачи на разностное сравнение	2 ч	Сравнение задач на увеличение (уменьшение) на несколько единиц с задачами на разностное сравнение. Практическая работа (отработка). Сопоставление задач, решение задач, обоснование выбора решения	Построение задач на разностное сравнение по заданному образцу. Проверка выполненной работы.	
9	Составные задачи на нахождение суммы и разности	2 ч	Усложнение исходной простой задачи. Моделирование (учить различать существенное - несущественное, видеть взаимосвязи характеристик).	Построение составных задач на нахождение суммы по заданному образцу. Проверка выполненной работы.	Строить речевое высказывание в устной и письменной форме.

			Разбиение задачи на подзадачи, аналитический разбор задачи, рефлексия (восстановление способа, анализ результатов). Решение задачи разными способами.		
10	Составные задачи на нахождение разности.	1 ч	Усложнение исходной простой задачи. Моделирование (учить различать существенное – несущественное, видеть взаимосвязи характеристик). Разбиение задачи на подзадачи, аналитический разбор задачи, рефлексия (восстановление способа, анализ результатов). Решение задачи разными способами.	Построение составных задач на нахождение разности по заданному образцу. Решение и составление ребусов, содержащих задачи. Заполнение числового кроссворда.	
11	Составные задачи на нахождение слагаемого и вычитаемого. Введение переменных.	2 ч	Усложнение исходной простой задачи. Моделирование (учить различать существенное – несущественное, видеть взаимосвязи характеристик). Разбиение задачи на подзадачи, аналитический разбор задачи, рефлексия (восстановление способа, анализ результатов).	Построение составных задач на нахождение слагаемого и вычитаемого по заданному образцу. Проект: «Задачи вокруг нас».	Воспроизводить по памяти информацию, наблюдать и выявлять особенности математических объектов, устанавливать причинноследственные связи, решение рабочих задач,

			Решение задачи разными способами.		осознанное построение речевого высказывания, классификация и сравнение, извлечение информации из выполняемых заданий
12	Составные задачи на нахождение остатка. Умножение и деление.	2 ч	Усложнение исходной простой задачи. Моделирование (учить различать существенное - несущественное, видеть взаимосвязи характеристик). Разбиение задачи на подзадачи, аналитический разбор задачи, рефлексия (восстановление способа, анализ результатов). Решение задачи разными способами.	Составление задач на нахождение остатка. Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов по решению таких задач.	
13	Составные задачи на разностное сравнение. Умножение и деление.	2 ч	Усложнение исходной простой задачи. Моделирование (учить различать существенное - несущественное, видеть взаимосвязи характеристик). Разбиение задачи на подзадачи, аналитический разбор задачи, рефлексия (восстановление способа, анализ результатов). Решение задачи разными способами.	Построение составных задач на разностное сравнение по заданному образцу. Проверка выполненной работы.	

14	Простые задачи, раскрывающие смысл умножения.	1 ч	Практическая работа (отработка). Задачи на нахождение произведения. Составление и решение обратных зада	Построение составных задач на нахождение разности по заданному образцу. Решение и составление ребусов, содержащих задачи. Заполнение числового кроссворда.	
15	Простые задачи, раскрывающие смысл деления.	2 ч	Практическая работа (отработка). Решение задач на деление на равные части и на деление по содержанию. Составление и решение обратных задач.	Конструкторы: «кубики», «Паркеты и мозаика», «Весы» из электронного приложения. Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками».	
16	Простые задачи, раскрывающие смысл отношений увеличить или уменьшить в несколько раз. Кратное сравнение.	1 ч	Усвоение понятий: увеличить (уменьшить) в несколько раз, и слов: больше в ... раз (меньше в...раз) Практическая работа (отработка). Составление задач, решение задач, обоснование выбора решения	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.	Решение рабочих задач, построение логической цепочки рассуждений с помощью учителя; наблюдать над единицами времени,
17	Задачи на кратное сравнение	1 ч	Сравнение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз с задачами на кратное сравнение. Практическая работа (отработка). Сопоставление задач, решение задач,	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительное занятие по содержанию программы.	анализировать и фиксировать результаты; воспроизводить по памяти информацию; использовать

			обоснование выбора решения.		знания о свойствах чисел.
18	Математические игры – задачи. Пропорции	2 ч	Решение нестандартных и занимательных задач. Составление задач, решение задач, обоснование выбора решения	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.	
19	Задачи о часах и про часы. Пропорции	2 ч	Сравнение задач на определение времени. Практическая работа (отработка). Сопоставление задач, решение задач, обоснование выбора решения.	Построение конструкции по заданному образцу. Определение времени по часам с точностью до часа. Часовой циферблат с подвижными стрелками. Конструктор «Часы» из электронного учебного пособия. Проверка выполненной работы.	
20	Математические игры – задачи.	2 ч		Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда. Составление игр-задач.	
21	Секреты задач	1 ч	Итоговое занятие. Сравнение задач с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.	

22	Геометрические задачи. Деление с остатком.	1 ч	Итоговое занятие. Сравнение геометрических задач. Практическая работа (отработка). Сопоставление задач, решение задач, обоснование выбора решения.	Задания на составление и деление геометрических фигур из заданных частей. Проверка выполненной работы.	Воспроизводить по памяти информацию, наблюдать и выявлять особенности математических объектов, устанавливать причинноследственные связи, решение рабочих задач, осознанное построение речевого высказывания, классификация и сравнение, извлечение информации из выполняемых заданий.
----	--	-----	---	---	---

№ уро ка	Тема урока	Количес тво часов	Содержание занятия	Предметные результаты	Метопредметные деятельности
					Познавательная
1	Инструктаж по технике безопасности. Решение задач.	1 ч	Ознакомительное занятие по содержанию программы.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Занятие по содержанию программы.	Строить высказывание в устной форме.
2	Арифметическ е задачи каменного века. Деление с остатком.	1 ч	Задачи, созданные нашими предками. История возникновения задач. Составление и решение обратных задач.	Решение занимательных задач прошлых веков. Проект «История задачи»	Строить речевое высказывание в устной и письменной форме.
3	Задачи, раскрывающие смысл операции сложения и вычитания. Движение.	2 ч	Задачи на нахождение суммы, на нахождение остатка. Составление и решение обратных задач.	Построение конструкции по заданному образцу. Работа в соответствии с заданными условиями. Проверка выполненной работы.	
4	Деление с остатком. Время. Часы.	1 ч	Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.	Контроль и оценка процесса деятельности

5	Простые задачи, Библиотека ЦОК раскрывающие нахождение неизвестного и занимательных задач. https://m.edsoo.ru/7f4129ea . связь между слагаемого и Задачи в стихах. операциями вычитаемого, сложения и уменьшаемого.	2 ч	Решение задач на	Решение нестандартных	
	в				
	ы				
	ч				
	и				
	т				
	а				
	н				
	и				
	я				
	.				
	С				
	о				
	с				
	т				
	а				
	в				
	л				
	е				
	н				
	и				
	е				
	и				
	р				
	е				
	ш				
	е				
	н				
	и				
	е				

З
а
д
а
ч
и
н
а
ч
а
с
т
и
.
о
б
р
а
т

Н
Ы
Х
З
А
Д
А
Ч
.

- 6 Секреты задач. 1 ч Решение нестандартных Построение конструкции Извлечение
Удерживать цель Библиотека ЦОК Деление с и занимательных задач. по заданному
образцу. информации из деятельности до <https://m.edsoo.ru/7f4129ea>
остатком. Составление задач, Работа в соответствии с
выполняемых получения ее
решение задач, условиями.
Проверка заданий, анализ
результата, обоснование
выбора выполненной
работы. чисел с целью
вносить решения Проект
«Секреты задач».
выделения изменения в
- 7 Простые задачи, 2 ч Усвоение понятий: Построение задач на существенных процесс
Библиотека ЦОК раскрывающие увеличить (уменьшить) увеличение, уменьшение
признаков, деятельности с <https://m.edsoo.ru/7f4129ea>.
смысл на столько-то единиц, и на несколько единиц по
установление учетом ошибок, отношений слов:
больше на... заданному образцу. причинно- оценивать
увеличить или (меньше на...) Проверка выполненной
следственных (сравнивать с уменьшить на
Практическая работа работы. связей, решение
эталон) несколько (отработка). Составление
рабочих задач, результаты
единиц. Масса, задач, решение задач, построение
деятельности,
объем. обоснование выбора логической
действовать по
решения цепочки
алгоритму,
- 8 Простые задачи 2 ч Сравнение задач на Построение задач на
рассуждений находить ошибки Библиотека ЦОК на разностное увеличение
(уменьшение) разностное сравнение по и устанавливать <https://m.edsoo.ru/7f4129ea>
сравнение. на несколько единиц с заданному образцу. их причины
Масса, объем.

З
А
Д
А
Ч
А
М
И

Н
а
р
а
з
н
о
с
т
н
о
е

П
р
о
в
е
р
к
а
в
ы
п
о
л
н
е
н
н
о
й
с
р
а
в
н
е
н
и
е

. П
р
а
к
т
и
ч
е
с
к
а
я
р

а
б
о
т
ы
.
р
а
б
о
т
а
(
о
т
р
а
б
о
т
к
а
)
.
С
о
п
о
с
т
а
в
л
е
н
и
е
з
а
д
а
ч
,
р
е
ш
е
н
и
е
з
а
д
а
ч

,
о
б
о
с
н
о
в
а
н
и
е
в
ы
б
о
р
а
р
е
ш
е
н
и
я

- 9 Составные 2 ч Усложнение исходной Построение составных Строить
речевое Различать способ Библиотека ЦОК задачи на простой задачи. задач на
нахождение высказывание в и результат <https://m.edsoo.ru/7f4129ea> нахождение
Моделирование (учить суммы по заданному устной и действия.
различать существенное -

	суммы. Масса, объём.		несущественное, видеть взаимосвязи характеристик). Разбиение задачи на подзадачи, аналитический разбор задачи, рефлексия (восстановление способа, анализ результатов). Решение задачи разными способами.	образцу. Проверка выполненной работы.	письменной форме.
10	Составные задачи на нахождение разности. Периметр, площадь.	1 ч	Усложнение исходной простой задачи. Моделирование (учить различать существенное - несущественное, видеть взаимосвязи характеристик). Разбиение задачи на подзадачи, аналитический разбор задачи, рефлексия (восстановление способа, анализ результатов). Решение задачи разными способами.	Построение составных задач на нахождение разности по заданному образцу. Решение и составление ребусов, содержащих задачи. Заполнение числового кроссворда.	
11	Составные задачи на нахождение слагаемого и вычитаемого. Периметр, площадь.	2 ч	Усложнение исходной простой задачи. Моделирование (учить различать существенное - несущественное, видеть взаимосвязи характеристик). Разбиение задачи на подзадачи, аналитический разбор задачи, рефлексия	Построение составных задач на нахождение слагаемого и вычитаемого по заданному образцу. Проект: «Задачи вокруг нас».	Воспроизводить по памяти информацию, наблюдать и выявлять особенности математических объектов, устанавливать причинноследственные

			(восстановление способа, анализ результатов). Решение задачи разными способами.		связи, решение рабочих задач, осознанное построение речевого высказывания, классификация и сравнение, извлечение информации из выполняемых заданий
12	Составные задачи на нахождение остатка. Периметр, площадь.	2 ч	Усложнение исходной простой задачи. Моделирование (учить различать существенное - несущественное, видеть взаимосвязи характеристик). Разбиение задачи на подзадачи, аналитический разбор задачи, рефлексия (восстановление способа, анализ результатов). Решение задачи разными способами.	Составление задач на нахождение остатка. Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов по решению таких задач.	
13	Составные задачи на разностное сравнение. Логические задачи.	2 ч	Усложнение исходной простой задачи. Моделирование (учить различать существенное - несущественное, видеть взаимосвязи характеристик). Разбиение задачи на подзадачи, аналитический разбор задачи, рефлексия (восстановление способа, анализ результатов). Решение задачи разными способами.	Построение составных задач на разностное сравнение по заданному образцу. Проверка выполненной работы.	

14	Логические задачи.	1 ч	Практическая работа (отработка). Задачи на нахождение произведения. Составление и решение обратных задач	Построение составных задач на нахождение разности по заданному образцу. Решение и составление ребусов, содержащих задачи. Заполнение числового кроссворда.	
15	Логические задачи.	2 ч	Практическая работа (отработка). Решение задач на деление на равные части и на деление по содержанию. Составление и решение обратных задач.	Конструкторы: «кубики», «Паркеты и мозаика», «Весы» из электронного приложения. Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками».	
16	Задачи на определение порядка.	1 ч	Усвоение понятий: увеличить (уменьшить) в несколько раз, и слов: больше в ... раз (меньше в...раз) Практическая работа (отработка). Составление задач, решение задач, обоснование выбора решения	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.	Решение рабочих задач, построение логической цепочки рассуждений с помощью учителя; наблюдать над единицами времени,
17	Задачи на кратное сравнение. Задачи на расстановку предметов.	1 ч	Сравнение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз с задачами на кратное сравнение. Практическая работа (отработка). Сопоставление задач, решение задач,	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительное занятие по содержанию программы.	анализировать и фиксировать результаты; воспроизводить по памяти информацию; использовать

			обоснование выбора решения.		знания о свойствах чисел.
18	Задачи на взвешивание.	2 ч	Решение нестандартных и занимательных задач. Составление задач, решение задач, обоснование выбора решения	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.	
19	Задачи о часах и про часы. С использованием таблиц.	2 ч	Сравнение задач на определение времени. Практическая работа (отработка). Сопоставление задач, решение задач, обоснование выбора решения.	Построение конструкции по заданному образцу. Определение времени по часам с точностью до часа. Часовой циферблат с подвижными стрелками. Конструктор «Часы» из электронного учебного пособия. Проверка выполненной работы.	
20	Математические игры – задачи. Дроби.	2 ч		Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда. Составление игр-задач.	
21	Секреты задач. Дроби.	1 ч	Итоговое занятие. Сравнение задач с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.	

22	Геометрические задачи. Масштаб.	1 ч	Итоговое занятие. Сравнение геометрических задач. Практическая работа (отработка). Сопоставление задач, решение задач, обоснование выбора решения.	Задания на составление и деление геометрических фигур из заданных частей. Проверка выполненной работы.	Воспроизводить по памяти информацию, наблюдать и выявлять особенности математических объектов, устанавливать причинноследственные связи, решение рабочих задач, осознанное построение речевого высказывания, классификация и сравнение, извлечение информации из выполняемых заданий.
----	------------------------------------	-----	---	---	---

Список литературы

- Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2017
- Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996
- Асарица Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 2015
- Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
- Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2012
- Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004
- Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2014
- Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006 □ Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач —

средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009.

- Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.
- Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб. : Союз, 2001.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 206975708896086309713996961436711436381829397119

Владелец Токарева Елена Викторовна

Действителен с 29.06.2026 по 29.06.2027