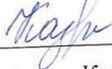


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Тюгеевская основная общеобразовательная школа»
Заинского муниципального района Республики Татарстан**

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО



Казакова Р.Г.

Протокол № 1
от «23» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



Архипова Ю.Л.

от «23» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Журавлева А.В.

Приказ № 99
от «24» августа 2023 г.

**Программа учебного курса
основного общего образования
РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ
(5 класс)**

Разработчики: Архипова Юлия Леонидовна, 1 квалификационная категория
Черяшов Александр Иванович, 1 квалификационная категория

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Программа учебного курса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения программы основного общего образования с учетом выбора участниками образовательных отношений курсов в части формируемые участниками образовательных отношений. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всем пространстве школьного образования.

Раньше первостепенной задачей считалось вооружение учащихся глубокими знаниями, умениями и навыками. Сегодня задачи общеобразовательной школы изменились. На первый план выходит формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться, способность в массе информации отобрать нужное, саморазвиваться и самосовершенствоваться. Представленная программа, сохраняя основное содержание образования, отличается тем, что предусматривает коррекционную направленность обучения.

Никто не будет спорить с тем, что каждый учитель должен развивать логическое мышление учащихся. Опыт показывает, что именно на уроках математики может происходить целенаправленное, систематическое формирование логических понятий и действий, т. к. именно в ней, в силу ее специфических особенностей, содержатся большие потенциальные возможности для развития логического мышления школьников. Важную роль для развития мышления играет решение текстовых задач на уроках математики.

Актуальность: Состояние математической подготовки учащихся характеризуется в первую очередь умением решать задачи. С другой стороны, задачи – это основное средство развития математического мышления учащихся. Большинство учащихся не в полной мере владеют техникой решения текстовых задач, об этом можно судить по статистическим данным анализа результатов проведения ОГЭ. Большинство учащихся, не в полной мере владеют техникой решения текстовых задач и не умеют за их часто нетрадиционной формулировкой увидеть типовые задания, которые были недостаточно хорошо отработаны на уроках в рамках школьной программы. По этой причине возникла необходимость более глубокого изучения этого традиционного раздела элементарной математики.

Текстовые задачи сопровождают учащегося на протяжении всего школьного обучения. Но как часто для учащихся 5-х классов эта часть учебной программы кажется очень сложной и трудной, а иногда даже не преодолимой.

Предлагаемые методы решения задач раскладывают процесс математического моделирования на элементарные шаги доступные ученику. Таким образом, достигается понимание процессов, описанных в задаче, и способов их моделирования. Благодаря этому формируется устойчивый навык решения задач. Ещё одной отличительной особенностью курса является преодоление психологической "боязни задачи".

Данный курс поможет школьникам систематизировать полученные на уроках знания по решению текстовых задач и открыть для себя новые методы их решения, которые не рассматриваются в рамках школьной программы.

Новизна:

Данный курс имеет общеобразовательный, межпредметный характер, освещает роль и место математики в современном мире. Данный курс предполагает четкое изложение теории вопроса, решение типовых задач. Каждое занятие состоит из двух частей: задачи, решаемые с учителем, и задачи для самостоятельного решения. Основными формами организации учебных занятий являются: лекция, практическая работа, творческие задания. Многообразный дидактический материал дает возможность отбирать дополнительные задания для учащихся с различной степенью подготовки. Все направлено на развитие интереса школьников к предмету, на решение новых задач, на расширение представлений об изучаемом материале. Программа может быть использована в классах с любой степенью подготовки учащихся, способствует развитию познавательных интересов, мышления учащихся. Темы занятий

независимы друг от друга и могут изучаться в любом разумном порядке. Первая тема «Понятие текстовой задачи» является обзорной по данному разделу математики. Темы: «Задачи на движение», «Задачи на движение по реке», «Задачи на части», «Задачи на дроби», «Задачи на работу», «Занимательные задачи», «Олимпиадные задачи», «Исторические задачи». Изучаемый материал примыкает к основному курсу, дополняя его историческими сведениями, сведениями важными в общеобразовательном или прикладном отношении, материалами занимательного характера при минимальном расширении теоретического материала. Сложность задач нарастает постепенно. Прежде, чем приступать к решению трудных задач, рассматривается решение более простых, входящих как составная часть в решение сложных.

На практические занятия и отработку умений и навыков отводится большая часть времени. В ходе изучения материала данного курса целесообразно сочетать такие формы организации учебной работы, как практикумы по решению задач, частично-поисковая деятельность. Развитию математического интереса способствуют математические игры (дидактическая, ролевая), викторины, головоломки. Необходимо использовать элементы исследовательской деятельности.

Описание:

Программа учебного курса рассчитана на учащихся 5-х классов и помогает систематизировать и обобщить методы решения текстовых задач, полученные на уроках математики.

Цель учебного курса: обобщение, углубление и систематизация знаний по решению текстовых задач, повышение уровня математической культуры учащихся, а также развитие логического мышления.

Задачи:

- вооружить учащихся системой знаний по решению текстовых задач.
- сформировать у учащихся полное представление о решении текстовых задач;
- сформировать высокий уровень активности, раскованности мышления, проявляющейся в продуцировании большого количества разных идей, возникновении нескольких вариантов решения задач, проблем;
- повысит уровень математической подготовки;
- способствовать формированию познавательного интереса к математике, развитию творческих способностей учащихся.

После рассмотрения полного курса учащиеся должны иметь следующие **результаты обучения:**

- уметь определять тип текстовой задачи, знать особенности методики её решения, используя при этом разные способы;
- уметь применять полученные математические знания в решении жизненных задач;
- уметь использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала основного курса, расширения кругозора и формирования мировоззрения, раскрытия прикладных аспектов математики.

1. Планируемые результаты освоения учебного курса «Решение текстовых задач»

Личностные результаты освоения учебного курса характеризуются:

Патриотическое воспитание:

- проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

- готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);
- готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

- установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых

умений;

- осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

- способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания:

- ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации;
- овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира;
- овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

- ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
- способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.
- проявлять понимание и уважение к ценностям культур;
- оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики;
- мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения,
- проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимательность, помощь и др.
- воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;
- выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;
- оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач;
- применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику) деятельности.

Регулятивные:

- планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий);

- оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений («убедительно, ложно, истинно, существенно, не существенно»);
- корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения;
- анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека. осуществлять итоговый контроль деятельности («что сделано») и пооперационный контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»);
- оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей);
- анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины;
- оценивать уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»).

Познавательные:

Учащиеся должны *иметь представление:*

- об основных изучаемых понятиях (число, фигура, задача) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- об этапах решения задач различных типов;
- о разнообразии типов текстовых задач

Учащиеся должны *уметь:*

- выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику;
- выполнять арифметические действия с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;
- решать текстовые задачи арифметическим способом; составлять графические и аналитические модели реальных ситуаций;
- составлять алгебраические модели реальных ситуаций и выполнять простейшие преобразования буквенных выражений;
- уметь определять тип текстовой задачи, знать особенности методики её решения, используя при этом разные способы;

Формы контроля знаний, умений, навыков:

- устный опрос;
- наблюдение;
- беседа;
- фронтальный опрос;
- опрос в парах;
- практикум;
- собеседование.

Место курса в учебном плане: на изучение курса «Решение текстовых задач» в 5-х классах отводится 1 час в неделю (34 часа за год).

2. Содержание курса обучения

Текстовые задачи и техника их решения. Текстовая задача. Виды текстовых задач и их примеры. Решение текстовой задачи. Этапы решения текстовой задачи. Решение текстовых задач арифметическими приёмами (по действиям). Значение правильного письменного оформления решения текстовой задачи. Решение текстовой задачи с помощью графика. Чертёж к текстовой задаче и его значение для построения математической модели. В результате изучения раздела учащиеся должны *знать:* что такое текстовая задача; этапы решения текстовой задачи; способы решения текстовой задачи; *уметь:* решать простейшие текстовые задачи; составлять математические модели текстовых задач.

Задачи на движение. Движение тел по течению и против течения. Равномерное и равноускоренное движения тел по прямой линии в одном направлении и навстречу друг другу. Формулы зависимости расстояния, пройденного телом, от скорости, ускорения и времени в различных видах движения. Составление таблицы данных задачи на движение и её значение

для составления математической модели. В результате изучения раздела учащиеся должны *знать*: что такое задача на движение; формулы зависимости функции пути, скорости и времени; *уметь*: решать текстовые задачи на движение; записывать условие задачи.

Задачи на работу. Формула зависимости объёма выполненной работы от производительности и времени её выполнения. Особенности выбора переменных и методики решения задач на работу. Составление таблицы данных задачи на работу и её значение для составления математической модели. В результате изучения раздела учащиеся должны *знать*: формулу зависимости объёма выполненной работы от производительности и времени её выполнения; *уметь*: решать различные текстовые задачи на работу.

Задачи на дроби. Дробь от числа. Число по значению дроби. Какую часть одно число составляет от другого

Занимательные задачи .

Задачи-шутки. Задачи-игры. Олимпиадные задачи. Логические задачи.

Исторические математические задачи .

Исторические математические задачи

Календарно-тематическое планирование 5 класс, 1 час в неделю, всего 34 часа

п / п	Тема занятия	Всего часов	Дата	
			План	Факт
	I. Понятие текстовой задачи	2		
1.	Виды текстовых задач. Наглядные образы как средство решения математических задач (рисунки, схемы, таблицы, чертежи при решении задач) оформление краткой записи задачи	1		
2.	Алгоритм решения текстовых задач Оформление решения задачи.	1		
	II. Натуральные числа	5		
3.	Решение задач на сложение и вычитание натуральных чисел	1		
4.	Решение задач на умножение и деление натуральных чисел	1		
5. 6.	Задачи «на части»	2		
7.	Нахождение двух чисел по их сумме и разности	1		
	III. Задачи на движение.	5		
8.	Простые задачи на движение. Формулы скорости, времени и расстояния их взаимосвязь.	1		
9.	Задачи на встречное движение.	1		
10.	Задачи на движение в противоположном направлении.	1		
11.	Задачи на движение вдогонку.	1		
12.	Задачи на движение с отставанием.	1		
	IV. Задачи на движение по реке.	3		
13.	Скорость по течению, против течения, собственная скорость и взаимосвязь этих величин.	1		
14.	Практикум по решению задач	1		
15.	Творческий отчет задачи на движение	1		
	V. Задачи на дроби	4		
16.	Дробь от числа Число по значению дроби	1		
17.	Какую часть одно число составляет от другого	1		
18. 19.	Практикум по решению задач более сложных задач	2		

	VI. Задачи на работу.	7		
20.	Понятие работы, понятие производительности Алгоритм решения задач на совместную работу	1		
21.	Путь, пройденный движущимися телами, рассматривается как совместная работа;	1		
22.	Задачи на бассейн, заполняемый одновременно разными трубами.	1		
23.	Задачи, в которых требуется определить объём выполняемой работы	1		
24.	Задачи, в которых требуется найти производительность труда	1		
25.	Практикум по решению задач	1		
26.	Творческий отчет задачи на работу	1		
	VII. Занимательные задачи . Исторические математические задачи.	4		
27.	Задачи-шутки.	1		
28.	Задачи-игры.	1		
29.	Олимпиадные задачи.	1		
30.	Олимпиадные задачи.	1		
31.	Логические задачи.	1		
	VIII. Исторические математические задачи.	2		
32.	Исторические математические задачи.	1		
33.	Исторические математические задачи.	1		
34.	IX. Заключительное занятие	1		

Литература и средства обучения

Методическое обеспечение

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
2. Учебник: Математика. 5 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений / МЗ4 [С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин].-11-е изд., дораб.- М.:Просвещение, 2012.-272 с.: ил.
3. Учебное пособие. Шевкин А. В.Текстовые задачи по математике. 5–6 классы / А. В. Шевкин. — 3-е изд., перераб. — М. : Илекса, 2024. — 160 с. :

Цифровые образовательные ресурсы

1. <https://www.shevkin.ru/>
2. <https://uchi.ru/>