

Приложение к ФОП НОО

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №46
имени кавалера ордена Мужества Дмитрия Бадретдинова»**

РАССМОТРЕНО
на педагогическом
совете
Протокол №1
от «29» августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ
«СОШ №46 имени
кавалера ордена Мужества
Дмитрия Бадретдинова»
_____ Т.И.Камалова
Приказ №125
от «29» августа 2023г

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0091E006A30CF4369FB0F2A3CB32129CF6
Владелец: Камалова Танзиля Ильхамовна
Действителен: с 20.11.2023 до 12.02.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету
Учимся решать задачи
на уровень НОО

(ID 124192)

г.Набережные Челны
Пояснительная записка.

Пояснительная записка

Рабочая программа «Учимся решать задачи» разработана с учётом основных направлений модернизации общего образования, требований Федерального компонента государственного стандарта начального образования, и ориентирована на формирование базовых универсальных компетентностей, обеспечивающих готовность обучающихся использовать свои знания и умения для самообразования и решения практических жизненных задач. В этом заключается её актуальность.

Решение задач для многих учащихся является проблемой. Основная причина заключается в том, что младший школьник, прочитав задачу, не анализирует её, а сразу приступает к решению, не обосновывая выбор арифметического знака действия. Сначала следует научить ученика читать задачу, понимать смысл прочитанного, пересказывать содержание, подмечать, какие события произошли в задаче: что было, что изменилось, что стало, что обозначает каждое число в задаче. Работа над текстом задачи должна носить целенаправленный характер, являться осмысленным действием. Главной задачей данной программы является обучение ученика разным способам анализа задачи, которые помогут не только понять задачу, но и самому найти рациональный способ её решения.

Особенностью программы является новый методический подход к обучению решению задач, который сориентирован на формирование обобщённых умений: читать задачу, выделять условие и вопрос, устанавливать взаимосвязь между ними и, используя математические понятия, осуществлять перевод вербальной модели (текст задачи) в символическую (выражения, равенства, уравнения). Необходимым условием данного подхода в практике обучения является организация подготовительной работы к обучению решению задач, которая включает:

- 1) формирование у учащихся навыков чтения;
- 2) усвоение детьми предметного смысла сложения и вычитания, отношений «больше на...», «меньше на...», разностного сравнения (для этой цели используется не решение простых типовых задач, а приём соотнесения предметных, вербальных, графических и символических моделей);
- 3) формирование приёмов умственной деятельности;
- 4) умение складывать и вычитать отрезки и использовать их для интерпретации различных ситуаций.

Технология обучения решению текстовых задач арифметическим способом, нашедшая отражение в программе, сориентирована на шесть этапов:

- 1) подготовительный;
- 2) задачи на сложение и вычитание;
- 3) смысл действия умножения, отношение «больше в...»;
- 4) задачи на сложение, вычитание, умножение;
- 5) смысл действия деления, отношения «меньше в...», кратного сравнения;
- 6) решение арифметических задач на все четыре арифметических действия (в том числе задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время, объём работы), купли-продажи (цена товара, количество товара, стоимость), задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

Основная цель данной технологии – формирование общего умения решать текстовые задачи. При этом существенным является не отработка умения решать определённые типы задач, ориентируясь на данные образцы, а приобретение опыта в семантическом и математическом анализе разнообразных текстовых конструкций, то есть речь идёт не только о формировании предметных математических умений, но и о формировании УУД. Для приобретения этого опыта деятельность учащихся направляется специальными вопросами и заданиями, при выполнении которых они учатся сравнивать тексты задач, составлять вопросы к данному условию, выбирать схемы, соответствующие задаче, выбирать из данных выражений те, которые являются решением задачи, выбирать условия

к данному вопросу, изменять текст задачи в соответствии с данным решением, формулировать вопрос к задаче в соответствии с данной схемой и др.

В результате использования данной технологии большая часть детей овладевает умением самостоятельно решать задачи в 2–3 действия, составлять план решения задачи, моделировать текст задачи в виде схемы, таблицы, самостоятельно выполнять аналитико-синтетический разбор задачи без наводящих вопросов учителя, выполнять запись решения арифметических задач по действиям и выражением, при этом учащиеся испытывают интерес к каждой новой задаче и выражают готовность и желание к решению более сложных текстовых задач (в том числе логических, комбинаторных, геометрических).

Общая характеристика программы

Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство учащихся, исчезает боязнь ошибочных ответов. В результате у детей формируется отношение к данным занятиям как к средству развития своей личности. Данный курс состоит из системы тренировочных упражнений, практических заданий, дидактических и развивающих игр.

- Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми *практических задач*. Благодаря этому у детей формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.
- На каждом занятии проводится *коллективное обсуждение* решения задачи определенного вида. На этом этапе у детей формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности.
- На каждом занятии после самостоятельной работы проводится *коллективная проверка решения задач*. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех детей, а именно: повышения самооценки у детей, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания. У других детей может происходить снижение самооценки, потому что их учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью.
- В курсе используются задачи разной сложности, поэтому слабые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких учащихся подбираются задачи, которые они могут решать успешно).
- Ребенок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.
- Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.
- В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления. Изучаемые темы повторяются в следующем учебном году, но даются с усложнением материала и решаемых задач.

Цель данного курса – вовлечение учащихся в процесс приобретения ими математических знаний и умений решать задачи

Программа решает следующие **задачи**:

- *разнообразить процесс обучения;*
- *сформировать устойчивые знания по предмету;*
- *воспитывать общую математическую культуру;*

- *развивать математическое (логическое) мышление.*

Место курса «Учимся решать задачи» в учебном плане

Продолжительность занятий: 2 – 3 классы – 45 минут.

Занятия по программе начинаются после формирования групп, с начала сентября каждого учебного года. Программа включает 34 занятий: одно занятие в неделю.

Содержание учебного курса

2 класс

Текстовые задачи

Текстовые задачи, при решении которых используется смысл действий сложения и вычитания; отношения «увеличить на ...», «уменьшить на ...», разностное сравнение.

Структура задачи. Взаимосвязь условия и вопроса задачи. Запись её решения.

Приёмы формирования умения решать задачи (анализ и сравнение текстов задачи; дополнение условия задачи; постановка вопросов к условию; выбор схемы к данному условию; переформулировка вопроса задачи; анализ решения задачи; построение схемы по данному условию задачи; объяснение выражений, записанных по условию задачи; решение задач разными способами и др.).

3 класс

Текстовые задачи

Текстовые арифметические задачи, при решении которых используются:

- 1) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
- 2) понятия «увеличить в (на) ...», «уменьшить в (на) ...»;
- 3) разностное и кратное сравнение;
- 4) прямая и обратная пропорциональность.

Планируемые образовательные результаты

Личностными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- Самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В *самостоятельно созданных* ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения факультативного курса являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.
- В диалоге с учителем учиться выработать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- *Отбирать* необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.

- Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *составлять* простой план учебно-научного текста.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *представлять информацию* в виде текста, таблицы, схемы.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- распознавать и формулировать простые и составные задачи;
- строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;
рассматривать арифметическую текстовую (сюжетную) задачу как особый вид математического задания: распознавать и формулировать арифметические сюжетные задачи;
- моделировать арифметические сюжетные задачи, используя различные графические модели и уравнения;
- использовать табличную форму формулировки задания.

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме;
 - решать простые задачи на умножение и деление;
 - использовать столбчатую (или полосчатую) диаграмму для представления данных и решения задач на кратное или разностное сравнение;
 - решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;
- Учащиеся получают возможность научиться:*
- использовать вариативные формулировки одной и той же задачи;
 - строить и использовать вариативные модели одной и той же задачи;
 - находить вариативные решения одной и той же задачи;
 - понимать алгоритмический характер решения текстовой задачи;
 - находить необходимые данные, используя различные информационные источники.

Календарно-тематическое планирование

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практические работы	По плану	факт	
1.	Задачи на нахождение суммы.	1			7.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2.	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1			14.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3.	Задачи на нахождение неизвестного слагаемого.	1			21.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4.	Задачи на нахождение остатка.	1			28.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого и слагаемого.	1			5.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6.	Задачи на нахождение	1			23.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e

	уменьшаемого.						e40
7.	Задачи на разностное сравнение.	1			20.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
8.	Задачи с косвенными вопросами.	1	1		67.10		
9.	Простые задачи на сложение и вычитание	1			9.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10.	Составные задачи на нахождение суммы.	1			16.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11.	Составные задачи на нахождение остатка.	1			23.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
12.	Составные задачи на нахождение слагаемого и вычитаемого.	1			30.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13.	Составные задачи на нахождение третьего слагаемого.	1			7.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14.	Составные задачи на нахождение уменьшаемого.	1			14.12		
15.	Составные задачи на	1			21.12		Библиотека ЦОК

	разностное сравнение.						https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16.	Составные задачи на сложение и вычитание	1			28.11		
17.	Простые задачи на умножение и деление.	1			11.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18.	Задачи на увеличении и уменьшение числа в несколько раз.	1			18.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19.	Задачи на деление по содержанию и на равные части.	1			25.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20.	Задачи на кратное сравнение.	1			1.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21.	Задачи на увеличении и уменьшение числа в несколько раз	1			7.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22.	Задачи на увеличении и уменьшение числа в несколько раз (косвенная форма).	1			15.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23.	Простые задачи на цену, количество, стоимость.	1			21.02		

24.	Задачи на нахождение площади и сторон геометрических фигур.	1			29.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25.	Задачи на умножение и деление разных видов.	1			14.03		
26.	Простые задачи на умножение и деление .	1			21.03		
27.	Составные задачи на нахождение суммы.	1	1		4.04		
28.	Задачи на приведение к единице.	1			11.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29.	Составные задачи на нахождение уменьшаемого.	1			18.04		
30.	Составные задачи на нахождение уменьшаемого, вычитаемого, разности.	1			25.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31.	Составные задачи на разностное и кратное сравнение.	1			2.05		
32.	Задачи на нахождение периметра	1			9.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02

33.	Задачи на нахождение сторон геометрических фигур.	1			16.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34.	Задачи на нахождение периметра и сторон геометрических фигур	1			23.05		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34					

3 класс

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	По плану	факт	
35.	Вводное занятие. Задачи в стихах.	1			7.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
36.	Задачи на нахождение неизвестного слагаемого.	1			14.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
37.	Задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Графические схемы.	1			21.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
38.	Решение задач на нахождение	1			28.09		Библиотека ЦОК

	вычитаемого.						https://m.edsoo.ru/7f411892
39.	Решение задач на нахождение уменьшаемого.	1			5.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
40.	Простые задачи на умножение и деление.	1			23.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
41.	На разностное сравнение	1			20.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
42.	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1			67.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
43.	Решение текстовых задач в два действия.	1			9.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
44.	Задачи на пропорциональное деление.	1			16.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
45.	Задачи на увеличение числа в несколько раз, уменьшение числа в несколько раз.	1			23.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
46.	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1			30.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
47.	Задачи на кратное сравнение	1			7.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
48.	Задачи на кратное сравнение с составлением диаграмм.	1			14.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892

49.	Составные задачи изученных типов	1			21.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
50.	Задачи с изменением вопроса.	1			28.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
51.	Нахождение площади прямоугольника.	1			11.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
52.	Нахождение площади и сторон прямоугольника	1			18.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
53.	Решение задач на нахождение площади и периметра многоугольников.	1			25.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
54.	Вычисление площади фигур.	1			1.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
55.	Определение площади фигуры сложной конфигурации.	1			7.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
56.	Объем фигур.	1			15.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
57.	Сложение, сравнение, вычитание именованных чисел.	1			21.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
58.	Международная система единиц.	1			29.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
59.	Задачи с неполными, лишними, нереальными данными.	1			14.03		Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f411892
60.	Задачи, решаемые с конца.	1			21.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
61.	Выбор рационального пути решения	1			4.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
62.	Старинные меры измерений.	1			11.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
63.	Составление таблиц известных мерок и придумывание новых мерок.	1			18.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
64.	Составление уравнений.	1			25.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
65.	Решение уравнений на основе взаимосвязей между сложением и вычитанием.	1			2.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
66.	Решение уравнений на основе взаимосвязей между умножением и делением.	1			9.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
67.	Алгоритмы решения разных видов уравнений.	1			16.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
68.	Составление уравнений по высказыванию.	1			23.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892

	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	0			
--	--	----	---	---	--	--	--