

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Свердловской области

Управление образования и молодежной политики Администрации

Талицкого муниципального округа

МКОУ "Пионерская СОШ"

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Гойдра Н.П.

Протокол №4
от «02» 06 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
по УР

Васильева С.В.
Приказ №2406-1
от «24» 06 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор

Рычков Н.А.

Приказ №2406-1
от «24» 06 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

«Учусь решать задачи»

для обучающихся 4-х классов

п. Пионерский, 2025

1. Пояснительная записка

Рабочая программа курса «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.

Цель данного курса – вовлечение учащихся в процесс приобретения ими математических знаний, умений и математической культуры.

Программа дает возможность в соответствии с учебным планом увеличить время на изучение отдельных тем курса, позволяет уточнить способность и готовность учеников к дальнейшему повышению своего уровня развития и решает следующие **задачи**:

- разнообразить процесс обучения;
- сформировать устойчивые знания по предмету;
- воспитывать общую математическую культуру;
- развивать логическое мышление;
- расширять математический кругозор;
- повышать интерес к предмету и его изучению;
- выработать самостоятельный и творческий подходы к изучению математики.
-

Место курса в учебном плане

Согласно учебно-тематическому плану на курс «Учусь решать задачи» в 4-х классах отведено 34 часов (1 час в неделю, 34 учебные недели).

2. Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностными результатами изучения курса «Учусь решать задачи» является формирование следующих умений:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
- учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;
- готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни;
- способность осознать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью;
- способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

У ученика могут быть сформированы:

- внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов;
- устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач
- адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.

Метапредметными результатами изучения курса «Учусь решать задачи» является формирование следующих учебных действий.

Регулятивные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;

- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громко речевой и умственной форме;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления

Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- осознавать познавательную задачу, целенаправленно слушать (учителя, одноклассников), решая её;
- находить в тексте необходимые сведения, факты и другую информацию, представленную в явном виде;
- самостоятельно находить нужную информацию в материалах учебника, в обязательной учебной литературе, использовать её для решения учебно-познавательных задач;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;
- 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;
- 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;
- владеть общим приёмом решения задач;
- применять разные способы фиксации информации (словесный, схематичный и др.), использовать эти способы в процессе решения учебных задач;
- понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной форме; переводить её в словесную форму.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять поиск необходимой информации в дополнительных доступных источниках (справочниках, учебно-познавательных книгах и др.);
- создавать модели и схемы для решения задач и преобразовывать их;
- делать краткие записи из прочитанного для практического использования;

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- проводить сравнение и классификацию математического материала, самостоятельно выбирая основания для этих логических операций.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- участвовать в диалоге, в общей беседе, выполняя принятые правила речевого поведения (не перебивать, выслушивать собеседника, стремиться понять его точку зрения и т. д.);
- выражать в речи свои мысли и действия;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет;
- задавать вопросы;
- осознавать, высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- строить небольшие монологические высказывания с учётом ситуации общения.
- использовать речь для регуляции своего действия.

Ученик получит возможность научиться:

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности;
- начинать диалог, беседу, завершать их, соблюдая правила вежливости;
- оценивать мысли, советы, предложения других людей, принимать их во внимание и пытаться учитывать в своей деятельности;
- инициировать совместную деятельность, распределять роли, договариваться с партнёрами о способах решения возникающих проблем;
- применять приобретённые коммуникативные умения в практике свободного общения.
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.

Предметными результатами изучения курса «Учусь решать задачи» является формирование следующих умений:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи; определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 2–4 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая части);
- решать задачи в 3–4 действия;
- находить разные способы решения задач;
- совершенствовать умения решения задач на нахождение площади, периметра прямоугольника; на увеличение\уменьшение единиц в несколько раз; на разностное сравнение; на нахождение цены, количества, стоимости;
- умение записывать условие задачи в виде таблицы;
- умение выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения.
- представлять условие задачи в виде рисунка, модели, схемы, таблицы, математической записи;
- умение сопоставлять схему с условием задачи, выражением;
- выбирать наиболее удобный способ для записи условия и обосновывать его;

- осуществлять переход от одной формы представления к другой;
- по условию подбирать, составлять вопросы;
- составлять задачи по определённой теме;
- разбивать текст задачи на смысловые части и анализировать каждую часть;
- составлять задания по решённой задаче.

3. Содержание курса

Понятие «текстовая задача». Структура задачи.

Понятие «текстовая задача», определение и математические средства и методы ее решения. Основные особенности текстовых задач. Модели задач и ее структура (условие задачи; вопрос).

Текстовые задачи, при решении которых используются:

- а) смысл действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- б) понятия: «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;
- в) разностное сравнение и кратное сравнение;
- г) прямая и обратная пропорциональность;
- д) нахождение периметра и площади прямоугольника и квадрата;
- е) нахождение части (доли) от числа и числа по его доле.

Классификация задач. Группы задач по выбранному основанию: по числу действий, которые необходимо выполнить для решения задачи; по соответствию числа данных и искомого; по фабуле задачи, по способам решения и др. Простые и составные задачи.

Этапы решения задачи и приёмы их выполнения. Анализ содержания задачи. Поиск пути решения задачи и составление плана ее решения. Осуществление плана решения задачи. Проверка решения задачи. Знакомство с приемами решения задачи: представление той жизненной ситуации, которая описана в задаче; постановка специальных вопросов и поиск ответов на них; «переформулирование» задачи; моделирование ситуации, описанной в задаче, с помощью реальных предметов, предметных или графических моделей и др.

Моделирование в процессе решения текстовых задач. Определение модели и процесса моделирования. Что значит математическая модель. Применение арифметического способа к решению задач разного типа. Оформление решения по действиям с пояснениями. Математическая модель задачи с одним неизвестным. Основные операции, которые производятся при составлении уравнения с одним неизвестным по условию задачи.

Моделирование, приёмы, этапы решения задач на сложение и вычитание многозначных чисел.

Моделирование, приёмы, этапы решения задач на умножение и деление многозначных чисел.

Моделирование, приёмы, этапы решения задач на нахождение неизвестного по двум разностям.

Моделирование, приёмы, этапы решения задач на приведение к единице и пропорциональное деление.

Задачи на определение цены, количества, стоимости.

Задачи на нахождение площади, периметра, объёма.

Работа с формулами $S = a * b$, $P = (a + b)*2$, $V = a*b*c$

Задачи с дробями

Задачи на нахождение доли по числу. Задачи на нахождение числа по его доле.

Задачи на движение.

Знакомство с разнообразными видами задач на движение. Работа с формулами. Построение вспомогательной графической модели задачи. Простые задачи на движение. Задачи на движение в одном направлении и в обратном направлении. Задачи на встречное движение. Задачи на противоположное движение. Работа с формулами, рисунками, таблицами с краткой записью задачи.

Основные виды учебной деятельности

Сравнивать тексты заданий.

Выделять в задаче условие и вопрос.

Определять, является ли текст задачей.

Составлять схему решения задачи.

Записывать краткое условие задачи наиболее удобным способом.

Определять действие, являющееся решением задачи.

Переформулировать вопрос задачи.

Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.

Решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 2-4 действия).

Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Предметно изображать доли и дроби. Изображать доли отрезка.

4. Календарно -тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Дата
1	Задачи на приведение к единице.	
2	Задачи на приведение к единице.	
3	Задачи на нахождение доли по числу.	
4	Задачи на нахождение числа по его доле.	
5	Задачи на нахождение доли по числу и числа по его доле.	
6	Задачи на нахождение доли по числу и числа по его доле	
7	Задачи на нахождения площади и периметра	
8	Задачи на нахождения площади и периметра	
9	Задачи на нахождения площади и периметра	
10	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	
11	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	
12	Задачи на пропорциональное деление	
13	Задачи на пропорциональное деление	

14	Задачи на совместную работу	
15	Задачи на совместную работу	
16	Задачи на определение цены, количества, стоимости	
17	Задачи на определение цены, количества, стоимости	
18	Задачи на движение	
19	Задачи на движение	
20	Задачи на движение	
21	Задачи на нахождение площади и периметра.	
22	Задачи повышенной трудности.	
23	Задачи повышенной трудности.	
24	Решение олимпиадных задач.	
25	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз (косвенная форма).	
26	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз (косвенная форма).	
27	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз (косвенная форма).	
28	Логические задачи.	
29	Логические задачи.	
30	Работа с текстовой и графической информацией.	
31	Работа с текстовой и графической информацией.	
32	Геометрические задачи.	
33	Геометрические задачи.	
34	Математический марафон.	

Перечень учебно – методического обеспечения

1. «Математика: рабочая тетрадь к учебнику для 4 класса общеобразовательных учреждений. В 2 ч. Ч. 1 и 2 / 12-е изд.» Истомина Н.Б.
2. «Сборник текстовых задач по математике, 4 класс» , автор Т.Н.Максимова, Москва «ВАКО», 2011г.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 80760091953345287616995357499410305195481097528

Владелец Рычков Никита Андреевич

Действителен с 08.04.2025 по 08.04.2026