МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Калининградской области
Собрание учредителей АНО Лицей "Ганзейская ладья"
АНО ЛИЦЕЙ "ГАНЗЕЙСКАЯ ЛАДЬЯ"

РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры учителей начальных классов

_____

Белько Н.Л.

ПРОТОКОЛ № 1

от «25» августа 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____

Ильина М.В.

ПРИКАЗ № 201

от «27» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ

ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

АНО ЛИЦЕЙ «ГАНЗЕЙСКАЯ ЛАДЬЯ»

(НА 2026-2027 УЧЕБНЫЙ ГОД)

ФИО учителя: Казанцева Жанна Леонидовна

Наименование курса: «Учимся решать задачи»

Калининград 2026

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.

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).

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.*

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.

Место курса «Учимся решать задачи» в учебном плане

Продолжительность занятий: 1 класс – 30 минут, 2 – 4 классы – 45 минут.

Занятия по программе начинаются после формирования групп, с начала октября каждого учебного года. Программа включает 119 занятий: одно занятие в неделю, 29 занятий в первом классе и по 30 занятий за учебный год со второго по четвертый класс.

Ценностные ориентиры

Ценностные ориентиры курса связаны с целевыми и ценностными установками начального общего образования, представленными в Примерной основной образовательной программе начального общего образования и предусматривают:

• формирование основ гражданской идентичности личности

• формирование психологических условий развития общения, сотрудничества

•развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма

• развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию

• развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

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 вырабатывать 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.

Планируемые результаты освоения программы к концу 1-го года обучения

В соответствии с программой по обучению решению текстовых задач арифметическим способом предшествует подготовительная работа, в результате которой у детей формируются:

- навыки чтения;
- представления о смысле действий сложения, вычитания и отношений «больше на…», «меньше на…» и «разностного сравнения»;
- приемы умственной деятельности: анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия, обобщение;
- умения описывать предметные ситуации на языке схем и математических выражений;
- умения чертить, складывать и вычитать отрезки;
- умения переводить текстовые ситуации в предметные и схематические модели.

Планируемые результаты освоения программы к концу 2-го года обучения

Учащиеся научатся:

- распознавать и формулировать простые и составные задачи;
- строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;

Учащиеся получат возможность научиться:

- 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.

Планируемые результаты освоения программы к концу 3-го года обучения

Учащиеся научатся:

- 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 получат 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.

Планируемые результаты освоения программы к концу 4-го года обучения

Учащиеся научатся:

- 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 2–3 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Учащиеся получат возможность научиться:

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3–4 действия;
- находить разные способы решения задач;
- решать логические и комбинаторные задачи, используя

рисунки.

Основное содержание учебного курса

1 класс

Текстовые задачи

Работа, проведенная на подготовительном этапе к знакомству с текстовой задачей, позволяет организовать продуктивную деятельность учащихся, направленную на усвоение структуры задачи и процесса ее решения.

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 де-
ления;
2) понятия «увеличить в (на) ...», «уменьшить в (на) ...»;
3) разностное и кратное сравнение;
4) прямая и обратная пропорциональность.

4 класс

Текстовые задачи

Арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь), процесс работы (производительность труда, время, объем всей работы), процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход), расчета стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Решение задач разными способами.

Тематическое планирование 1 класс

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
1	Пространственные отношения «слева», «справа», «выше», «ниже». Счёт.	1		
2	Пространственные отношения. Счёт. Последовательность событий во времени.	1		
3	Предметный смысл отношений «больше», «меньше», «столько же»	1		
4	Проверка усвоения школьниками смысла отношений «больше», «меньше», «столько же»	1		
5	Анализ рисунка. Замена предметов условными обозначениями.	1		
6	Простейшие рассуждения.	1		
7	Отрезок натурального ряда чисел	1		
8	Сравнение длин отрезков	1		
9	Моделирование отношений с помощью отрезков	1		
10	Моделирование отношений с помощью отрезков	1		
11	Построение отрезков на луче.	1		
12	Сравнение длин отрезков с помощью луча	1		
13	Сравнение однозначных чисел.	1		
14	Запись числовых неравенств по данному условию	1		
15	Предметный смысл сложения. Знакомство с терминологией: выражение, равенство, названия компонентов и результата действия. Изображение равенств на числовом луче	1		
16	Соотнесение предметных, графических и символических моделей	1		
17	Сумма длин отрезков	1		
18	Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания	1		
19	Представление о целом предмете и его частях. Взаимосвязь сложения и вычитания	1		
20	Изображение с помощью отрезков взаимосвязи компонентов и результатов действий сложения и вычитания	1		
21	Закономерность в изменении числовых выражений. Построение отрезков по данным условиям	1		
22	Моделирование отношений с помощью отрезков.	1		
23	Предметный смысл разностного сравнения.	1		
24	Запись равенств, соответствующих предметной и графической моделям	1		
25	Измерение длин отрезков. Соотношение единиц длины. Увеличение и уменьшение длины отрезков	1		
26	Построение отрезков заданной длины. Сравнение длин отрезков. Составление выражений по правилу	1		
27	Предметная модель ситуации. Сумма и разность длин отрезков, их построение. Вычислительные умения и	1		

	навыки			
28	Введение термина «схема». Изображение и чтение схемы. Моделирование выражений на схеме.	1		
29	Повторение. Игра «Знайки».	1		
Итого		29		

Тематическое планирование 2 класс

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
1	Структура задачи. Запись её решения. Взаимосвязь условия и вопроса задачи	1		
2	Анализ и сравнение текстов задач	1		
3	Анализ решения задачи. Дополнение условия задачи	1		
4	Постановка вопросов к условию. Выбор схемы к данному условию задачи	1		
5	Выбор схемы. Структура за-дачи. Переформулировка вопроса задачи	1		
6	Построение схемы по данному условию задачи	1		
7	Объяснение выражений, записанных по условию задачи. Сравнение текстов задач. Выбор схемы	1		
8	Вычислительные умения. Моделирование	1		
9	Решение задач используя сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд	1		
10	Сравнение текстов задач. Поиск закономерности в записи ряда чисел. Изменение текстов задач в соответствии с данным решением	1		
11	Поиск закономерности в записи ряда чисел. Совершенствование вычислительных умений. Постановка вопросов к данному условию	1		
12	Решение задач разными способами	1		
13	Решение задач разными способами. Выбор условия к данному вопросу	1		
14	Объяснение выражений, записанных по условию задачи. Периметр прямоугольника	1		
15	Решение задач разными способами. Выбор схемы	1		
16	Построение схемы к задаче. Дополнение текста задачи	1		
17	Построение схемы. Разные арифметические способы решения задач. Дополнение текста задачи по данному решению	1		
18	Решение задач разными арифметическими способами. Дополнение текста задачи по данной схеме	1		
19	Решение задач. Сумма длин отрезков. Закономерность в записи ряда чисел	1		
20	Решение задач. Выбор схемы	1		
21	Сравнение текстов задач	1		

22	Выбор вопросов к условию задачи. Выбор схемы	1		
23	Построение схемы. Числовая последовательность. Правило.	1		
24	Запись суммы в виде произведения. Понятие «увеличить в …».	1		
25	Решение задач на нахождение периметра многоугольника.	1		
26	Графическая интерпретация понятия «увеличить в …». Продуктивное повторение. Решение задач. Схема.	1		
27	Единицы времени в задачах	1		
28	Единицы времени в задачах	1		
29	Повторение. Решение различных типов задач.	1		
30	Повторение. Игра «Умники и умницы».	1		
Итого		30		

Тематическое планирование 3 класс

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
1	Построение схемы. Разные арифметические способы решения задач	1		
2	Единицы времени в задачах	1		
3	Знакомство с таблицей. Составление таблиц.	1		
4	Работа с таблицей.	1		
5	Моделирование. Перевод графической модели в символическую.	1		
6	Перевод символической модели в графическую.	1		
7	Соотнесение схем и числовых выражений.	1		
8	Решение задач. Выбор вопросов, на которые можно ответить, пользуясь данным условием.	1		
9	Решение задач. Понятие «увеличить в …».	1		
10	Решение задач. Понятие «увеличить в …».	1		
11	Применение сочетательного свойства умножения при решении задач	1		
12	Решение задач. Смысл деления. Понятие «меньше в …».	1		
13	Решение задач. Понятия «меньше в …», «больше в …».	1		
14	Решение задач. Понятия «меньше в …», «больше в …».	1		
15	Схематическая модель. Знакомство с диаграммой	1		
16	Схематическая модель. Работа с диаграммой	1		
17	Схематическая модель. Составление диаграмм.	1		
18	Расстановка порядка выполнения действий на схеме.	1		
19	Вычисление площади и периметра прямоугольника в процессе решения задач.	1		
20	Вычисление площади и периметра прямоугольника в процессе решения задач.	1		
21	Вычисление площади и периметра прямо-угольника в процессе решения задач.	1		
22	Использование свойств умножения при решении задач	1		
23	Использование свойств умножения при решении задач	1		
24	Применение свойства деления суммы на число при решении арифметических задач	1		

25	Решение арифметических задач для усвоения приёма деления двузначного числа на двузначное.	1		
26	Решение арифметических задач с величинами цена, количество, стоимость. Работа с таблицей.	1		
27	Решение арифметических задач с величинами цена, количество, стоимость. Работа с таблицей.	1		
28	Решение арифметических задач с величинами цена, количество, стоимость. Работа с таблицей.	1		
29	Решение задач. Построение диаграмм.	1		
30	Проверь себя! Чему ты научился в 1–3 классах?	1		
Итого		30		

Тематическое планирование 4 класс

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
1	Задачи на приведение к единице	1		
2	Задачи на нахождение доли по числу	1		
3	Задачи на нахождение числа по его доле	1		
4	Задачи на нахождение доли по числу и числа по его доле	1		
5	Задачи на нахождение доли по числу и числа по его доле	1		
6	Задачи на нахождения площади и периметра	1		
7	Задачи на нахождения площади и периметра	1		
8	Задачи на нахождения площади и периметра	1		
9	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	1		
10	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	1		
11	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	1		
12	Задачи на пропорциональное деление	1		
13	Задачи на пропорциональное деление	1		
14	Задачи на совместную работу	1		
15	Задачи на совместную работу	1		
16	Задачи на определение цены, количества, стоимости	1		
17	Задачи на определение цены, количества, стоимости	1		
18	Задачи на определение цены, количества, стоимости	1		
19	Задачи на движение	1		
20	Задачи на движение	1		
21	Задачи на движение	1		
22	Задачи на движение	1		
23	Задачи на движение	1		
24	Решение задач при помощи уравнений	1		
25	Решение задач при помощи уравнений	1		
26	Решение задач при помощи уравнений	1		
27	Задачи на нахождение площади и периметра	1		
28	Задачи на нахождение площади и периметра	1		
29	Проверь себя	1		

30	Проверь себя	1		
Итого		30		

Используемая литература

Истомина Н.Б./ Методика обучения математики в начальной школе– Москва : Изд-во МГПИ, 2010.