

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Набережные Челны
«Средняя общеобразовательная школа № 25»

Принято на педагогическом совете
Протокол №1 от 29.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «СОШ № 25»



Введено в действие приказом
№280 от 29.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по учебному курсу «Учимся решать задачи»
на уровень начального общего образования**

1. ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ

Рабочая программа по учебному курсу «Учимся решать задачи» на уровень начального общего образования составлена с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся и прежде всего ценностных ориентиров (целевых приоритетов):

Гражданско-патриотическое воспитание

- Знающий и любящий свою малую родину, свой край, имеющий представление о своей стране, Родине – России, ее территории, расположении.
- Сознательный принадлежность к своему народу и к общности граждан России, проявляющий уважение к своему и другим народам.
- Понимающий свою сопричастность к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины – России, Российского государства.
- Понимающий значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявляющий к ним уважение.
- Имеющий первоначальные представления о правах и ответственности человека в обществе, гражданских правах и обязанностях.
- Принимающий участие в жизни класса, школы, в доступной по возрасту социально значимой деятельности.

Духовно – нравственное воспитание

- Уважающий духовно – нравственную культуру своей семьи
- Сознательный ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность и достоинство каждого человека.
- Умеющий оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, давать нравственную оценку своим поступкам, отвечать за них.
- Доброжелательный, проявляющий сопереживание, готовность оказывать помощь, выражающий неприятие любых форм поведения, причиняющего физический и моральный вред другим людям.
- Владеющий первоначальными навыками общения с людьми разных народов, вероисповеданий.
- Знающий и уважающий традиции и ценности своей семьи, российские традиционные семейные ценности (с учетом этнической, религиозной принадлежности).
- Сознательный и принимающий свой полковую принадлежность, соответствующие ему психологические и поведенческие особенности с учетом возраста.
- Владеющий первоначальными представлениями о единстве и многообразии языкового и культурного пространства России, о языке как основе национального самосознания.

- Испытывающий нравственные эстетические чувства к русскому и родному языкам, литературе.
- Знающий и соблюдающий основные правила этикета в обществе.

Эстетическое воспитание

- Проявляющий уважение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, творчеству своего народа, других народов России.
- Проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусства.
- Способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей.

Физическое воспитание

- Соблюдающий основные правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде.
- Ориентированный на физическое развитие, занятия спортом.
- Бережно относящийся к физическому здоровью и душевному состоянию своему и других людей.
- Владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе.

Трудовое воспитание

- Сознательный ценность честного труда в жизни человека, семьи, народа, общества и государства.
- Проявляющий уважение к труду, людям труда, ответственное потребление и бережное отношение к результатам своего труда и других людей, прошлых поколений.
- Выражающий желание участвовать в различных видах доступного по возрасту труда, трудовой деятельности.
- Проявляющий интерес к разным профессиям.

Экологическое воспитание

- Понимающий зависимость жизни людей от природы, ценность природы, окружающей среды.
- Проявляющий любовь к природе, бережное отношение, неприятие действий, приносящих вред природе, особенно живым существам.
- Выражающий готовность осваивать первоначальные навыки охраны природы, окружающей среды и действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами.

Познавательное воспитание

- Выражающий познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.
- Обладающий первоначальными представлениями о природных и социальных объектах как компонентах единого мира, многообразии объектов и явлений природы, о связи мира живой и неживой природы, о

науке, научном знании, научной картине мира.

- Проявляющий уважение и интерес к науке, научному знанию в разных областях.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по курсу «Учимся решать задачи» на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения курса «Учимся решать задачи» на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения курса «Учимся решать задачи» для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять знания для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математических знаний для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть-целое», «причина-следствие», протяжённость);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;
выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения во 2 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- 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 у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- 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;
- 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.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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.).

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Изучение курса «Учимся решать задачи» во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

наблюдать математические отношения (часть–целое, больше–меньше) в окружающем мире;

сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Регулятивные универсальные учебные действия:

следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

Совместная деятельность:

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

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.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

классифицировать объекты (текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

Работа с информацией:

читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

дополнять данными чертеж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

Коммуникативные универсальные учебные действия:

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше-меньше на...», «больше-меньше в...», «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

Регулятивные универсальные учебные действия:

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления.

Совместная деятельность:

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС

№	Изучаемый раздел, тема урока	Количество часов	Календарные сроки		Корректировка
			Планируемые сроки	Фактические сроки	
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 задачи. 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 с использованием сложения и вычитания двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд.	1			
10	Сравнение текстов задач. Поиск закономерности в записи ряда чисел. Изменение текстов задач в	1			

	соответствии с данным решением.				
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	1			

	последовательность. Правило.				
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	Графическая интерпретация понятия «увеличить в ...». Продуктивное повторение. Решение задач. Схема.	1			
28	Графическая интерпретация понятия «увеличить в ...». Продуктивное повторение. Решение задач. Схема.	1			
29	Единицы времени в задачах	1			
30	Единицы времени в задачах	1			
31	Повторение. Решение различных типов задач.	1			
32	Повторение. Решение различных типов задач.	1			
33	Игра «Умники и умницы».	1			
34	Итоговый урок.	1			

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

№	Изучаемый раздел, тема урока	Количество часов	Календарные сроки		Корректировка
			Планируемые сроки	Фактические сроки	
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	1			

	в ...», «больше в ...».				
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 прямоугольника 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	1			

	величинами цена, количество, стоимость. Работа с таблицей.				
29	Решение задач. Построение диаграмм.	1			
30	Решение задач. Построение диаграмм.	1			
31	Продуктивное повторение. Решение задач. Схема.	1			
32	Продуктивное повторение. Решение различных типов задач.	1			
33	Игра «Умники и умницы».	1			
34	Итоговый урок-викторина.	1			