АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЗПР (7 ВАРИАНТ) ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ Решение практико-ориентируемых задач по математике

Пояснительная записка (адаптированная для ЗПР, вариант 7)

Данный курс предназначен для обучающихся 5–9 классов с задержкой психического развития (вариант 7) и имеет выраженную практико-ориентированную направленность. Курс построен с учётом особенностей познавательной деятельности учащихся с ЗПР: сниженного темпа усвоения материала, трудностей в абстрагировании, необходимости опоры на наглядность и конкретные жизненные ситуации.

Программа адаптирована по объёму и глубине подачи материала: темы сохраняются, но подача осуществляется через дробление на небольшие смысловые блоки, многократное повторение ключевых понятий, использование алгоритмов, опорных схем, таблиц и предметно-практической деятельности. Для снижения тревожности и преодоления страха перед текстовой задачей вводится поэтапное обучение анализу условия: выделение данных и искомого, перевод на математический язык через схему/рисунок, пошаговое решение по алгоритму, проверка результата.

Курс включает задания развивающего характера, адаптированные по уровню сложности и объёму: задачи даются с упрощёнными числовыми данными, с сокращённым количеством действий, с визуальными подсказками. Углубление реализуется на базе изучения тех же тем, что и в основной программе, но с акцентом на формирование устойчивых вычислительных навыков и функциональной математической грамотности.

Цель программы — сформировать у обучающихся с ЗПР устойчивые умения решать практико-ориентированные задачи, необходимые для повседневной жизни и подготовки к ОГЭ. Важной особенностью адаптации является опора на реальные бытовые ситуации, знакомые учащимся: покупки, поездки, ремонт, приготовление пищи, планирование времени и бюджета. Это повышает мотивацию и осмысленность обучения.

Практико-ориентированные задачи присутствуют на протяжении всего курса и подаются последовательно: от простых одношаговых к составным, но с чёткими алгоритмами и визуальными опорами. Такой подход позволяет учащимся осознанно и наглядно усваивать материал. Программа способствует подготовке к экзамену по математике в форме ОГЭ за счёт систематической отработки типовых заданий с упрощённой формулировкой, визуальной поддержкой и пошаговыми инструкциями.

Курс учитывает общие тенденции в образовании, делая акцент на практических навыках, востребованных в будущей профессиональной деятельности. Для учащихся с ЗПР это особенно важно: сформированные навыки планирования, расчёта, измерения и оценки результатов повышают самостоятельность и социальную адаптацию.

Цели программы

Основная цель: обеспечить успешную сдачу итогового тестирования по типу ОГЭ за счёт формирования устойчивых навыков решения практико-ориентированных задач у обучающихся с ЗПР

через адаптированные методы обучения, опору на наглядность, алгоритмы и многократное закрепление.

Дополнительные цели:

- сформировать положительное отношение к математике как к полезному и доступному предмету;
- развить самостоятельность в решении бытовых расчётных задач;
- снизить тревожность при работе с текстовыми задачами за счёт чётких алгоритмов и визуальных опор.

Задачи программы

Образовательные:

- обосновать понятие практико-ориентированной задачи и внедрить её в образовательный процесс с учётом особенностей учащихся с ЗПР;
- сформировать практические навыки решения заданий ОГЭ базового уровня с использованием адаптированных формулировок, алгоритмов и наглядных материалов;
- выработать устойчивые умения решать практико-ориентированные задачи через многократное применение типовых алгоритмов;
- расширить математический кругозор учащихся за счёт связи с реальными жизненными ситуациями.

Воспитательные:

- содействовать развитию устойчивого интереса к изучению математики через практическую значимость и доступность материала;
- формировать положительное эмоционально-целостное отношение к предмету за счёт успеха в решении посильных задач;
- воспитывать внимательность, настойчивость, терпение, аккуратность и правильность в оформлении заданий через чёткие инструкции и регулярные тренировки.

Развивающие:

- создать условия для развития аналитических способностей через поэтапный разбор условия задачи, выделение данных и искомого, построение схемы;
- развивать память, внимание и воображение за счёт использования наглядных опор, предметно-практической деятельности и повторения;
- способствовать развитию логического мышления и познавательных интересов через решение задач с жизненным контекстом и постепенным усложнением;
- формировать функциональную математическую грамотность: умение читать планы, схемы, таблицы, графики, оценивать реалистичность результата.

Место факультативного курса в учебном плане

В соответствии с учебным планом МБОУ В(С)Ш №1 программа рассчитана на 17 часов при 0,5 часа в неделю для 5–9 классов (для учащихся с ЗПР вариант 7). В условиях инклюзии курс может быть реализован в форме факультатива, групповых занятий или индивидуальных консультаций с дифференцированным подбором заданий.

Содержание программы учебного курса (с адаптацией для ЗПР)

5 класс

- Основные понятия (скорость, время, расстояние) и формулы. Подача через бытовые примеры (пешая прогулка, поездка на автобусе), с опорой на схемы и таблицы.
- Задачи на «одновременное» движение. Решение по алгоритму: схема → данные → формула → вычисление → проверка.
- Движение в одном и разных направлениях. Использование наглядных моделей (линейка, отрезки, стрелки).
- Движение по воде (по течению и против течения). Упрощённые числовые данные, акцент на понимании разницы скоростей.
- Комбинаторные задачи и задачи на время. Решение методом перебора с визуализацией (дерево вариантов, таблица).
- Нахождение части числа и числа по части. Опора на предметные действия (разрезание, деление на доли), схемы «целое-часть».
- Построение и отыскание углов. Практические задания с транспортиром, работа на клетчатой бумаге.
- Площадь и периметр фигур. Измерение реальных предметов, сравнение результатов.
- Разрезание фигур на равные части. Практическая работа с бумагой, обсуждение критериев равенства.
- Задачи на переливания и взвешивания. Моделирование с помощью ёмкостей и гирь, пошаговые инструкции.

6 класс

- Натуральные числа, делимость, признаки делимости. Подача через игровые и бытовые ситуации (распределение предметов, упаковка).
- Простые и составные числа, разложение на множители. Использование цветных карточек, схем.
- Рациональные числа, целые числа. Визуализация на координатной прямой, сравнение с бытовыми примерами (температура, долг).
- Проценты. Акцент на трёх типах задач: процент от числа, число по проценту, процентное отношение. Использование калькулятора при необходимости, пошаговые алгоритмы.
- Дроби. Арифметические действия с опорой на предметные модели (пиццы, полоски), алгоритмы с пропусками для заполнения.
- Алгебраические выражения, уравнения. Решение уравнений через «обратный ход» и предметные аналогии (весы, коробки).
- Координаты, графики, диаграммы. Чтение и построение с готовыми шаблонами, анализ реальных данных (расписание, цены).
- Вероятность. Простые эксперименты (подбрасывание монеты, кубики), подсчёт исходов с помощью таблиц.

7 класс

- Числовые выражения, сравнение. Использование числовой прямой, визуализация знаков.
- Пропорции и проценты. Решение задач по шаблонам с заполнением пропусков.
- Линейные уравнения. Пошаговые инструкции, проверка подстановкой.
- Модуль числа. Геометрическая интерпретация на прямой, простые уравнения с модулем.
- Комбинаторика и статистика. Перебор вариантов с визуальными схемами, расчёт среднего арифметического, моды, медианы на знакомых данных (оценки, рост).
- Текстовые задачи. Алгоритмы решения: схема/таблица → уравнение/арифметический способ → проверка → интерпретация результата.

8 класс

- Понятие текстовой задачи. Выделение ключевых слов, данных и вопроса. Использование карточек-подсказок.
- Задачи на части, проценты, движение, работу, планирование, оптимизацию. Решение по типовым алгоритмам с визуальными опорами (схемы, таблицы).
- Практические задачи с планами и масштабом. Работа с реальными планами помещений, измерение на бумаге и перевод в реальные размеры.
- Анализ таблиц и графиков. Пошаговый разбор: что изображено, единицы измерения, тренды, выводы.

9 класс

- Задачи про земельные участки, отопление, террасы, связь, теплицы, печи, шины, форматы бумаги, квартиры, ОСАГО, метро. Все задачи адаптированы: упрощённые условия, чёткие алгоритмы, визуальные подсказки (фрагменты планов, таблицы тарифов).
- Работа с план-схемами: нахождение площадей, сравнение, расчёт стоимости. Использование шаблонов вычислений.
- Расчёт поездок, тарифов, страховых случаев. Пошаговые инструкции, примеры с реальными (но упрощёнными) данными.

Планируемые результаты изучения учебного курса

Личностные результаты:

- ориентация в системе требований при обучении математике с учётом индивидуальных возможностей;
- позитивное восприятие математики как полезного и доступного инструмента для решения бытовых задач;
- устойчивая учебно-познавательная мотивация за счёт регулярных ситуаций успеха;
- умение выбирать посильный уровень задач и оценивать свои возможности;
- адекватная самооценка, основанная на конкретных достижениях.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- совместное с учителем целеполагание и планирование шагов решения задачи;
- анализ условия задачи с опорой на алгоритм и визуальные подсказки;

- выполнение действий по предложенному алгоритму, составление простых алгоритмов с пропусками;
- применение приёмов самоконтроля: проверка вычислений, оценка реалистичности результата;
- оценка правильности выполнения и внесение коррективов с помощью учителя.

Коммуникативные УУД:

- построение речевых конструкций с использованием изученной терминологии;
- перевод с естественного языка на математический и обратно с опорой на шаблоны;
- контроль и коррекция действий партнёра в парной работе;
- формулирование вопросов для уточнения условия задачи;
- объяснение своих действий по алгоритму.

Познавательные УУД:

- анализ и осмысливание текстов задач с выделением данных и искомого;
- моделирование условия с помощью схем, рисунков, таблиц, реальных предметов;
- построение логической цепочки рассуждений по шаблону;
- выбор наиболее эффективного способа решения из предложенных;
- классификация задач по типам и применение соответствующих алгоритмов.

Предметные результаты

5 класс:

- выполнять действия с натуральными числами и обыкновенными дробями устно и письменно, используя алгоритмы и визуальные опоры;
- решать текстовые задачи арифметическим способом по алгоритму;
- использовать понятия процентов и приближённых значений в бытовых расчётах;
- составлять и решать простейшие уравнения;
- пользоваться единицами измерения, переводить крупные единицы в мелкие и наоборот;
- применять приёмы рационализации вычислений.

6 класс:

- работать с математическим текстом: выделять главное, структурировать, использовать подсказки;
- владеть базовым понятийным аппаратом (число, дробь, процент, геометрические объекты);
- выполнять арифметические преобразования рациональных выражений по алгоритму;
- пользоваться формулами и справочными материалами;
- представлять и анализировать статистические данные с помощью таблиц и диаграмм.

7 класс:

- применять типовые приёмы решения задач, следовать алгоритмам;
- интерпретировать результаты с учётом реальных ограничений;
- оценивать реалистичность ответа и проверять его разными способами.

8 класс:

- выделять ключевые фразы и вопросы из текста задачи;
- выполнять арифметические действия, возводить в степень, извлекать корень;
- переводить единицы, округлять числа;

- находить проценты и части чисел;
- применять пропорции и решать уравнения;
- анализировать планы, таблицы и графики с опорой на инструкции.

9 класс:

- разбирать условие задачи, выделять данные и искомое;
- извлекать информацию из текста, рисунков и таблиц;
- создавать модель ситуации с помощью схемы или уравнения;
- использовать символы и обозначения по шаблону;
- составлять последовательность шагов решения;
- объяснять и обосновывать действия по алгоритму;
- сравнивать результат с условием и оценивать его правильность;
- участвовать в учебном диалоге, обсуждать ход решения и результаты.

Зачётная система (адаптированная для обучающихся с ЗПР, вариант 7)

Зачётная система курса построена по принципу накопительной оценки и поэтапного контроля. Её цель — не только зафиксировать уровень освоения материала, но и снизить тревожность учащихся, сформировать привычку к регулярной работе и дать каждому возможность продемонстрировать прогресс.

Принципы зачётной системы

- **Дифференцированность.** Задания предлагаются на нескольких уровнях сложности (базовый, повышенный с подсказками, творческий с опорой на алгоритм). Ученик выбирает уровень, соответствующий его возможностям, либо переходит на более сложный по мере роста уверенности.
- **Наглядность и прозрачность критериев.** Критерии выставления зачёта заранее известны и оформлены в виде простой памятки (например, чек-листа): «Я умею…», «Я могу…». Памятка размещается в классе и выдаётся каждому ученику.
- **Многократность и вариативность проверки.** Один и тот же навык проверяется 2–3 раза разными способами: мини-тест, практическая задача, устное объяснение по схеме, работа в паре. Это позволяет учесть разные каналы восприятия и даёт шанс исправить ошибку.
- **Опора на алгоритмы и визуальные подсказки.** На зачётах разрешены опорные материалы: карточки с формулами, шаблоны схем, алгоритмы решения типовых задач. Это снимает страх «забыть» и смещает фокус на умение применять знания.
- **Накопительный характер.** Зачёт формируется из суммы баллов за текущие работы: практические задания, мини-зачёты по темам, итоговая работа. Пропущенные или неудачные попытки можно пересдать.

Формы контроля и их адаптация

Форма контроля	**Адаптация для ЗПР**
Мини-зачёт по теме (10–15 минут)	2–3 задачи базового уровня + 1 задача с пошаговым шаблоном (пропуски для заполнения). Допускается использование карточки-алгоритма.

Форма контроля	Адаптация для ЗПР
Практическая работа	Задача из реальной жизни (например, «рассчитай стоимость покупки со скидкой», «определи площадь комнаты по плану»). Даётся шаблон вычислений и образец оформления.
Устный мини-ответ по схеме	Ученик объясняет решение, опираясь на готовую схему/рисунок. Оценивается не скорость, а логика и правильность шагов.
Работа в паре	Взаимопроверка по чек-листу. Развивает коммуникативные навыки и снижает тревожность.
Итоговая работа	Комбинация 3–4 задач разного типа (движение, проценты, план помещения, таблица тарифов). Даются подсказки и образцы оформления.

Критерии выставления зачёта

Зачёт считается сданным, если ученик:

- верно решил не менее 70 % заданий базового уровня;
- продемонстрировал понимание алгоритма (может объяснить шаги решения по схеме или шаблону);
- оформил решение в соответствии с образцом (чётко выделены данные, искомое, формула, вычисления, ответ).

Если результат ниже 70 %, ученику предлагается индивидуальная консультация и пересдача в другой форме (например, практическая работа вместо теста).

Система баллов и фиксации результатов

- Каждое задание оценивается по 5-балльной шкале с чёткими критериями (например: «5 — всё верно, шаги обоснованы», «4 — ошибка в вычислении, но ход решения верный», «3 — верно выполнено более 50 %, есть понимание алгоритма»).
- Итоговый зачёт — это сумма баллов по всем видам работ. Для получения зачёта достаточно набрать 70–80 % от максимального балла.
- Результаты фиксируются в простой таблице (бумажной или цифровой), где видны все виды работ, баллы и комментарии учителя. Это помогает ученику видеть свой прогресс.

Особенности проведения зачётов

- **Время и формат.** Зачёты проводятся в спокойной обстановке, без спешки. При необходимости время увеличивается, задания даются на отдельных карточках.
- **Поддержка.** Учитель даёт краткие подсказки, если ученик «застрял», но не решает за него. Используется техника «наводящий вопрос» и опора на визуальные материалы.
- **Обратная связь.** После зачёта проводится разбор ошибок с опорой на алгоритмы. Ученик получает чек-лист с рекомендациями, какие шаги нужно отработать.

Пример чек-листа для ученика (памятка «Я готов к зачёту»)

- Я могу выделить в задаче данные и искомое.
- Я умею составить схему/таблицу по условию.
- Я знаю формулы и могу их применить.

- Я могу объяснить каждый шаг решения.
- Я проверяю ответ на реалистичность.

Такой подход позволяет каждому ученику с ЗПР двигаться в своём темпе, видеть свой прогресс и уверенно готовиться к итоговой аттестации и ГВЭ.

Тематическое планирование.

5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Задачи на сложение и вычитание	1	http://www.fipi.ru/
2	Задачи на все арифметические действия	1	https://m.edsoo.ru/f2a12558
3	Задачи на тему «Деление с остатком»	1	Библиотека ЦОК https://m.ed soo.ru/f2a24104
4	Задачи с величинами «скорость», «время», «расстояние»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
5	Задачи на встречное движение и движение в противоположных направлениях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
6	Задачи на движение вдогонку	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
7	Задачи на движение по воде	1	Библиотека ЦОК https://m.ed soo.ru/f2a12832

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
8	Задачи на нахождение площади и периметра фигур	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
9	Задачи, решаемые алгебраическим способом	1	http://www.fipi.ru/
10	Задачи на нахождение дроби от числа	1	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
11	Задачи на нахождение числа по его дроби	1	http://www.fipi.ru/
12	Геометрические задачи	1	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
13	Геометрические задачи	1	БиблиотекаЦОК https://m.ed soo.ru/f2a17328
14	Комбинаторные задачи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f4e16
15	Логические задачи на взвешивание	1	http://www.fipi.ru/

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
16	Логические задачи на переливание	1	http://www.fipi.ru/
17	Логические задачи на разрезание	1	http://www.fipi.ru/
	Всего	17	

7 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Действительные числа	2	http://www.fipi.ru/
2.	Уравнения с одной переменной	3	Библиотек ЦОК https://m.edsoo.ru/7f 43bf66
3.	Комбинаторика. Описательная статистика	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f47ea

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
4.	Текстовые задачи (8 часов)	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f 443cd4
5.	Моделирование изменений окружающего мира с помощью функции.	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
	Итоговое занятие	1	http://www.fipi.ru/
	Всего	17	

8 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Понятие текстовой задачи. Решение задач на части	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f 443b12
2	Задачи на проценты	6	https://m.edsoo.ru/f2a28efc
3	Задачи на движение	4	Библиотека ЦОК https://m.ed soo.ru/f2a1283
4	Задачи на виды работ	2	http://www.fipi.ru/
5	Задачи на оптимизацию	3	http://www.fipi.ru/
	Всего	17	

9 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Понятие текстовой задачи. Решение задач на части	1	http://www.fipi.ru/ myschool.edu.ru
2	Задачи на проценты	2	http://www.fipi.ru/ myschool.edu.ru
3	Задачи на движение	2	http://www.fipi.ru/ myschool.edu.ru
4	Задачи на виды работ	1	http://www.fipi.ru/ myschool.edu.ru
5	Задачи на оптимизацию	1	http://www.fipi.ru/ myschool.edu.ru
6	Задачи про автомобильные шины.	2	http://www.fipi.ru/ myschool.edu.ru
7	Задачи про формат листов А4.	2	http://www.fipi.ru/ myschool.edu.ru

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
8	Задачи по план-схеме двухкомнатной квартиры, нахождение и сравнение площадей разных комнат.	2	http://www.fipi.ru/ myschool.edu.ru
9	Задачи про ОСАГО, страховые случаи дорожных ситуаций и автолюбителей.	2	http://www.fipi.ru/ myschool.edu.ru
10	Задачи про схемы метро, вычисление длины кольцевой линии и отдельных веток метро от одной станции до другой; расчет наиболее дешевой поездки по различным видам проездных карт	2	http://www.fipi.ru/ myschool.edu.ru
	Всего	17	

Учебно-методическое оснащение программы:

- ОГЭ; Математика;Типовые экзаменационные варианты: 36 вариантов/ под ред; И;В; Ященко – Москва; Издательство «Национальное образование», 2025;
- ОГЭ, математика, типовые экзаменационные варианты, 50 вариантов, Ященко И;В;, 2025;
- Ященко И;В;, Шестаков С;А; ОГЭ по математике от А до Я; Модульный курс; Задачи с практическим содержанием; — М;: МЦНМО, 2018; — 106 с;
- Ябурова Е;А; Задачи с практическим содержанием как средство реализации практико-ориентированного обучения математике - http://www;dissercat;com/content/zadachi-s-prakticheskim-soderzhaniem-kak-sredstvorealizatsii-praktiko-orientirovannogo-obuc
- ФИПИ http://fipi;ru/
- РЕШУ ОГЭ https://math-oge;sdamgia;ru/test?theme=103