

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОТЕМСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 2»**

ПРИНЯТО Протокол заседания Педагогического совета от 28.08. 2023 г № 100	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР Хомяченко М.Н.	УТВЕРЖДЕНО Приказ директора МБОУ «Тотемская СОШ №2» от 28.08. 2023 г №100
--	--	---

**Рабочая программа
коррекционно - развивающих занятий
«Избранные вопросы математики»**

(АООП ООО обучающихся с ОВЗ (ЗПР))

9 класс

2023 – 2024 учебный год

Составитель /Разработчик программы
Трофимова Галина Владимировна,
учитель математики.

Тотьма
2023

Планируемые результаты освоения коррекционно- развивающих занятий

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные:

у учащихся будут сформированы:

- 1) ответственное отношение к учению;
- 2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- 6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

Метапредметные:

- регулятивные

учащиеся научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;
- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

учащиеся получат возможность научиться:

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

- познавательные

учащиеся научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;

- 4) осуществлять смысловое чтение;
- 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- коммуникативные

учащиеся научатся:

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем: определять цели, распределять функции и роли участников;
- 2) взаимодействовать и находить общие способы работы; находить общее решение; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 3) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 4) аргументировать свою позицию и координировать её в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности с учителем.

Предметные:

учащиеся научатся:

- 1) работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);
- 3) выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач;
- 4) пользоваться изученными математическими формулами;
- 5) самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
- 6) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- 7) знать основные способы представления и анализа статистических данных; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

Коррекционные предметные результаты:

1. Владеть терминологией.
2. Знать свойства числовых неравенств.
3. Уметь решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.
4. Уметь строить график квадратичной функции и читать по графику ее свойства.
5. Уметь использовать графические представления для решения квадратных неравенств.
6. Уметь решать дробные уравнения.
7. Уметь решать системы нелинейных уравнений с двумя переменными, а также текстовые задачи.

8. Уметь использовать векторы при решении геометрических задач.
9. Знать и уметь применять скалярное произведение векторов при решении задач.
10. Знать формулы длины окружности и площади круга и уметь их применять при решении задач.

Результаты освоения программы коррекционной работы отражают сформированность социальных (жизненных) компетенций, необходимых для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающих становление социальных отношений обучающихся с ЗПР в различных средах:

- **развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении, проявляющееся:**
 - в умении различать учебные ситуации, в которых необходима посторонняя помощь для её разрешения, с ситуациями, в которых решение можно найти самому;
 - в умении обратиться к учителю при затруднениях в учебном процессе, сформулировать запрос о специальной помощи;
 - в умении использовать помощь взрослого для разрешения затруднения, давать адекватную обратную связь учителю: понимаю или не понимаю;
 - способность усваивать новый учебный материал, адекватно включаться в классные занятия и соответствовать общему темпу занятий.

- **овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия, проявляющееся:**
 - в расширении знаний правил коммуникации;
 - в умении решать актуальные школьные и житейские задачи, используя коммуникацию как средство достижения цели (вербальную, невербальную);
 - в умении начать и поддержать разговор, задать вопрос, выразить свои намерения, просьбу, пожелание, опасения, завершить разговор;
 - в умении корректно выразить отказ и недовольство, благодарность, сочувствие и т.д.;
 - в умении получать и уточнять информацию от собеседника;
 - в способности взаимодействовать с другими людьми, умении делиться своими воспоминаниями, впечатлениями и планами;
 - способность использовать речевые возможности на уроках при ответах и в других ситуациях общения, умение передавать свои впечатления, умозаключения так, чтобы быть понятым другим человеком, умение задавать вопросы;
 - в освоении культурных форм выражения своих чувств.

- **способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее пространственно-временной организации, проявляющаяся:**
 - в расширении и обогащении опыта реального взаимодействия обучающегося с миром природных явлений и вещей, расширении адекватных представлений об опасности и безопасности;
 - в адекватности бытового поведения обучающегося с точки зрения сохранности окружающей предметной и природной среды;
 - в расширении представлений о целостной и подробной картине мира, упорядоченной в пространстве и времени, адекватных возрасту ребёнка;
 - в умении накапливать личные впечатления, связанные с явлениями окружающего мира;
 - в умении устанавливать взаимосвязь между природным порядком и ходом собственной жизни в семье и в школе;
 - в развитии любознательности, наблюдательности, способности замечать новое, задавать вопросы;

в развитии активности во взаимодействии с миром, понимании собственной результативности;
 в умении передать свои впечатления, соображения, умозаключения так, чтобы быть понятым другим человеком;
 способность к наблюдательности, умение замечать новое;
 овладение эффективными способами учебно-познавательной и предметно-практической деятельности;
 стремление к активности и самостоятельности в разных видах предметно-практической деятельности;
 умение ставить и удерживать цель деятельности; планировать действия; определять и сохранять способ действий; использовать самоконтроль на всех этапах деятельности; осуществлять словесный отчет о процессе и результатах деятельности; оценивать процесс и результат деятельности.

Содержание коррекционного учебного курса

Неравенства (4 часа)

Действительные числа. Общие свойства неравенств. Решение линейных неравенств. Решение систем линейных неравенств.

Квадратичная функция (6 часов)

График и свойства функции $y = ax^2$. График функции $y = ax^2 + bx + c$. Квадратные неравенства.

Уравнения и системы уравнений (6 часов)

Рациональные выражения. Целые уравнения. Дробные уравнения. Решение задач. Системы уравнений с двумя переменными. Решение задач. Графическое исследование уравнения.

Векторы(4 часа)

Понятие вектора. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач.

Метод координат (3 часа)

Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Решение задач.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов. (6 часов)

Синус, косинус, тангенс, котангенс угла. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Решение задач.

Длина окружности и площадь круга(5 часов)

Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Решение задач.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема раздела, тема урока	Кол- во часов	Развитие
	Неравенства	4	

1	Общие свойства неравенств. Решение линейных неравенств.	2	Развитие распределения внимания. Развитие математической речи через объяснения своих действий.
2	Решение систем линейных неравенств.	2	Увеличение объема памяти. Развитие устойчивости внимания.
Квадратичная функция		6	
3	График и свойства функции $y = ax^2$	1	Развитие математической речи через объяснения своих действий Увеличение объема памяти
4	График функции $y = ax^2 + bx + c$	2	Развитие математической речи через объяснения своих действий
5	Квадратные неравенства	3	Развитие распределения внимания. Развитие математической речи - через объяснения своих действий.
Уравнения и системы уравнений		6	
6	Целые уравнения	2	Развитие распределения внимания. Развитие математической речи через объяснения своих действий.
7	Дробные уравнения	2	Увеличение объема внимания
8	Графическое исследование уравнения	2	Развитие математической речи через объяснения своих действий. Увеличение объема памяти.
Векторы		4	
9	Сумма двух векторов. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма.	1	Развитие математической речи через объяснения своих действий. Увеличение объема памяти
10	Сумма нескольких векторов. Вычитание векторов.	1	Развитие математической речи через объяснения своих действий. Увеличение объема памяти
11	Применение векторов к решению задач.	2	Развитие математической речи через объяснения своих действий. Увеличение объема памяти
Метод координат		3	
12	Координаты вектора. Связь между координатами вектора и координатами	1	Развитие математической речи через объяснения своих действий.
13	Простейшие задачи в координатах.	2	Увеличение объема памяти
Соотношения между сторонами и углами треугольника.		6	
14	Основное тригонометрическое тождество. Решение задач по теме «Синус, косинус, тангенс, котангенс»	2	Развитие математической речи через объяснения своих действий. Увеличение объема памяти
15	Теорема о площади треугольника. Теорема синусов.	2	Развитие математической речи через объяснения своих действий. Увеличение объема внимания
16	Решение треугольников. Измерительные работы.	2	Развитие математической речи через объяснения своих действий.
Длина окружности и площадь круга		5	

17	Окружность, описанная около правильного многоугольника. Окружность, вписанная в правильный многоугольник.	1	Развитие математической речи через объяснения своих действий. Увеличение объема внимания
18	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности.	2	Развитие математической речи через объяснения своих действий. Увеличение объема внимания
19	Длина окружности. Площадь круга. Площадь кругового сектора.	2	Развитие математической речи через объяснения своих действий. Увеличение объема памяти
	Итого:	34	