

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Вологодской области

Управление образования администрации Тотемского округа

МБОУ "Погореловская ООШ"

РАССМОТРЕНО

на педагогическом
совете



Талашова В. В.

Протокол № 1 от «30» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
по УВР



Силинская А. М.

Протокол № 1 от «30» 08
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
"Погореловская ООШ"



Талашова В. В.

Приказ № 124 от «30» 08
2023 г.



АДАптированная рабочая программа

для обучающихся с задержкой психического развития. Вариант 7.

ПО УЧЕБНОМУ КУРСУ

«Готовимся к ГИА по математике»

уровень основного общего образования

9 КЛАСС

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования, на основе Сборника рабочих программ. «Алгебра» 7—9 классы и «Геометрия» 7-9классы : пособие для учителей общеобразоват. организаций / [составитель Т. А. Бурмистрова].— Москва. Издательство «Просвещение», 2014 г.

Количество часов: 34 часа

Сухомлиновой Еленой Петровной, учителем математики

Срок реализации рабочей программы: 2023-2024 гг.

д. Погорелово 2023

На основе программы основного общего образования по математике и авторской программы

Данная программа поддерживает изучение основного курса математики и способствует лучшему усвоению базового курса и успешного прохождения обучающимися ГИА в форме ГВЭ.

Объем программы-34 часа. Периодичность занятий- 1 час в неделю. Программа дает широкие возможности повторения и обобщения курса алгебры и геометрии. По мере изучения курса учащиеся имеют возможность систематизировать знания, методы решения задач, формируются внутрипредметные и межпредметные связи.

Закреплять и отрабатывать основные темы и разделы предусмотрено в работе с ресурсом 01 Математика.

Цель программы:

Подготовить учащихся к успешной сдаче экзамена по математике в форме ОГЭ и ГВЭ.

Занятия программы направлены на систематизацию знаний и отработки навыков. Формы организации учебного процесса направлены на углубление индивидуализации процесса обучения. Практическое использование занятий состоит в возможности успешно сдать экзамен по математике в 9 классе, а также объективно оценить уровень своих знаний.

Формы контроля знаний

Математические диктанты, самостоятельные работы, программируемый контроль знаний (тестовые задания), зачетные работы и тематические упражнения в системе 01 Математика.

Обучающиеся с ЗПР обучаются в классе интегрировано и для них характерны недостаточность внимания, памяти, логического мышления, пространственной ориентировки, быстрая утомляемость, что отрицательно влияет на усвоение определённого материала, то внесены изменения в характеристику деятельности учащихся с ОВЗ (ЗПР).

-организации учебного процесса с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков ребенка с ЗПР;

- обеспечении непрерывного контроля над становлением учебно-познавательной деятельности обучающегося;

- постоянном стимулировании познавательной активности;

-постоянной помощи в осмыслении расширении контекста усваиваемых знаний по предмету.

Процесс обучения имеет коррекционно-развивающий характер, что выражается в использовании заданий, направленных на коррекцию имеющихся у учащихся недостатков и опирается на их субъективный опыт, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

В силу того, что учащиеся с ЗПР обучаются интегрировано в классе по общеобразовательной программе, коррекционная работа с ними осуществляется на уроке и предусматривает индивидуальный подход, использование дифференцированных заданий в классной и домашней работе с использованием следующих методических приёмов – поэтапное разъяснение выполнения заданий, обеспечение аудио –визуальными техническими средствами, перемена видов деятельности, предоставление дополнительного времени, упрощение заданий в классе и дома, использование карточек с заданиями. На занятиях курса обучающиеся с ЗПР осуществляют подготовку к успешной сдаче ГВЭ.

Характерная черта программы– снижение нагрузки на память учащихся, уменьшение номенклатуры научных терминов и понятий., отработка решения заданий на темы входящие в КИМ ГВЭ.

Требования к уровню подготовки

Программа способствует формированию у обучающихся навыков сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

1. способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
3. способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
5. умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
6. развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
7. умения 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;
8. умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

предметные:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- проводить преобразования числовых и буквенных выражений, включающих степени, радикалы;
- решать текстовые задачи с помощью составления уравнений, и неравенств, интерпретируя результат с учетом ограничений условия задачи;
- решать уравнения, неравенства и системы с применением графических представлений, свойств функций, производной;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.

1. Планируемые предметные результаты освоения учебного

предмета Ожидаемые результаты:

На основе поставленных задач предполагается, что учащиеся достигнут следующих результатов:

- Овладеют общими универсальными приемами и подходами к решению заданий теста.

Усвоят основные приемы мыслительного поиска.

Изучение математики способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;

4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности; критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии
1 предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

учащийся должен **знать/понимать:**

- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- значение математики как науки;
- значение математики в повседневной жизни, а также как прикладного инструмента в будущей профессиональной деятельности

уметь:

- решать задания, по типу приближенных к заданиям государственной итоговой аттестации (базовую часть)

иметь опыт (в терминах компетентностей):

- работы в группе, как на занятиях, так и вне,
- работы с информацией, в том числе и получаемой посредством Интернет

Формы организации учебных занятий

Формы проведения занятий включают в себя лекции, практические работы. Основной тип занятий комбинированный урок. Каждая тема курса начинается с постановки задачи. Теоретический материал излагается в форме мини - лекции. После изучения теоретического материала выполняются задания для активного обучения, практические задания для закрепления, выполняются практические работы в рабочей тетради, проводится работа с тестами.

Занятия строятся с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, их темпа восприятия и уровня усвоения материала.

Систематическое повторение способствует более целостному осмыслению изученного материала, поскольку целенаправленное обращение к изученным ранее темам позволяет учащимся встраивать новые понятия в систему уже освоенных знаний.

Контроль и система оценивания

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется на каждом занятии по результатам выполнения учащимися самостоятельных, практических и тестовых работ.

Формами итоговой аттестации:

- зачет по проверке умения ориентироваться в заданиях первой части и выполнять их за минимальное время;
- Контрольная работа по проверке умения работать с полным объемом теста ГИА.

2. Содержание программы

«Практико-ориентированные задания»

Табличное и графическое представление данных, план и схема, извлечение нужной информации. Изменчивость при измерениях. Решающие правила. Закономерности в изменчивых величинах. Вычисления и преобразование величин. Исследование простейших математических моделей.

«Вычисления и преобразования».

Действия с натуральными числами

Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания.

Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия.

Числовые выражения

Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий.

Дроби. Обыкновенные дроби

Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число).

Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот.

Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей.

Арифметические действия со смешанными дробями.

Арифметические действия с дробными числами.

Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.

Десятичные дроби

Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. *Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби.*

Числа. Рациональные числа

Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Действия с рациональными числами. *Представление рационального числа десятичной дробью.*

Дробно-рациональные выражения

Преобразование дробно-линейных выражений: сложение, умножение, деление. *Алгебраическая дробь. Сокращение алгебраических дробей. Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю. Действия с алгебраическими дробями: сложение, вычитание, умножение, деление, возведение в степень.*

«Действительные числа».

Рациональные числа

Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Сравнение чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Действия с положительными и отрицательными числами. Множество целых чисел.

Координата точки

Основные понятия, *координатный луч, расстояние между точками. Координаты точки.*

Иррациональные числа

Понятие иррационального числа. Распознавание иррациональных чисел.

Множество действительных чисел.

«Преобразование алгебраических выражений».

Иррациональные числа

Понятие иррационального числа. Распознавание иррациональных чисел. Примеры доказательств в алгебре. *Действия с иррациональными числами: умножение, деление, возведение в степень.*

Множество действительных чисел.

«Уравнения и неравенства».

Равенства

Числовое равенство. Свойства числовых равенств. Равенство с переменной.

Уравнения

Понятие уравнения и корня уравнения. *Представление о равносильности уравнений. Область определения уравнения (область допустимых значений переменной).*

Линейное уравнение и его корни

Решение линейных уравнений. *Линейное уравнение с параметром. Количество корней линейного уравнения. Решение линейных уравнений с параметром.*

Квадратное уравнение и его корни

Квадратные уравнения. Неполные квадратные уравнения. Дискриминант квадратного уравнения. Формула корней квадратного уравнения. *Теорема Виета. Теорема, обратная теореме Виета.* Решение квадратных уравнений: использование формулы для нахождения корней, *графический метод решения, разложение на множители, подбор корней с использованием теоремы Виета.* Количество корней квадратного уравнения в зависимости от его дискриминанта. *Биквадратные уравнения. Уравнения, сводимые к линейным и квадратным. Квадратные уравнения с параметром.*

Дробно-рациональные уравнения

Решение простейших дробно-линейных уравнений. *Решение дробно-рациональных уравнений.*

Методы решения уравнений: методы равносильных преобразований, метод замены переменной, графический метод. Использование свойств функций при решении уравнений.

Простейшие иррациональные уравнения вида $\sqrt[n]{f(x)} = a$, $\sqrt[n]{f(x)} = \sqrt[n]{g(x)}$.

«Вероятность событий»

Случайные события

Случайные опыты (эксперименты), элементарные случайные события (исходы). Вероятности элементарных событий. События в случайных экспериментах и благоприятствующие элементарные события. Вероятности случайных событий. Опыты с равновероятными элементарными событиями. Классические вероятностные опыты с использованием монет, кубиков.

«Функции и графики».

Функции

Понятие функции

Декартовы координаты на плоскости. Формирование представлений о метапредметном понятии «координаты». Способы задания функций: аналитический, графический, табличный. График функции. Примеры функций, получаемых в процессе исследования различных реальных процессов и решения задач. Значение функции в точке. Свойства функций: область определения, множество значений, нули, промежутки знакопостоянства, *четность/нечетность*, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения. Исследование функции по ее графику.

Линейная функция

Свойства и график линейной функции. Угловой коэффициент прямой. Расположение графика линейной функции в зависимости от ее углового коэффициента и свободного члена. *Нахождение коэффициентов линейной функции по заданным условиям: прохождение прямой через две точки с заданными координатами, прохождение прямой через данную точку и параллельной данной прямой.*

Квадратичная функция

Свойства и график квадратичной функции (парабола). *Построение графика квадратичной функции по точкам*

Обратная пропорциональность

Свойства функции $y = \frac{k}{x}$ $y = \frac{k}{x}$. Гипербола.

«Последовательности и прогрессии» Отработка задач № 12 КИМ ОГЭ. (1 час).

Последовательности и прогрессии

Числовая последовательность. Примеры числовых последовательностей. Бесконечные последовательности. Арифметическая прогрессия и ее свойства. Геометрическая прогрессия. *Формула общего члена и суммы n первых членов арифметической и геометрической прогрессий*

«Числовые и буквенные выражения». Отработка задач № 13 КИМ ОГЭ.

Числовые и буквенные выражения

Выражение с переменной. Значение выражения. Подстановка выражений вместо переменных.

Целые выражения

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Преобразования выражений, содержащих степени с натуральным показателем.

Одночлен, многочлен. Действия с одночленами и многочленами (сложение, вычитание, умножение). Формулы сокращенного умножения: разность квадратов, квадрат суммы и разности. Разложение многочлена на множители: вынесение общего множителя за скобки, группировка, применение формул сокращенного умножения. Квадратный трехчлен, разложение квадратного трехчлена на множители.

«Практические расчеты по формулам»

Выражение с переменной. Значение выражения. Подстановка выражений вместо переменных.

Целые выражения

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Преобразования выражений, содержащих степени с натуральным показателем.

Одночлен, многочлен. Действия с одночленами и многочленами (сложение, вычитание, умножение). Формулы сокращенного умножения.

«Системы неравенств».

Системы неравенств

Системы неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной: линейных, *квадратных*. Изображение решения системы неравенств на числовой прямой. Запись решения системы неравенств.

«Геометрические фигуры. Углы».

Величины

Величина угла. Градусная мера угла.

Треугольник

Свойства равнобедренного треугольника. Внешний угол треугольника. Сумма углов треугольника

«Геометрические фигуры. Длины».

Фигуры в геометрии и в окружающем мире

Геометрическая фигура. Внутренняя, внешняя области фигуры, граница. Линии и области на плоскости. Выпуклая и невыпуклая фигуры. Плоская и неплоская фигуры. Понятие величины. Длина. Измерение длины. Единицы измерения длины

Выделение свойств объектов. Формирование представлений о метапредметном понятии «фигура». Точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, плоскость, угол, биссектриса угла и ее свойства, виды углов, многоугольники, окружность и круг.

Осевая симметрия геометрических фигур. Центральная симметрия геометрических фигур.

«Площадь многоугольника».

Измерения и вычисления

Площади. Формулы площади треугольника, параллелограмма и его частных видов, трапеции, формула Герона, формула площади выпуклого четырехугольника, формулы длины окружности и площади круга

«Измерения и вычисления».

Измерения и вычисления

Площади. Формулы площади треугольника, параллелограмма и его частных видов, трапеции, формула площади выпуклого четырехугольника, формулы длины окружности и площади круга. Площадь правильного многоугольника.

Теорема Пифагора. Тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Тригонометрические функции угла.

«Теоретические аспекты».

Теоретические аспекты, теоремы, аксиомы, определения, формулы, леммы.

3. Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата
1	Вычисления и преобразования	1	
2	Вычисления и преобразования	1	
3	Действительные числа	1	
4	Действительные числа	1	
5	Преобразования алгебраических выражений	1	
6	Преобразования алгебраических выражений	1	
7	Уравнения и неравенства	1	
8	Уравнения и неравенства	1	
9	Функции и графики	1	
10	Функции и графики	1	
11	Числовые и буквенные выражения	1	
12	Числовые и буквенные выражения	1	
13	Практические расчеты по формулам	1	
14	Практические расчеты по формулам	1	
15	Практико-ориентированные задания	1	
16	Практико-ориентированные задания	1	
17	Геометрические фигуры. Углы	1	
18	Геометрические фигуры. Углы	1	
19	Геометрические фигуры. Длины	1	
20	Геометрические фигуры. Длины	1	
21	Площадь многоугольника	1	
22	Площадь многоугольника	1	
23	Измерения и вычисления	1	
24	Измерения и вычисления	1	
25	Теоретические аспекты	1	
26	Теоретические аспекты	1	
27	Системы неравенств	1	
28	Системы неравенств	1	
29	Вероятность событий	1	
30	Вероятность событий	1	
31	Последовательности и прогрессии	1	
32	Последовательности и прогрессии	1	
33	Решение тренировочных вариантов из учебных пособий и заданий из открытого банка заданий ГИА-9	1	
34	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	1	
	Итого	34	