**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Ботовская школа»**



|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено: | Утверждено: |
| Педсовет от 31.08 2023 г. № 1 | Приказ от 31.08.2023 г. № 355  Директор школы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.А.Крупнова |

**Рабочая программа внеурочной деятельности**

**коррекционных занятий по математике**

**для 9 класса**

Учитель: И.В Лукичева

2023-2024 уч. год

**Пояснительная записка**

Программа рассчитана на обучающихся с ЗПР в 9 классе, 2 часа в неделю, всего 68 часов.

Учащиеся с задержкой психического развития должны освоить Федеральный стандарт по его низшей границе.

**Общие особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с задержкой психического развития (ОВЗ, ЗПР):**

- недостаточная сформированность учебно-познавательных мотивов, познавательных интересов;

- несформированность универсальных учебных действий или их предпосылок, организующих деятельность обучающихся по решению учебно-познавательных и учебно-практических задач;

- трудности в использовании символических, графических средств в процессе учебно-познавательной и учебно-практической деятельности;

- недостаточная сформированность произвольности поведения и деятельности;

- низкая самостоятельность обучающихся в процессе учебной деятельности, потребность в постоянной направляющей, стимулирующей, организующей помощи на разных этапах деятельности;

- затруднения в адекватной оценке процесса и результатов собственной деятельности;

- повышенная истощаемость психических функций или инертность с психических процессов, трудности в переключаемости;

- трудности в воспроизведении усвоенного материала;

- низкая скорость выполнения задач, связанных с переработкой информации;

- отставание в развитии словесно-логического мышления;

- неразвита долговременная память.

**Задачи коррекционной работы:**

- в рамках обучения предмету способствовать коррекции развития памяти, внимания, логического мышления;

- способствовать восполнению пробелов предшествующего обучения;

- способствовать коррекции регулятивных УУД.

Коррекционная направленность урока осуществляется преимущественно за счет применения в процессе обучения системы методических приемов, способствующих оптимальному освоению обучающимися содержания программы.

**Коррекционная работа включает** **следующие направления:**

- развитие навыков каллиграфии, осмысленного чтения;

- коррекция – развитие памяти, внимания;

-развитие наглядно-образного мышления, словесно-логического мышления;

- развитие умения сравнивать, анализировать; выделять сходство и различие понятий; умение работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму; умение планировать свою деятельность.

- развитие стремления доводить начатое дело до конца; формирование умения преодолевать трудности; воспитание самостоятельного принятия решения; формирование устойчивой и адекватной самооценки; формирование умения анализировать свою деятельность;

- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях по предмету.

**Особенности работы с детьми с ОВЗ (ЗПР) на уроке:**

-четкое планирование коррекционных задач урока;

- медленный темп урока с последующим его наращиванием;

- использование в начале урока простых, доступных для выполнения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья заданий, что позволит создать положительную стимуляцию к обучению;

- включение обучающихся в выполнение заданий по нарастающей сложности; задания, требующее максимального напряжения при выполнении целесообразно предъявлять обучающимся в первой половине урока;

- снижение объема и скорости выполнения заданий;

- предложение помощи обучающемуся в случае затруднения при выполнении задания; помощь предлагается постепенно: от минимальной ­стимулирующей, к организующей, направляющей, затем, в случае недостаточной эффективности названных видов помощи, обучающей;

- преимущественное использование на уроке частично-поискового метода обучения, введение элементов решения проблемных ситуаций;

- широкое использование на уроке наглядности;

- использование на уроке не более трех-четырех видов деятельности;

- обязательное использование ориентировочной основы действий в виде схем, алгоритмов, образцов выполнения заданий;

- использование на уроке четкой структуры и графического выделения выводов, важных положений, ключевых понятий;

- соблюдение тематической взаимосвязи учебного материала в рамках одного урока;

- преимущественная опора на зрительное восприятие;

- использование на уроке приема совместных действий: часть задания или все задание выполняется совместно с педагогом, под его руководством;

- организация работы в паре с «сильным» обучающимся;

- требование отсроченного воспроизведения: необходимо выдерживание паузы перед ответом;

- требование от обучающихся полного ответа на поставленный вопрос;

- введение речевого контроля и отработка речевой формулы программы действий: предварительное проговаривание этапов предстоящей работы: «что я сделаю сначала», «что я сделаю затем» - осуществляется сознательная регуляция деятельности; требование словесного отчета обучающегося по итогам выполнения задания;

- использование достаточного количества разнообразных упражнений для усвоения и закрепления учебного материала;

- переформулирование условий задачи, представленных в текстовом варианте - разбивка условия на короткие фразы. Условия задачи целесообразно дробить на короткие смысловые отрезки, к каждому из которых необходимо задать вопрос и разобрать, что необходимо выполнить.

**Планируемые результаты**

*Элементы теории множеств и математической логики*

• Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;

• задавать множества перечислением их элементов;

• находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях;

*Числа*

• рациональное число, арифметический квадратный корень;

• распознавать рациональные и иррациональные числа;

• сравнивать числа.

*Тождественные преобразования*

• использовать формулы сокращенного умножения (квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов) для упрощения вычислений значений выражений;

• выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений и выражений с квадратными корнями.

*Уравнения и неравенства*

• Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения;

• проверять справедливость числовых равенств;

• решать квадратные уравнения по формуле корней квадратного уравнения;

*Функции*

• Находить значение функции по заданному значению аргумента;

• находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях;

• определять положение точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на координатной плоскости;

• по графику находить область определения, множество значений, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения функции;

• строить график линейной функции;

• проверять, является ли данный график графиком заданной функции (линейной, квадратичной, обратной пропорциональности);

• определять приближенные значения координат точки пересечения графиков функций;

*Текстовые задачи*

• Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.

*Геометрические фигуры*

* Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
* извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
* применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
* решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.

*Отношения*

* Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция.

*Измерения и вычисления*

* Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
* применять формулы периметра, площади и объема, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;
* применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.

*Геометрические построения*

* Изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов.

*Векторы и координаты на плоскости*

* Оперировать на базовом уровне понятиями вектор, сумма векторов*,* произведение вектора на число, координаты на плоскости.

**Содержание**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Содержание** | **Количество часов** |
| 1 | Рациональные числа и действия над ними | Действия с рациональными числами, свойства сложения, вычитания, умножения. | 11 |
| 2 | Уравнения и неравенства | Линейные уравнения, неравенства, системы линейных неравенств, числовые промежутки | 11 |
| 3 | Функция и ее свойства | Линейная функция, квадратичная функция, обратная пропорциональность, их свойства, построение графиков. Квадратные неравенства | 10 |
| 4 | Элементы прикладной математики | Процентные расчеты. приближенные вычисления. Основные правила комбинаторики. Классическое определение вероятности. Начальные сведения о статистике. | 5 |
| 5 | Числовые последовательности | Числовые последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы п-гочлена и суммы первых n членов прогрессии. | 7 |
| 6 | Четырехугольники | Четырехугольники, их свойства, площади. | 7 |
| 7 | Решение треугольников | Тригонометрические функции. Нахождение углов, сторон, высот треугольника с помощью тригонометрических функций | 7 |
| 8 | Правильные многоугольники | Правильные многоугольники и их свойства. Радиус описанной и вписанной окружностей. Длина окружности. Площадь круга. | 5 |
| 9 | Декартовы координаты. Векторы | Расстояние между двумя точками с заданными координатами. Координаты середины отрезка. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число | 5 |
|  | **Итого** |  | 68 |

**Тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание** | **Кол.ч.** | **Примерные сроки** | **Дата по факту** |
| 1 | Повторение правил действия с рациональными числами | 1 |  |  |
| 2 | Повторение правил действия с рациональными числами | 1 |  |  |
| 3 | Параллелограмм. Свойства параллелограмма | 1 |  |  |
| 4 | Повторение правил действия с рациональными числами | 1 |  |  |
| 5 | Повторение правил действия с рациональными числами | 1 |  |  |
| 6 | Параллелограмм. Свойства параллелограмма | 1 |  |  |
| 7 | Отработка навыков действия с рациональными числами, свойства сложения | 1 |  |  |
| 8 | Отработка навыков действия с рациональными числами, свойства сложения | 1 |  |  |
| 9 | Свойства прямоугольника | 1 |  |  |
| 10 | Действия с рациональными числами, свойства сложения | 1 |  |  |
| 11 | **Применение переместительного и сочетательного свойств умножения рациональных чисел.** | 1 |  |  |
| 12 | Ромб. Свойства ромба | 1 |  |  |
| 13 | **Применение переместительного и сочетательного свойств умножения рациональных чисел.** | 1 |  |  |
| 14 | **Применение распределительного свойства умножения.** | 1 |  |  |
| 15 | **Трапеция. Ее свойства** | 1 |  |  |
| 16 | **Применение распределительного свойства умножения.** | 1 |  |  |
| 17 | **Решение задач по теме «Четырехугольники»** | 1 |  |  |
| 18 | **Числовые неравенства** | 1 |  |  |
| 19 | **Числовые неравенства** | 1 |  |  |
| 20 | **Решение задач по теме «Четырехугольники»** | 1 |  |  |
| 21 | Действия с неравенствами, используя основные свойства неравенств | 1 |  |  |
| 22 | Действия с неравенствами, используя основные свойства неравенств | 1 |  |  |
| 23 | Тригонометрические функции угла. | 1 |  |  |
| 24 | Решение линейных неравенств с одной переменной. | 1 |  |  |
| 25 | Решение линейных неравенств с одной переменной. | 1 |  |  |
| 26 | Решение треугольников | 1 |  |  |
| 27 | Решение линейных неравенств с одной переменной. | 1 |  |  |
| 28 | Системы линейных неравенств. | 1 |  |  |
| 29 | Решение треугольников | 1 |  |  |
| 30 | Решение систем линейных неравенств. | 1 |  |  |
| 31 | Решение систем линейных неравенств. | 1 |  |  |
| 32 | Решение треугольников | 1 |  |  |
| 33 | Решение систем линейных неравенств. | 1 |  |  |
| 34 | Построение графика линейной функции | 1 |  |  |
| 35 | Решение задач по темам «Теорема косинусов», «Теорема синусов» | 1 |  |  |
| 36 | Построение графика квадратичной функции | 1 |  |  |
| 37 | Применение свойств функции при чтении графика | 1 |  |  |
| 38 | Решение задач с помощью тригонометрических функций | 1 |  |  |
| 39 | Построение графика функции *y=k f(х)* | 1 |  |  |
| 40 | Построение графика функции *y=k f(х)* | 1 |  |  |
| 41 | Решение задач с помощью тригонометрических функций | 1 |  |  |
| 42 | Построение графика функции *y= f(х)+b* и *y= f(х+а)* | 1 |  |  |
| 43 | Решение задач с помощью формул площади треугольника | 1 |  |  |
| 44 | Решение квадратных неравенств | 1 |  |  |
| 45 | Решение задач с помощью формул площади треугольника | 1 |  |  |
| 46 | Решение квадратных неравенств | 1 |  |  |
| 47 | Решение задач по теме «Правильные многоугольники» | 1 |  |  |
| 48 | Решение квадратных неравенств методом интервалов | 1 |  |  |
| 49 | Решение квадратных неравенств методом интервалов | 1 |  |  |
| 50 | Решение задач по теме «Правильные многоугольники» | 1 |  |  |
| 51 | Процентные расчеты, применение в жизни | 1 |  |  |
| 52 | Частота и вероятность случайного события | 1 |  |  |
| 53 | Решение задач по теме «Правильные многоугольники» | 1 |  |  |
| 54 | Решение задач на классическое определение вероятности | 1 |  |  |
| 55 | Решение задач на классическое определение вероятности | 1 |  |  |
| 56 | Нахождение расстояния между двумя точками | 1 |  |  |
| 57 | Начальные сведения о статистике | 1 |  |  |
| 58 | Числовые последовательности | 1 |  |  |
| 59 | Определение координат середины отрезка | 1 |  |  |
| 60 | Числовые последовательности | 1 |  |  |
| 61 | Арифметическая прогрессия, решение задач | 1 |  |  |
| 62 | Определение координат середины отрезка | 1 |  |  |
| 63 | Геометрическая прогрессия, решение задач | 1 |  |  |
| 64 | Решение задач по теме «Прогрессии» | 1 |  |  |
| 65 | Действия с векторами | 1 |  |  |
| 66 | Решение задач по теме «Сложение и вычитание векьоров»» | 1 |  |  |
| 67 | Решение задач по теме «Прогрессии» | 1 |  |  |
| 68 | Решение задач по теме «Декартовы координаты. Векторы» | 1 |  |  |