МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Омской области

Комитет образования Павлоградского муниципального района Омской области

МБОУ "Павлоградский лицей им.Б.М.Катышева"

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

Пятак И.Р.

Протокол №1 от 30 августа 2024

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Шерстюк Н.С.

Приказ №111/4 от «2» сентября 2024 г.

АДАптированная рабочая программа

курса внеурочной деятельности

«Трудные вопросы изучения

математики» 5-7 класс

р.п.Павлоградка 2024 г.

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа основного общего образования для обучающихся с задержкой психического развития (далее – ЗПР) по курсу внеурочной деятельности «Трудные вопросы изучения математики» предназначена для учащихся 5 - 7 классов МБОУ «Павлоградский лицей им.Б.М.Катышева», испытывающих затруднения в освоении предмета.

Программа рассчитана на учащихся, имеющих специфическое расстройство психического, психологического развития, ЗПР, а также учитывает следующие психические особенности детей: неустойчивое внимание, малый объем памяти, неточность и затруднение при воспроизведении материала, несформированность мыслительных операций анализа; синтеза, сравнения, обобщения, нарушения речи. Для детей данной группы характерны слабость нервных процессов, нарушения внимания, быстрая утомляемость и сниженная работоспособность.

Курс рассчитан на 3 года обучения (51 час), со следующим распределением часов по годам обучения / классам:

1-й год обучения / 5 класс 17 часов;

2-й год обучения / 6 класс 17 часов;

2-й год обучения / 7 класс 17 часов;

На реализацию курса внеурочной деятельности отводится 0,5 часа в неделю. Продолжительность занятия 40 минут.

Главными **задачами** реализации курса внеурочной деятельности «Трудные вопросы изучения математики» являются :

- развивать логическое и творческое мышление, интеллект обучающихся;
- расширять кругозор обучающихся;
- повышать степень вовлеченности обучающихся в учебно-творческую деятельность;
- пробуждать активность познавательных интересов;
- повышать математическую культуру учащихся.

Коррекционно -развивающие задачи:

При изучении данного курса решаются следующие коррекционно-развивающие задачи:

- расширение кругозора обучающихся;
- повышение их адаптивных возможностей благодаря улучшению социальной ориентировки;
- обогащение жизненного опыта детей путем организации непосредственных наблюдений в природе и обществе, в процессе предметно-практической и продуктивной деятельности;
- систематизация знаний и представлений, способствующая повышению интеллектуальной активности учащихся и лучшему усвоению учебного материала по другим учебным дисциплинам;
- уточнение, расширение и активизация лексического запаса, развитие устной монологической речи;
- улучшение зрительного восприятия, зрительной и словесной памяти, активизация познавательной деятельности;
- активизация умственной деятельности (навыков планомерного и соотносительного анализа, практической группировки и обобщения, словесной классификации изучаемых предметов из ближайшего окружения ученика).

Ввиду психологических особенностей детей с ОВЗ, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает следующие направления:

Коррекция отдельных сторон психической деятельности: коррекция – развитие восприятия, представлений, ощущений; коррекция – развитие памяти; коррекция – развитие внимания; формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина); развитие пространственных представлений и ориентации; развитие представлений о времени.

Развитие различных видов мышления: развитие наглядно-образного мышления; развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

Развитие основных мыслительных операций: развитие умения сравнивать, анализировать; развитие умения выделять сходство и различие понятий; умение работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму; умение планировать деятельность.

Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы: развитие инициативности, стремления доводить начатое дело до конца; формирование умения преодолевать трудности; воспитание самостоятельности принятия решения; формирование адекватности чувств; формирование устойчивой и адекватной самооценки; формирование умения анализировать свою деятельность; воспитание правильного отношения к критике.

Коррекция – развитие речи: развитие фонематического восприятия; коррекция нарушений устной и письменной речи; коррекция монологической речи; коррекция диалогической речи; развитие лексико-грамматических средств языка; расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.

Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

Основные подходы к организации учебного процесса для детей с ОВЗ:

- подбор заданий, максимально возбуждающих активность ребенка, пробуждающие у него потребность в познавательной деятельности, требующих разнообразной деятельности;
- приспособление темпа изучения учебного материала и методов обучения к уровню развития детей с ОВЗ;
- индивидуальный подход;
- повторное объяснение учебного материала и подбор дополнительных заданий;
- постоянное использование наглядности, наводящих вопросов, аналогий;
- использование поощрений, повышение самооценки ребенка, укрепление в нем веры в свои силы;
- поэтапное обобщение проделанной на уроке работы;
- использование заданий с опорой на образцы, доступных инструкций, памяток.

Технологии, используемые в обучении:

1. Технология проблемного обучения;
2. ИКТ-технологии;

Пособия и литература для педагога:

1. Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное, 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
2. Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное, 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
3. Алгебра. 7 класс : учеб. для общеобразоват. организаций / [Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин]. – 5-е изд. – М. : Просвещение, 2016. – 319 с. : ил.
4. Ткачёва М. В. Алгебра, 7 кл.: дидактические материалы/ М. В. Ткачёва, Н. Е. Фёдорова, М. И. Шабунин. — М.: Просвещение.

Электронные образовательные ресурсы:

1. www.edu.ru (сайт МОиН РФ).
2. www.school.edu.ru (Российский общеобразовательный портал).
3. www.pedsovet.org (Всероссийский Интернет-педсовет)
4. www.fipi.ru (сайт Федерального института педагогических измерений).

5. <http://school.collection.informika.ru> (единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
6. www.kokch.kts.ru (on-line тестирование 5-11 классы).

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные:

- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат математической деятельности;
- первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

Метапредметные:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные:

– пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;

– выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах.

**Содержание курса внеурочной деятельности
«Трудные вопросы изучения математики», 5 класс**

Наименование раздела	Учебный материал
1. Линии	1. Виды линий. Длина линии. Окружность и круг.
2. Натуральные числа	1. Натуральный ряд. Сравнение натуральных чисел. Округление натуральных чисел.
3. Действия с натуральными числами	1. Сложение и вычитание натуральных чисел. Умножение и деление. Порядок действий в выражениях. 2. Степень числа. Понятие степени. Вычисление числовых выражений, содержащих степень. 3. Задачи на движение. Задачи на движение по реке.
4. Использование свойств действий	1. Свойства сложения и умножения. 2. Задачи на части. Задачи на уравнивание.
5. Углы и многоугольники	1. Виды углов. Измерение углов. Многоугольники. Вычисление периметра многоугольников.
6. Делимость чисел	1. Делители и кратные. Признаки делимости. Деление с остатком.
7. Треугольники и четырехугольники	1. Треугольники. Виды треугольников. Прямоугольники. Равенство фигур. Нахождение площадей фигур.
8. Дроби	1. Дроби. Правильные и неправильные дроби. Задачи на дроби. 2. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сравнение дробей.
9. Действия с дробями	1. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных дробей. 2. Умножение дробей. Деление дробей. 3. Нахождение части целого. Нахождение целого по его части. Задачи на совместную работу.
10. Многогранники	1. Параллелепипед, куб. Элементы параллелепипеда, куба. Объём прямоугольного параллелепипеда.
11. Таблицы и диаграммы	1. Таблицы и диаграммы.

**Содержание курса внеурочной деятельности
«Трудные вопросы изучения математики», 6 класс**

Наименование раздела	Учебный материал
-----------------------------	-------------------------

1. Дроби и проценты	<p>1. Правильные и неправильные дроби. Приведение дроби к новому знаменателю.</p> <p>2. Сложение и вычитание дробей одинаковыми и разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных дробей.</p> <p>3. Правило умножения и деления обыкновенных и смешанных дробей. Решение задач на дроби.</p> <p>4. Понятие процент, решение задач с процентами.</p>
2. Десятичные дроби	<p>1. Десятичные дроби. Переход к десятичной записи. Сравнение и упорядочивание десятичных дробей. Сравнение обыкновенной дроби и десятичной.</p>
3. Действия с десятичными дробями	<p>1. Сложение и вычитание десятичных дробей.</p> <p>2. Умножение и деление десятичных дробей.</p> <p>3. Решение задач с десятичными дробями.</p>
4. Выражения, формулы, уравнения	<p>1. Буквенные и числовые выражения, что такое уравнение.</p>
5. Целые числа	<p>1. Целые числа. Сложение целых чисел. Вычитание целых чисел.</p> <p>2. Умножение и деление целых чисел.</p> <p>3. Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач.</p>
6. Рациональные числа	<p>1. Сложение и вычитание рациональных чисел.</p> <p>2. Умножение и деление рациональных чисел.</p>
7. Многоугольники и многогранники	<p>1. Многоугольники и многогранники.</p>
8. Множества. Комбинаторика.	<p>1. Множества.</p> <p>2. Операции над множествами.</p>

**Содержание курса внеурочной деятельности
«Трудные вопросы изучения математики», 7 класс**

Наименование раздела	Учебный материал
1. Алгебраические выражения	1. Числовые выражения. Алгебраические выражения. Алгебраические равенства. Формулы.
2. Начальные геометрические сведения	1. Начальные геометрические сведения.
3. Уравнения с одним неизвестным	1. Решение линейных уравнений, сводящихся к линейным. Решение задач с помощью уравнений.
4. Треугольники	1. Первый признак равенства треугольников. 2. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. 3. Второй и третий признаки равенства треугольников.
5. Одночлены и многочлены	1. Умножение одночленов. Многочлены. 2. Приведение подобных членов. Деление одночлена и многочлена на одночлен. 3. Сложение и вычитание многочленов. Умножение многочлена на многочлен.
6. Параллельные прямые	1. Признаки параллельности двух прямых.
7. Разложение многочленов на множители	1. Вынесение общего множителя за скобки. 2. Способ группировки.
8. Соотношения между сторонами и углами треугольника	1. Прямоугольные треугольники.
9. Алгебраические дроби	1. Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Совместные действия с дробями.
10. Линейная функция и её график	1. Функция $y = kx$ и её график.
11. Системы двух уравнений с двумя неизвестными	1. Способ подстановки. Способ сложения. 2. Графический способ решения систем уравнений.

**Календарно- тематическое планирование по курсу внеурочной деятельности
«Трудные вопросы изучения математики», 5 класс**

№п/п	Тема	Кол-во часов по плану
1.	Виды линий. Длина линии. Окружность и круг.	1
2.	Натуральный ряд. Сравнение натуральных чисел. Округление натуральных чисел.	1
3.	Сложение и вычитание натуральных чисел. Умножение и деление. Порядок действий в выражениях.	1
4.	Степень числа. Понятие степени. Вычисление числовых выражений, содержащих степень.	1
5.	Задачи на движение. Задачи на движение по реке.	1
6.	Свойства сложения и умножения.	1
7.	Задачи на части. Задачи на уравнивание.	1
8.	Виды углов. Измерение углов. Многоугольники. Вычисление периметра многоугольников.	1
9.	Делители и кратные. Признаки делимости. Деление с остатком.	1
10.	Треугольники. Виды треугольников. Прямоугольники. Равенство фигур. Нахождение площадей фигур.	1
11.	Дроби. Правильные и неправильные дроби. Задачи на дроби.	1
12.	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сравнение дробей.	1

13.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных дробей.	1
14.	Умножение дробей. Деление дробей.	1
15.	Нахождение части целого. Нахождение целого по его части. Задачи на совместную работу.	1
16.	Параллелепипед, куб. Элементы параллелепипеда, куба. Объём прямоугольного параллелепипеда.	1
17.	Таблицы и диаграммы.	1

**Календарно- тематическое планирование по курсу внеурочной деятельности
«Трудные вопросы изучения математики», 6 класс**

№п/п	Тема	Кол-во часов по плану
1.	Правильные и неправильные дроби. Приведение дроби к новому знаменателю.	1
2.	Сложение и вычитание дробей одинаковыми и разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных дробей.	1
3.	Правило умножения и деления обыкновенных и смешанных дробей. Решение задач на дроби.	1
4.	Понятие процент, решение задач с процентами.	1
5.	Десятичные дроби. Переход к десятичной записи. Сравнение и упорядочивание десятичных дробей. Сравнение обыкновенной дроби и десятичной.	1
6.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
7.	Умножение и деление десятичных дробей.	1

8.	Решение задач с десятичными дробями.	1
9.	Буквенные и числовые выражения, что такое уравнение.	1
10.	Целые числа. Сложение целых чисел. Вычитание целых чисел.	1
11.	Умножение и деление целых чисел.	1
12.	Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач.	1
13.	Сложение и вычитание рациональных чисел.	1
14.	Умножение и деление рациональных чисел.	1
15.	Многоугольники и многогранники.	1
16.	Множества.	1
17.	Операции над множествами.	1

**Календарно- тематическое планирование по курсу внеурочной деятельности
«Трудные вопросы изучения математики», 7 класс**

№п/п	Тема	Кол-во часов по плану
1.	Числовые выражения. Алгебраические выражения. Алгебраические равенства. Формулы.	1
2.	Начальные геометрические сведения.	1
3.	Решение линейных уравнений, сводящихся к линейным. Решение задач с помощью уравнений.	1
4.	Первый признак равенства треугольников.	1
5.	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1
6.	Второй и третий признаки равенства треугольников.	1
7.	Умножение одночленов. Многочлены.	1
8.	Приведение подобных членов. Деление одночлена и многочлена на одночлен.	1
9.	Сложение и вычитание многочленов. Умножение многочлена на многочлен.	1
10.	Признаки параллельности двух прямых.	1
11.	Вынесение общего множителя за скобки.	1
12.	Способ группировки.	1
13.	Прямоугольные треугольники.	1

14.	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Совместные действия с дробями.	1
15.	Функция $y = kx$ и её график.	1
16.	Способ подстановки. Способ сложения.	1
17.	Графический способ	1