

УТВЕРЖДЕНО
Директор МКОУ Слюсаревская ОШ

РАССМОТРЕНО
на заседании методического объединения учи-
телей-предметников
_____/Л.А. Захарченко/
Протокол № 1 от «29» августа 2023 г.

_____/Л.Н. Зибарова/
Приказ № 98 от «29» августа 2023 г.

**Рабочая программа
коррекционного курса «Занимательная математика»
для обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
(5Б класс – 34 часа)**

1. Пояснительная записка

Программа коррекционного курса «Занимательная математика» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), на основе примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Актуальность данной программы заключается в том, что она направлена на углубление учебного материала за счёт изучения отдельных понятий, способствует формированию глубоких знаний по предмету, развивает интерес к математике.

Цель данного курса:

Формирование и развитие интереса к математике.

Основные задачи курса:

- расширение и углубление программного материала;
- воспитание настойчивости, упорства, чувства коллективизма;
- пробуждение потребности у учащихся к самостоятельной работе.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- обогащение словаря;
- расширение кругозора в различных областях математики;
- применение и использование математической терминологии и символики;
- формирование творческого мышления, познавательной активности, внимания, памяти;
- развитие мелкой моторики рук;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций: умения анализировать, обобщать, группировать, систематизировать, давать простейшие объяснения;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

2. Общая характеристика

Успешное овладение знаниями невозможно без интереса детей к учебе. Основной формой обучения в школе является урок. Строгие рамки урока и насыщенность программы не всегда позволяют ответить на вопросы детей, показать им богатство математики, раскрыть многие её “тайны”. В этом случае на помощь приходит “Занимательная математика”. Занятия с применением занимательных заданий, позволяют, как изучить новое, так и быстро вспомнить уже изученный материал, привносят в обучение дополнительную эмоциональность, заинтересовывают учащихся своей нестандартностью. Кроме того, позволяют дополнительно коснуться вопросов, вызывающих особую сложность в изучении. Их множество по всем темам. Требуется лишь осуществить их правильный выбор с учётом возрастных особенностей детей и с целью углубления представлений детей о языке.

В основе занятий лежит игра. В игровой форме легче происходит освоение новых, ранее не испробованных социальных ролей, приобретение необходимого опыта, самореализация. Применение игровых технологий математического содержания способствуют лучшему пониманию и закреплению математического материала, а также помогают вовлечь умственно отсталого ребёнка в серьёзную учебную деятельность. Кроме того, использование элементов занимательности позволяет сделать обычную работу детей интересной и увлекательной, вносит разнообразие и интерес в учебный процесс. Монотонная деятельность учащихся становится эмоционально окрашенной, что

активизирует работу детей. Всё это приводит к более осмысленному усвоению знаний, так как дети сами заинтересованы в их получении. В этом и заключается педагогическая целесообразность данной программы.

3. Описание в учебном плане.

Курс «Занимательная математика» входит в часть адаптированной основной образовательной программы МКОУ Слюсаревской ОШ. Программа коррекционного курса реализуется в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами.

На реализацию программы в 5 классе в учебном плане МКОУ Слюсаревской ОШ предусмотрено 34 часа (1 ч. в неделю)

Ценностные ориентиры содержания курса «Занимательная математика»

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приемов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях

4. Личностные и предметные результаты освоения коррекционного курса

Личностные результаты

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- осознание роли математики в жизни людей;
- развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- понимать причины успеха/неуспеха
- владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;

Предметные результаты

Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Достаточный уровень овладения предметными результатами не является обязательными для всех обучающихся. Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью.

Результатом реализации данной программы может считаться не столько успешное освоение им образовательной программы по предметам, сколько освоение жизненно значимых компетенций:

Минимальный уровень:

- применять математические знания в повседневной жизни;
- обобщать, делать несложные выводы;
- овладеть основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

- уметь выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом

- уметь ориентироваться в пространственных отношениях «справа-слева», «перед-за», «между», «над-под», «выше-ниже» ит. д.;

- находить взаимосвязь плоских и пространственных фигур;

- отличать кривые и плоские поверхности;

- уметь читать графическую информацию;

- дифференцировать видимые и невидимые линии;

- конструировать геометрические фигуры;

- анализировать простые изображения, выделять в них и в окружающих предметах геометрические формы;

- уметь различать существенные и несущественные признаки.

Достаточный уровень:

- уметь решать ребусы, головоломки, кроссворды.

- уметь опровергать неправильное направление поиска.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД). По окончании обучения учащиеся должны уметь:

- сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- использовать приобретённые математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения занимательных задач; использовать его в ходе самостоятельной работы.
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с математическими головоломками.
- включаться в групповую работу.
- участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

5. Содержание программы коррекционного курса

5 класс

Тема 1. Как возникло слово «математика». Счет у первобытных людей. (2 часа)

Сообщается история возникновения слова «математика». Происходит знакомство детей с интересными сведениями из истории развития счета: начиная от счета на пальцах до наших дней. Запись чисел в Древнем Египте, Древней Греции, на Руси и, наконец, позиционная (арабская) система нумерации.

Тема 2. Приемы устного счета. (2 часа)

Показ выгоды использования приемов устного счета для облегчения математических расчетов. Приемы устного счета: возведение в квадрат чисел, оканчивающихся на 5; умножение двузначных чисел на 11; деление на 5, 50, 25.

Тема 3. Числа. Четность и нечетность. (2 часа)

Классификация натуральных чисел: четные и нечетные, однозначные и многозначные, простые и составные. Изучаются свойства четных чисел. Решаются задачи практического характера на применение данных свойств.

Тема 4. Переливания. (2 часа)

Показ практической значимости данной темы. Выстраивание алгоритма рассуждений. Поиск альтернативных путей решения. Решение задач на переливание (выполнение тренировочных упражнений)

Тема 5. Взвешивания. (2 часа)

Показ практической значимости данной темы. Выстраивание алгоритма рассуждений. Поиск альтернативных путей решения. Решение задач на взвешивание с использованием для наглядности рычажных весов.

Тема 6. Составление выражений. (2 часа)

Выполнение разнообразных заданий на отработку навыков решения примеров в несколько действий. Самостоятельно конструируя выражения (расставляя в них различным способом скобки, знаки действий), учащиеся отрабатывают вычислительные навыки, в том числе и навыки устного счета.

Тема 7. Головоломки и числовые ребусы. (2 часа)

Развивается логическое мышление, умение анализировать ситуацию, находить альтернативные пути решения. Головоломки и числовые ребусы – задания, которые способны совершенствовать вычислительную культуру учащихся.

Тема 8. Метрическая система мер. (2 часа)

Сообщаются интересные исторические сведения о различных мерах длины, площади, массы, существовавшие на Руси с давних времен. Обзорное знакомство с метрическими мерами других странах: Англии, Японии, Франции. Решение задач практического содержания.

Тема 9. Логические задачи. (2 часа)

Развивается логическое мышление, умение анализировать условие, находить альтернативные пути решения. Логические задачи – это те задания, которые способны научить учащихся культуре рассуждений. Развиваются коммуникативные способности.

Тема 10. Задачи на уравнивание. (2 часа)

Организовать реальную деятельность по уравниванию величин, рассматриваемых в условии задач. Выработать общий подход к решению задач данного вида. Для каждой задачи рассмотреть альтернативные пути решения.

Тема 11. Задачи на части. (2 часа)

Развитие навыков анализа условия задачи. Овладение приемами рассуждений, которые выполняются при решении задач на части. Задачи на смеси, сплавы имеют большую практическую значимость и межпредметную связь.

Тема 12. Задачи на составление уравнений. (2 часа)

Показ ученикам альтернативного пути решения задач на части и уравнивание – способ составления уравнения. Объяснить алгоритм рассуждения, которые необходимо проводить для решения задач данным способом. Установить его преимущества и недостатки.

Тема 13. Задачи на движение. (2 часа)

Показать способы рассуждения и приемы решения основных типов задач на движение. Важно убедиться, что ученики понимают все обороты речи, термины, краткие обозначения, которые используются при решении задач данного типа. Показать значимость и удобство записи краткого условия в виде схематического рисунка.

Тема 14. Принцип Дирихле. (2 часа)

Сообщить ученикам историческую справку о П.Г. Дирихле, дать простейшую формулировку его принципа. Задачи на применение принципа Дирихле относятся к классу логических задач. Поэтому главное – научить детей, анализировать условие, проводить рассуждения и находить логические связи в задаче.

Тема 15. Задачи – шутки. (2 часа)

Задачи данного типа не требуют от учеников специальных математических знаний. Они призваны развивать мышление учащихся, умение вдумчиво работать с текстом, улавливать смысловые несоответствия в словах задачи. Способствуют развитию интереса к математике. Отчет учащихся о выполнении творческих заданий.

Тема 16. Решение олимпиадных задач. (2 часа)

Решение задач повышенной степени трудности, требующих от учеников напряженной умственной работы. Подготовка к итоговому занятию данного курса. Знакомство учащихся с историей проведения олимпиад, с успехами учащихся МОУ СОШ № 6 на городских и областных уровнях

Тема 17. Итоговое занятие. (1 час)

6. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Как возникло слово «математика». Счет у первобытных людей	2
2	Приемы устного счета.	2
3	Числа. Четность и нечетность.	2
4	Переливания	2
5	Взвешивания.	2
6	Составление выражений	2
7	Головоломки и числовые ребусы.	2
8	Метрическая система мер	2
9	Логические задачи	2
10	Задачи на уравнивание	2

11	Задачи на части.	2
12	Задачи на составление уравнений	2
13	Задачи на движение.	2
14	Принцип Дирихле	2
15	Задачи – шутки	2
16	Решение олимпиадных задач	2
17	Итоговое занятие	2
	ИТОГО	34 часа

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			По плану	Фактически
1-2	Как возникло слово «математика». Счет у первобытных людей	2		
3-4	Приемы устного счета.	2		
5-6	Числа. Четность и нечетность.	2		
7-8	Переливания	2		
9-10	Взвешивания.	2		
11-12	Составление выражений	2		
13-14	Головоломки и числовые ребусы.	2		
15-16	Метрическая система мер	2		
17-18	Логические задачи	2		
19-20	Задачи на уравнивание	2		
21-22	Задачи на части.	2		
23-24	Задачи на составление уравнений	2		

25-26	Задачи на движение.	2		
27-28	Принцип Дирихле	2		
29-30	Задачи – шутки	2		
31-32	Решение олимпиадных задач	2		
33-34	Итоговое занятие	2		

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса по курсу «Занимательная математика»

1. Библиотечный фонд

Методические пособия для учителя

1. Горев П.М., Утёмов В.В. Уроки развивающей математики. 5-6 классы. Задачи математического кружка. – Киров: изд. МЦИТО, 2014
2. Гусев А.А. Математический кружок. 5 класс. – М.: Мнемозина, 2013
3. Киселёва Г.М. Математика. 5-6 классы. Организация познавательной деятельности. – Волгоград: Учитель, 2013
4. Мардахаева Е.Л. Занятия математического кружка.– М.: Мнемозина, 2012
1. Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2015
2. Олимпиадные задания по математике. 5-6 классы. Ю.В. Лепёхин – Волгоград: Учитель, 2011
3. Факультативные занятия: Математика после уроков. Т.С.Безлюдова – Мозырь: Белый Ветер, 2013
4. Математические олимпиады: методика подготовки. А.В. Фарков – М.: ВАКО, 2014

Справочные пособия, научно-популярная и историческая литература

1. Баврин И.И., Фрибус Е.А. Старинные задачи. – М.: Просвещение, 1994.
2. Гаврилова Т. Д. Занимательная математика. 5-11 класс. – Волгоград: Учитель, 2008.
3. Депман И. Я., Виленкин Н. Я. За страницами учебника математики. 5-6 класс. – М.: Просвещение, 2004.
4. Екимова М.А., Кукин Г.П. Задачи на разрезание. – М.: МЦНМО, 2002
5. Левитас Г. Г. Нестандартные задачи по математике. – М.: ИЛЕКСА, 2007.
6. Перли С.С., Перли Б.С. Страницы русской истории на уроках математики. – М.: Педагогика-Пресс, 1994
7. Энциклопедия для детей. Математика. Том 11. – М.: Аванта+, 2003.

8. Я познаю мир: математика/сост. А.П. Савин и др. – М.: АСТ, 1999

Информационные средства. Интернет-ресурсы

1. <http://www.edu.ru> - Федеральный портал Российское образование
2. <http://www.school.edu.ru> - Российский общеобразовательный портал
3. www.1september.ru - все приложения к газете «1 сентября»
4. <http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
5. <http://vschool.km.ru> виртуальная школа Кирилла и Мефодия
6. <http://mat-game.narod.ru/> математическая гимнастика
7. <http://mathc.chat.ru/> математический калейдоскоп
8. <http://www.krug.ural.ru/keng/> Кенгуру
9. <http://www.uroki.net/docmat.htm> - для учителя математики, алгебры и геометрии
10. <http://www.alleng.ru/edu/math1.htm> - к уроку математики
11. <http://www.uchportal.ru/> - учительский портал
12. <http://nsportal.ru/> - социальная сеть работников образования
13. <http://mmmf.msu.ru/circles/z5/> - Малый Мехмат МГУ. Материалы занятий кружков
14. www.math-on-line.com – Занимательная математика – школьникам

Технические средства обучения

1. Компьютер
2. Мультимедиапроектор.
3. Экран.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 524816045673059869957481658416670580425006721540

Владелец Зибарова Любовь Николаевна

Действителен с 05.05.2023 по 04.05.2024