Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Киевская средняя общеобразовательная школа
Татарского муниципального округа Новосибирской области

РАССМОТРЕНО
на заседании методического
объединения учителей
естественно-математического цикла
протокол № 1
от « 28 » августа 2026г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
/Н.И. Евсеенко/
« 28 » августа 2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса по математике
«Математика (дополнительная)»
для обучающихся с интеллектуальными нарушениями

для 5-7 класса

с. Киевка 2026

1. Пояснительная записка

Программа по учебного курса «Математика (дополнительная)» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта 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:

- Способствовать воспитанию интерес к предмету через занимательные упражнения;
-Расширять кругозор обучающихся в различных областях элементарной математики;
-Развивать коммуникативные умения школьников с интеллектуальными нарушениями с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения;
-Способствовать формированию познавательныхуниверсальных учебных действий, обучить методике выполнения логический заданий;

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 учебного курса

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, позволятдополнительно 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.

Принципы программы:

- ***Актуальность***

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать познавательные способности учащихся.

- ***Научность***

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

- ***Системность***

Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

- ***Практическая направленность***

Содержание занятий направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

- ***Курс ориентационный***

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания.

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет, презентаций;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;

3. Описание учебного курса в учебном плане.

Учебный курс «Математика (дополнительная)» входит в часть коррекционных курсов адаптированной основной образовательной программы и реализуется через урочную деятельность в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами.

5 класс - 34 часа (1 ч. в неделю)
6 класс - 34 часа (1 ч. в неделю)
7 класс - 34 часа (1 ч. в неделю)

4. Личностные и предметные результаты освоения курса

Личностные результаты

- 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;
- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

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.

5. Содержание курса «Математика (дополнительная)»

Содержание курса «Математика (дополнительная)» **включает в себя теоретический, исторический материал, задачи на** смекалку, различные логические и дидактические игры, математические фокусы, ребусы, загадки и т.д. Такие виды заданий, которые вызывают неизменный интерес детей.

Числа и вычисления

Греческая, египетская, римская и древнерусская системы исчисления. Правила быстрого счета. Магические квадраты.

Геометрические фигуры

Треугольник. Четырехугольники. Геометрические задачи. Пространственные фигуры.

Ребусы. Кроссворды

Знакомство с ребусами и их составление. Кроссворды.

Логические задачи

Числовые мозаики. Задачи со спичками.

Решение задач Занимательные и шутливые задачи.

Задачи на движение. Старинные задачи. Задачи на разрезание. Текстовые задачи.

Тематическое планирование курса
Календарно –тематическое планирование 5 класса

№ п/п	*часы*	*Тема занятия*	*Виды деятельности*
1.	1	История возникновения цифр	Знакомство с историей возникновения цифр .
2.	1	История возникновения чисел и способы их записи. 1, 2,3	Знакомство с историей возникновения цифр .
3.		История возникновения чисел и способы их записи. 4, 5, 6	Знакомство с историей возникновения цифр .
4.	1	История возникновения чисел и способы их записи. 7,8,9	Знакомство с историей возникновения цифр .
5.	1	История возникновения чисел 11,0 и знаков «+» «-» « =»	Знакомство с историей возникновения чисел и знаков
6.	1	Римские цифры.	Знакомство с историей возникновения римских цифр . Решение задач с использованием римских цифр.
7.	1	История возникновения часов.	Знакомство с историей возникновения часов
8.	1	Решение задач с использованием римской нумерации	Решение задач с использованием римских цифр.
9.	1	Решение задач на умение определять и вычислять время.	Решение задач с использованием часов. Определять время.
10.	1	Игры со спичками	Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.
11.	1	Геометрические фигуры. Задачи на разрезание и складывание фигур.	Изготавливать пространственные фигуры из разверток.
12.	1	Волшебный квадрат «Танграм»	Составление квадрата и другие изображения с помощью игры «Танграм»
13.	1	Волшебный квадрат «Танграм»	Составление квадрата и другие изображения с помощью игры «Танграм»
14.	1	Волшебный квадрат «Танграм»	Составление квадрата и другие изображения с помощью игры «Танграм»
15.	1	Геометрические головоломки	Решение логических задач с использованием геометрических фигур
16.	1	Задачи со спичками	Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.
17.	1	Работа над проектом «Геометрические головоломки»	Сбор информации и различных головоломок с использованием геометрических фигур для защиты проекта
18.	1	Защита проекта «Геометрические головоломки»	Защита проекта с использованием раннее подготовленных самими детьми задачами.
19.	1	История возникновения мер длины	Знакомство возникновения мер измерения.
20.	1	Старинные меры измерения	Знакомство возникновения старинных мер измерения.
21.	1	Единицы измерения в русском народном творчестве	Сбор информации в использовании старинных мер в народном творчестве.
22.	1	Изготовление математической газеты «Из истории математики»	Сбор информации и выпуск математической газеты
23.	1	Великие математики Древности	Знакомство с великими математиками мира.
24.	1	Великие русские математики.	Знакомство с великими русскими математиками.
25.	1	Треугольник	Загадки и стихи о треугольнике. Решение за-

			дач с использованием данной фигуры.
26.	1	Окружность	Загадки и стихи о окружности и круге. Решение задач с использованием данной фигуры.
27.	1	Задачи на разрезание и складывание фигур	Решение задач на разрезание и складывании фигур. Изготовление аппликации с помощь геометрических фигур
28.	1	Выполнение аппликаций из геометрических фигур	Изготовление аппликации с помощь геометрических фигур
29.	1	Оригами	Изготовление поделки.
30.	1	Задачи со спичками	Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.
31.	1	Задачи, головоломки, игры	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.
32.	1	Работа над проектом «Сборник задач, головоломок, игр»	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.
33.	1	Защита проекта «Сборник задач, головоломок, игр»	Защита сборника и решение задач из него
34.	1	Конкурсная программа «Математическое кафе».	Занимательные вопросы и задачи-смекалки. Решение задач.

Календарно –тематическое планирование 6 класса

№	*Тема раздела*	*часы*	*Виды деятельности*
1.	Греческая и римская нумерация.	1	Описывать свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять вычисления с натуральными числами. Формулировать свойства арифметических действий
2.	Индийская и арабская система исчисления	1	
3.	Древнерусская система исчисления	1	
4.	Правила и приемы быстрого счета	1	
5.	Конкурс «Кто быстрее сосчитает».	1	
6.	Магические квадраты	1	
7.	Магические квадраты	1	
8.	Заключительное занятие «Путешествие в страну чисел».	1	
9.	Треугольник, задачи с треугольниками	1	Распознавать на чертежах, рисунках и моделях геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображать геометрическиефигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатойбумаге. Изготавливать пространственные фигуры из разверток. Вычислять периметр фигур.
10.	Треугольник, задачи с треугольниками	1	
11.	Треугольник, задачи с треугольниками	1	
12.	Четырехугольники. Геометрические головоломки	1	
13.	Знакомство с пространственными фигурами	1	
14.	Решение задач на нахождение периметра.	1	
15.	Решение задач на нахождение периметра.	1	
16.	Конструирование фигур.	1	
17.	Конструирование фигур.	1	
18.	Заключительное занятие «Занимательная математика»	1	

19.	Знакомство с принципами составления ребусов	1	Строить логическую цепочку рассуждений, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков
20.	Составление ребусов	1	
21.	Знакомство с кроссвордами.	1	
22.	Составление и решение кроссвордов.	1	
23.	Конкурс на лучший ребус и кроссворд	1	
24.	Знакомство с числовыми мозаиками.	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимуюинформацию, моделировать условие с помощьюсхем, рисунков, реальныхпредметов;; строить логическую цепочку рассуждений; Решать задачи, при необходимости использовать калькулятор.
25.	Составление и решение числовых мозаик.	1	
26.	Решение числовых мозаик.	1	
27.	Решение и составление задач со спичками.	1	
28.	Головоломки со спичками.	1	
29.	Головоломки со спичками.	1	
30.	Решение шутливых задач	1	
31.	Решение шутливых задач	1	
32.	Задачи на разрезание и составление фигур .	1	
33.	Задачи на разрезание и составление фигур .	1	
34.	Заключительное занятие «Математический КВН»	1	

Календарно –тематическое планирование 7 класса

№ п/п	*Тема*	*Часы*	*Виды деятельности*
1.	Интеллектуальная разминка. Решение олимпиадных задач	1	Решение задач международных математических конкурсов
2.	Числа-великаны. Как велик миллион? Что такое гугл?	1	Обсуждение: Как велик миллион? Знакомство с браузерами
3.	Мир занимательных задач. Задачи со многими возможными решениями.	1	Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.
4.	Кто что увидит? Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	1	Решение задач и заданий на развитие пространственных представлений.
5	Римские цифры. Занимательные задания с римскими цифрами.	1	Решение занимательных заданий с римскими цифрами.
6	Числовые головоломки. Ребусы, содержащие числа.	1	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда
7	Секреты задач. Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н. Разговоров).	1	Решение задач в стихах повышенной сложности.
8	В царстве смекалки. Выпуск математической газеты.	1	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
9	Математический марафон. Решение олимпиадных задач	1	Решение задач международных математических конкурсов
10-11	«Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу.	2	Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.

12	Выбери маршрут. Единица длины километр.	1	Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.
13	Интеллектуальная разминка. Конструкторы, электронные математические игры математические головоломки, занимательные задачи.	1	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры математические головоломки, занимательные задачи.
14	Математические фокусы. «Открой» способ быстрого поиска суммы.	1	Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например, 6 + 7 + 8 + 9 + 10; 12 + 13 + 14 + 15 + 16 и др.
15-17	Занимательное моделирование. Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела».	2	Создание объёмных фигур из развёрток: параллелепипед, куб,
18	Математическая копилка. Сборник числового материала.	1	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.
19	Какие слова спрятаны в таблице? Таблица (9 × 9) слов.	1	Поиск в таблице (9 × 9) слов, связанных с математикой.
20	«Математика — наш друг!». Задачи, решаемые перебором различных вариантов.	1	«Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них). Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.
21	Решай, отгадывай, считай. Не переставляя числа 1, 2, 3, 4, 5, соединить их знаками действий так, чтобы в ответе получилось 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100.	1	Не переставляя числа 1, 2, 3, 4, 5, соединить их знаками действий так, чтобы в ответе получилось 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100. Две рядом стоящие цифры можно считать за одно число. Там, где необходимо, можно использовать скобки.
22-23	В царстве смекалки. Выпуск математической газеты.	2	Сбор информации и выпуск математической газеты
24	Числовые головоломки. Ребусы, содержащие числа. Числовой кроссворд.	1	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда
25-26	Мир занимательных задач. Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия.	2	Запись решения в виде таблицы. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.
27	Математические фокусы. «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения».	1	Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения»
28-29	Интеллектуальная разминка. Конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.	2	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.
30	Математический лабиринт. Решение олимпиадных задач	1	Решение задач международных математических конкурсов
31-32	Математическая копилка. Математика в спорте. Сборник числового материала.	2	Создание сборника числового материала для составления задач.
33	Геометрические фигуры вокруг нас. Квадраты в прямоугольнике 2 ×5 см (на клетчатой части листа).	1	Поиск квадратов в прямоугольнике 2 ×5 см (на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру?
34	Математический праздник. Задачи-шутки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число».	1	Занимательные вопросы и задачи-смекалки. Решение задач.

6. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности.

Методические пособия:

1. Игровые и занимательные задания по математике. Под ред. Т.К.Жикалкина,-М.:Просвещение, 1986
2. Дидактические игры и упражнения по арифметике во вспомогательной школе. Под ред.М.Н. Перова. – М.: Просвещение,1972.
3. обучение детей с нарушениями интеллектуального развития (Олигофренопедагогика). Под ред. Б.П.Пузанова, М.:ACADEMA, 2001
4. Оригинальные авторские сценарии. Под ред. О.Г. Черных. – М.: ВАКО,2009
5. Дидактические игры и упражнения по математике во вспомогательной школе. Под ред.М.Н. Перова. – М.:Просвещение,1975
6. Нестандартные задачи по математике. Под ред. Г.В.Керова.- М.:ВАКО,2015
7. Математика 5-6 классы. Тематический и итоговый контроль. Внеклассные мероприятия. Под ред. С.Е. Степурина. – В.:Учитель,2006
8. Математика7-8 классы. Тематический и итоговый контроль. Внеклассные мероприятия. Под ред. С.Е. Степурина. – В.:Учитель,2006

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор,
- компьютер,
- карточки с играми и заданиями,