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 9 класса**

с. Киевка 2026

## 1. Пояснительная записка

Программа 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 счѐт 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 ее «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, позволят дополнительно коснуться вопросов, вызывающих особую сложность в изучении. Их множество по всем темам. Требуется лишь осуществить их правильный выбор с учетом 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 ребенка в серьезную 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. Все 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.

9 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 9 класса**

| *№ п/п* | *часы* | *Тема занятия* | *Виды деятельности* |
|---|---|---|---|
| 1. | 1 | Интеллектуальная разминка. Решение олимпиадных задач | Решение задач международных математических конкурсов |
| 2. | 1 | Числа-великаны. Как велик миллион? Что такое гугл? | Обсуждение: Как велик миллион? Знакомство с браузерами |
| 3. | 1 | Мир занимательных задач. Задачи со многими возможными решениями. | Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. |
| 4. | 1 | Кто что увидит? Задачи и задания на развитие пространственных представлений | Решение задач и заданий на развитие пространственных представлений. |
| 5. | 1 | Римские цифры. Занимательные задания с римскими цифрами. | Решение занимательных заданий с римскими цифрами. |
| 6. | 1 | Числовые головоломки. Ребусы, содержащие числа. | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда |
| 7. | 1 | Секреты задач. Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н. Разговоров). | Решение задач в стихах повышенной сложности |
| 8. | 1 | В царстве смекалки. Выпуск математической газеты. | Сбор информации и выпуск математической газеты . |
| 9. | 1 | Математический марафон. Решение олимпиадных задач | Решение задач международных математических конкурсов |
| 10. | 1 | «Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу. | Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы. |
| 11. | 1 | Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу. | Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами. |
| 12. | 1 | Выбери маршрут. Единица длины километр. | Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры математические головоломки, занимательные задачи. |
| 13. | 1 | Конструкторы, электронные математические игры математические головоломки, занимательные задачи. | Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например, 6 + 7 + 8 + 9 +10; 12 + 13 + 14 + 15 + 16 и др. |
| 14. | 1 | Математические фокусы. «Открой» способ быстрого поиска суммы. | Создание объёмных фигур из развёрток: параллелепипед, куб, |
| 15. | 1 | Занимательное моделирование. Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». | Создание объёмных фигур из развёрток: параллелепипед, куб, |
| 16. | 1 | Занимательное моделирование. Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». | Создание объёмных фигур из развёрток: параллелепипед, куб, |
| 17. | 1 | Занимательное моделирование. Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». | Создание объёмных фигур из развёрток: параллелепипед, куб, |
| 18. | 1 | Математическая копилка. Сборник числового материала. | Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 19. | 1 | Какие слова спрятаны в таблице?<br>Таблица (9 × 9) слов. | Поиск в таблице (9 × 9) слов, связанных с математикой. |
| 20. | 1 | «Математика — наш друг!». Задачи, решаемые перебором различных вариантов. | «Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них). Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. |
| 21. | 1 | Решай, отгадывай, считай.<br>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. | 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. | 1 | В царстве смекалки.<br>Выпуск математической газеты. | Сбор информации и выпуск математической газеты |
| 23. | 1 | В царстве смекалки.<br>Выпуск математической газеты. | Сбор информации и выпуск математической газеты |
| 24. | 1 | Числовые головоломки. Ребусы, содержащие числа.<br>Числовой кроссворд. | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда |
| 25. | 1 | Мир занимательных задач.<br>Задачи со многими возможными решениями.<br>Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. | Запись решения в виде таблицы. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 26. | 1 | Мир занимательных задач.<br>Задачи со многими возможными решениями.<br>Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. | Запись решения в виде таблицы. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи. |
| 27. | 1 | Математические фокусы. «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения». | Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» |
| 28. | 1 | Интеллектуальная разминка. Конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи. | Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи. |
| 29. | 1 | Интеллектуальная разминка. Конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи. | Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи. |
| 30. | 1 | Математический лабиринт. Решение олимпиадных задач | Решение задач международных математических конкурсов |
| 31. | 1 | Математическая копилка.<br>Математика в спорте. Сборник числового материала. | Создание сборника числового материала для составления задач. |
| 32. | 1 | Математическая копилка.<br>Математика в спорте.<br>Сборник числового материала. | Создание сборника числового материала для составления задач. |
| 33. | 1 | Геометрические фигуры вокруг нас.<br>Квадраты в прямоугольнике 2 ×5 см (на клетчатой части листа). | Поиск квадратов в прямоугольнике 2 ×5 см (на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру? |
| 34. | 1 | Математический праздник. Задачи-шутки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число». | 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,