

Приложение № 1.21  
к АООП учащихся с УО (ИН)  
МБОУ СОШ № 55,  
утвержденной приказом  
от 31.08.2024 № 176

**Рабочая программа учебного курса  
«Математика вокруг нас»**

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному курсу «Математика вокруг нас» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026.

Цель обучения: формирование и развитие интереса к математике.

Задачи обучения:

- расширение и углубление программного материала;
- воспитание настойчивости, упорства, чувства коллективизма;
- пробуждение потребности у учащихся к самостоятельной работе.
- 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 освоение действий по приготовлению пищи, осуществлению покупок, уборке помещения и территории, уходу за вещами.

### **Общая характеристика учебного курса с учетом особенностей его освоения учащимися**

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.

### **Описание места учебного курса в учебном плане**

Учебный курс «Математика вокруг нас» входит в часть учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений.

В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному курсу «Математика вокруг нас» рассчитана на 34 часа: 34 учебные недели и составляет 34 часа в год (1 час в неделю) на 4 году обучения.

### **Личностные и предметные результаты освоения учебного курса**

#### *Личностные результаты освоения учебного курса*

В результате освоения учебного курса «Математика вокруг нас» у учащихся сформируются следующие 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 освоения учебного курса*

### 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» итд.;
- уметь читать графическую информацию;
- 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.

## **Содержание учебного курса**

### **Числа. Арифметические действия. Величины.**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20.

Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

### **Мир занимательных задач.**

*Задачи, допускающие несколько способов решения.* Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. *Задачи, имеющие несколько решений.* Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин).

### **Геометрическая мозаика.**

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки  $1 \rightarrow 1 \downarrow$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

**Тематическое планирование  
с определением основных видов учебной деятельности учащихся**

**4 год обучения**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Количество часов.</b>	<b>Виды деятельности</b>
1	Математика — это интересно.	1	Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3x3 клетки).
2	Танграм: древняя китайская головоломка.	1	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.
3	Путешествие точки.	1	Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» ( по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его «шагов».
4	"Спичечный" конструктор.	1	Построение конструкции по заданному образцу. Взаимный контроль.
5	Танграм: древняя китайская головоломка.	1	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление картинки, представленной в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.
6	Волшебная линейка	1	Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.
7	Праздник числа 10	1	Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма	1	Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.
9	Игра-соревнование «Веселый счёт»	1	Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 x5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.
10	Игры с кубиками.	1	Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.
11-12	Конструкторы	2	Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.
13	Весёлая геометрия	1	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

14	Математические игры.	1	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Вычитание в пределах 10».
15-16	«Спичечный» конструктор	2	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (палочек) в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.
17	Задачи-смекалки.	1	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
18	Прятки с фигурами	1	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре».
19	Математические игры	1	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 10»; «Вычитание в пределах 20». Моделирование действий сложения и вычитания с помощью предметов.
20	Числовые головоломки	1	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
21-22	Математическая карусель.	2	Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы», «Математические головоломки», «Занимательные задачи».
23	Уголки	1	Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.
24	Игра в магазин. Монеты.	1	Сложение и вычитание в пределах 20. Моделирование приема выполнения действия сложения с переходом через десятков в пределах 20.
25	Конструирование фигур из деталей танграма.	1	Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.
26	Игры с кубиками	1	Сложение и вычитание в пределах 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). На гранях первого кубика числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, а на гранях второго — числа 4, 5, 6, 7, 8, 9. Выполнение заданий по образцу, использование метода от обратного. Взаимный контроль.
27	Математическое путешествие.	1	Сложение и вычитание в пределах 20.
28	Математические игры	1	«Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками». Решение простые задач, представленных в одной цепочке. Построение

			узора по клеточкам по заданному алгоритму; с применением знаний в измененных условиях.
29	Секреты задач	1	Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.
30	Математическая карусель	1	Работа в «центрах» деятельности: Конструкторы. Математические головоломки. Занимательные задачи.
31	Числовые головоломки.	1	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
32-34	Математические игры.	3	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 20».
<b>Итого:</b>		<b>34</b>	

### **Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

Материально-техническое обеспечение по реализации программы учебного курса «Математика вокруг нас» включает в себя:

- печатные пособия;
- цифровые средства обучения;
- технические средства обучения;
- учебно-практическое оборудование.

#### **Печатные пособия:**

– учебно-методический комплект (учебное пособие, методическое пособие для учителя).

#### **Информационно-коммуникационные средства обучения:**

– информационные сайты, интернет-ресурсы, энциклопедии и др.

#### **Технические средства обучения:**

- компьютер;
- колонки;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- принтер.

#### **Учебно-практическое оборудование:**

- доска пробковая/доска магнитно-маркерная с набором приспособлений для крепления демонстрационного материала;
- дидактический раздаточный материал (карточки с заданиями).