# МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА «ИНТЕГРАЦИЯ» ТОМСКОГО РАЙОНА

634509, Томская область, Томский район, п. Зональная станция, ул. Виталия Грачёва, д. 8а ИНН 7014065515, КПП 701401001, БИК 046902001, ОГРН 1207000000393 https://integracia.gosuslugi.ru, edu.integration@uotr.ru

Принято на заседании педагогического совета От «27» августа 2024 года Протокол № 1

УТВЕРЖДЕНО
Директор МАОУ СОШ «Интеграция»
Томского района
\_\_\_\_\_ С.Н. Бикмаев
Приказ № 486 от «28» августа 2024 года

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «КОРРЕКЦИОННЫЙ ЧАС. МАТЕМАТИКА» (коррекционный час)

Целевая группа: учащиеся 6А, 6Б, 6В класса

Срок реализации 1 год

Для обучающихся 6 классов Количество часов: 34 Количество часов в нелелю: 1

Составил: Авдеенко Ирина Александровна, учитель Математики

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа внеурочной деятельности «Занимательная математика» для обучающихся 6 классов относится к научно-познавательному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

Актуальность программы определена тем, что школьники должны иметь мотивацию к обучению математике, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. Математика — учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения. содержание занятий направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе обучающихся.

Материал создает основу математической грамотности, необходимой как тем, кто будет решать задачи, связанные с математикой, так и тем, для кого математика не станет основой профессиональной деятельностью. Полученные знания помимо того, что закрепляют базовые знания, полученные в рамках основной образовательной программы, также могут стать основой для организации научно-исследовательской деятельности, для участия в различных олимпиадах.

Программа позволяет учащимся ознакомиться со многими важнейшими вопросами математики, расширит представление о математики как науке. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, усилит интерес к познавательной деятельности, будет способствовать общему интеллектуальному развитию.

Чтобы достигнуть успехов, нужно напряженно и достаточно долго тренироваться. Если будет накоплен большой опыт применения различных методов решений, то появится уверенность в своих силах, а со временем придёт и успех.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для достижения эффективности желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов.

Данная программа позволяет развивать стремление у учащихся самостоятельно работать, совершенствует навыки отстаивания собственной позиции по определенному вопросу. Так же способствует развитию интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

#### Таким образом:

- программа позволяет планомерно вести внеурочную деятельность по предмету;
- позволяет закрепить, расширить и углубить знания по математике;
- различные формы проведения занятий, способствуют повышению интереса к предмету;
- рассмотрение более сложных задач олимпиадного характера, способствует развитию логического мышления учащихся.

#### Цель программы:

• развивать математический образ мышления, расширять математический кругозор и эрудицию учащихся, способствовать формированию универсальных учебных действий.

#### Задачи программы:

- закреплять, углублять и расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области многозначных чисел;

- содействовать умелому использованию символики; учить правильно применять математическую терминологию;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли:
- формировать творческие способности обучающихся, элементы которых проявляются в процессе выбора наиболее рациональных способов решения задач, в математической или логической смекалке, в конструировании различных геометрических фигур.

В рамках программы подбор упражнений реализуется таким образом, чтобы у появлялась уверенность своих желание обучающихся В силах проявлять самостоятельность, способствует сообразительности что развитию них y любознательности.

Программа влияет на общее развитие детей, так как позволяет использовать в индивидуальном познавательном опыте ребенка различные составляющие его способностей.

Содержание программы внеурочной деятельности соответствует целям и задачам основной образовательной программы общего образования, в которой предусмотрено духовно-нравственное, социальное, личностное и интеллектуальное развитие учащихся.

#### Форма и сроки реализации:

Занятия проводятся 1 раз в неделю в течение 1 учебного года. Всего — 34 часа. Формы организации деятельности учащихся — индивидуальная, фронтальная, индивидуально-групповая, групповая. Формы организации деятельности учащихся — индивидуальная, фронтальная, индивидуально-групповая, групповая.

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
- подготовка к математическим олимпиадам;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

#### СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа содержит материал занимательного характера, тесно переплетающийся с программой общеобразовательной школы по математике и одновременно дополняющий и расширяющий ее.

Программа ориентирована в первую очередь на решение задач. Уделяется внимание рассмотрению геометрического материала, развивающего пространственное воображение. Включены в рассмотрение следующие упражнения.

- ▶ Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков.
- У Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.
- > Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.)
- Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

- У Числа-великаны (миллион и др.) Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.
- > Занимательные задания с римскими цифрами.
- > Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.
- ➤ Математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление».
- 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 искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий.
- ▶ Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.
- > Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.
- Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка 1—> 1|, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.
- > Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.
- Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.
- Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.
- ▶ Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность задачи на разрезание мегаотверстия в листе А4, безотрывное рисование окружности с точкой в центре и пентаграммы.

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Планируется достигнуть следующих результатов:

- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- помочь учащимся овладеть способами научно познавательной и исследовательской деятельностью;
  - формировать творческое мышление;
- способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

#### Метапредметные универсальные учебные действия:

- обобщать материал;
- вычленять главное, отвлекаясь от несущественного;
- оперировать числовой и знаковой символикой;
- сокращать процесс рассуждения, мыслить свернутыми структурами;
- переходить с прямого на обратный ход мысли;

- переключаться от одной умственной операции к другой, особенно в творческой работе;
  - оперировать структурами отношений и связей;
  - творчески мыслить;
  - рационально организовывать свою работу;
  - иметь навыки диалогического общения.

#### Предметные универсальные учебные действия:

- сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;
- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- контролировать свою деятельность, обнаруживать и исправлять ошибки. **Личностные универсальные учебные действия:**
- формирование мотивации учения, развитие любознательности, сообразительности при выполнении
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности;
- воспитание чувства справедливости, ответственности, ориентация на норму справедливого распределения;
  - развитие самостоятельности суждений.

#### Формы подведения итогов реализации Программы.

- Тестирование
- Практические работы
- Творческие работы

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

<b>№</b> п\п	Тема занятия	Кол-во часов	
		По плану	Фактич
1.	Десятичные дроби. Перевод обыкновенной дроби в десятичную. Округление	1	
2	Десятичные дроби. Перевод десятичной дроби в обыкновенную.	1	

3.	Среднее арифметическое Задачи на	1
	нахождение средней скорости и среднего веса	
4.	Проценты. Задачи с подоходным налогом. Расчет инфляции	1
5.	Треугольники. Задачи на подсчет треугольников	1
6.	Множества. Сравнение множества целых и множества натуральных чисел. Решение задач с помощью кругов Эйлера	1
7.	Разложение числа на простые множители. Совершенные числа. Тест по теме: признаки делимости чисел.	1
8.	Тест по темам: НОД (наибольший общий делитель) и НОК (наименьшее общее кратное) чисел.	1
9.	Сравнение, сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями: решение задач.	1
10.	Действия со смешанными числами	1
11.	Решение задач по теме: смешанные числа	1
12.	Задачи на нахождение процентов	1
13.	Задачи на нахождение дроби от числа. Коэффициент	1
14.	Математический язык. Буквенные выражения и числовые подстановки. Формулы	1
15.	Решение олимпиадных задач на совместную работу и движение	1
16.	Математические головоломки и числовые ребусы.	1
17.	Многогранники. Призма	1
18.	Отношения величин. Масштаб	1
19.	Пропорции	1
20.	Тест по теме: определение осей и центров симметрии геометрических фигур	1
21.	Вычисление площади круга по формуле. Окружность. Круглые тела	1
22.	Отрицательные числа. Модуль	1
23.	На координатной прямой. Графический диктант	1
24.	Сложение отрицательных чисел	1
25.	Изменение величины	1

26.	Нахождение уменьшаемого по сумме уменьшаемого и разности	1
27.	Действия с рациональными числами	1
28.	Решение уравнений. Подобные слагаемые в уравнениях	1
29.	Олимпиадные задачи на составление и решение уравнений	1
30.	Параллельность и перпендикулярность в геометрии	1
31.	Графическое представление чисел	1
32.	Буквенная запись условий задач	1
33.	Решение задач на нахождение сложных процентов	1
34.	Решение логических задач с помощью таблиц истинности	1

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

#### Литература:

- 1. Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2023.
- 2. Математика. Наглядная геометрия 5-6 классы/ Панчищина В.А., Гельфман Э.Г., Ксенева В.Н. и другие Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2022.
- 3. Математика. Наглядная геометрия 5-6 классы/ Шарыгин И.Ф., Ерганжиева Л.Н., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2022.
- 4. Математика. Наглядная геометрия 6 класс/ Ходот Т.Г., Ходот А.Ю., Велиховская В.Л., Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2007.
- 5. Фарков А.В. Математические олимпиады. Методика подготовки. 5-8 классы. /- М.: ВАКО, 2016.
- 6. Фарков А.В. Обучаемость учащихся математике: проблемы диагностики. 5-11 классы. М. ВАКО, 2015.
- 7. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики: Пособие для учащихся 5-6 кл. сред. шк. М.: Просвещение, 2009.
- 8. Тонких, А.П. Логические игры и задачи на уроках математики./ Л.Ф.Тихомирова— Ярославль, Академия развития, 2010.

#### Печатные пособия:

- Демонстрационный материал в соответствии с основными темами программы обучения
- Карточки с заданиями по математике

#### Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

• Комплект чертежных инструментов: линейка, транспортир, угольник, циркуль.

• Комплекты планиметрических и стереометрических тел.

### Технические средства обучения:

Компьютер Интерактивная панель