

Рабочая программа по предмету «Математика»

Пояснительная записка

Нормативно-правовую базу разработки рабочей программы составляют:

- Федеральный закон о Российской Федерации «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Адаптированная основная образовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Рабочая программа составлена на основе сборнике «Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 0-4 классы», под ред. И.М. Бгажноковой (раздел «Математика», автор М.Н.Перова, Т.И.Бугаева, И.Г.Старкова) - Москва «Просвещение», 2011 год.

Цель учебного предмета: социальная реабилитация и адаптация обучающихся с интеллектуальным нарушением в современном обществе.

Задачи учебного предмета:

- формирование доступных обучающимся математических знаний и умений практически применять их в повседневной жизни, при изучении других учебных предметов;
- подготовка обучающихся к овладению трудовыми знаниями и навыками;
- максимальное общее развитие обучающихся средствами данного учебного предмета, коррекция недостатков развития познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;

- воспитание у школьников целеустремлённости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие абстрактных математических понятий;
- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- развитие речи и обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Формы работы: урок, фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах и группах, коллективная работа.

Методы обучения: словесные, наглядные, практические.

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с обучающимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода. Организация самостоятельных работ должна быть обязательным требованием к каждому уроку математики. Самостоятельно выполненная обучающимся работа должна быть проверена учителем, допущенные ошибки выявлены и исправлены, установлена причина этих ошибок, проведена работа над ошибками.

Домашние задания обязательно ежедневно проверяются учителем.

Контроль достижения обучающимися уровня сформированности программного материала осуществляется в виде стартового, текущего и итогового контроля в следующих формах: устный опрос, письменные и практические работы. Наряду с повседневным, текущим контролем за состоянием знаний по математике учитель проводит 1—2 раза в четверть контрольные работы.

Общая характеристика учебного предмета.

Математика - важный общеобразовательный предмет, который готовит обучающихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально - трудовыми навыками. Содержание курса математики располагает необходимыми предпосылками для развития познавательной деятельности, личностных качеств ребёнка, воспитания трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формирование умения планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Место учебного предмета в учебном плане

Предмет «Математика» входит в обязательную часть учебного плана раздела «Математика».

Класс	2	Год
Количество часов	4 часа в неделю	136 часа

Личностные и предметные результаты освоения предмета «Математика»

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит *личностным* результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной

цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты должны отражать:

- осознание себя как ученика, формирование интереса (мотивации) к учению, как одноклассника, друга;
- формирование положительного отношения к мнению учителя, сверстников;
- развитие способности оценивать результаты своей деятельности с помощью педагога и самостоятельно;
- способность к элементарной самооценке на основе наблюдения за результатами собственной работы;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в процессе выполнения задания, поручения;
- формирование первоначальных знаний об безопасности и здоровом образе жизни.

Предметные результаты имеют два уровня овладения: минимальный и достаточный.

Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся. Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью.

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по учебному предмету «Математика» на конец обучения во 2 классе:

<u>Минимальный уровень:</u>	<u>Достаточный уровень:</u>
<ul style="list-style-type: none">• Образовывать, читать, записывать, откладывать на счетах числа второго десятка;• Считать по единице и равными числовыми группами (по2, по5, по3, по 4) в пределах 20 в прямом и обратном порядке (по 3 по 4 не обязательно);• Сравнить числа в пределах 20 (использовать при сравнении чисел знаки не обязательно; при сравнении двузначных чисел с двузначными	<ul style="list-style-type: none">• Образовывать, читать, записывать, откладывать на счетах числа второго десятка;• Считать по единице и равными числовыми группами (по2, по5, по3, по 4) в пределах 20 в прямом и обратном порядке;• Сравнить числа в пределах 20 (однозначные с двузначными, двузначные с двузначными);• Использовать при сравнении чисел знаки $>$, $<$, $=$;• Пользоваться таблицей состава чисел второго

возможна помощь учителя);

- Пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц;
- Записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени);
- Определять время по часам с точностью до часа;
- Складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, возможно с помощью счетного материала);
- Решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени);
- Решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и разности (остатка) (самостоятельно);
- Решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя);
- Показывать стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;
- Измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
- Стоить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника (возможна помощь учителя);
- Строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам) с помощью учителя.

десятка из десятков и единиц;

- Записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени);
- Определять время по часам с точностью до часа;
- Складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в том числе и в два действия);
- Решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени);
- Решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц;
- Решать задачи в два действия;
- Показывать, называть стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;
- Измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
- Стоить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника;
- Строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам)

Состав базовых учебных действий обучающихся:

Базовые учебные действия, формируемые у младших школьников, обеспечивают, с одной стороны, успешное начало школьного обучения и осознанное отношение к обучению, с другой — составляют основу формирования в старших классах более сложных действий, которые содействуют дальнейшему становлению ученика как субъекта осознанной активной учебной деятельности на доступном для него уровне.

1. Личностные базовые учебные действия:	<ul style="list-style-type: none">– осознание себя как ученика, формирование интереса (мотивации) к учению, как члена семьи, одноклассника, друга;– выполнение учебных заданий, поручений, договоренностей с помощью учителя и самостоятельно.
2. Регулятивные базовые учебные действия:	<ul style="list-style-type: none">– входить и выходить из учебного помещения со звонком;– ориентироваться в пространстве класса;– пользоваться учебной мебелью;– адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);– работать с учебными принадлежностями по предмету математика (учебник, тетрадь, счеты, счетные палочки, линейка, чертежный треугольник и др.) и организовывать рабочее место под руководством учителя;– участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников самостоятельно и под руководством учителя;– соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами под руководством учителя.
3. Познавательные базовые учебные действия:	<ul style="list-style-type: none">– выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов;– устанавливать видо - родовые отношения предметов;– делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;– выполнять арифметические действия самостоятельно и с помощью учителя;– наблюдать;

	<ul style="list-style-type: none"> – ориентироваться в учебнике, на листе бумаги и у доски под руководством учителя; – уметь слушать и отвечать на простые вопросы учителя.
4. Коммуникативные базовые учебные действия:	<ul style="list-style-type: none"> – вступать в контакт и работать в коллективе (учитель – ученик, ученик – ученик, ученик – класс, учитель - класс); – использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем; – обращаться за помощью и принимать помощь; – слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту.

Учебно-тематическое планирование и содержание программы.

Нумерация

Отрезок числового ряда 11—20.

Образование, чтение, запись чисел в пределах 20. Цифры, их количество. Числа первого и второго десятков.

Числа однозначные и двузначные. Единицы, десятки. Умение отложить любое число в пределах 20 на счётах.

Сравнение чисел. Знаки $>$, $<$, $=$.

Разложение двузначных чисел на разрядные слагаемые ($15 = 10 + 5$). Счёт по единице, по 2, по 5, по 3, по 4 в пределах 20 в прямом и обратном порядке.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения длины: сантиметр, дециметр. Обозначения: 1 см, 1 дм. Соотношение: 1 дм = 10 см.

Единицы измерения времени: час, месяц. Обозначения: 1 ч, 1 мес.

Часы. Циферблат. Определение времени с точностью до часа.

Запись чисел, выраженных одной единицей измерения — стоимости, длины, времени.

Арифметические действия

Называние компонентов и результатов действий сложения и вычитания (в речи учителя).

Сложение десятка и однозначного числа и соответствующие случаи вычитания.

Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд. Вычитание из 20 однозначных и двузначных чисел.

Действия с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени).

Понятия *больше на ...*, *меньше на ...*. Решение примеров на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.

Арифметические задачи

Простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц. Задачи в два действия, составленные из ранее изученных простых задач. Запись ответа.

Геометрический материал

Овал. Луч. Построение луча.

Угол. Угол прямой, тупой, острый. Вершины, стороны углов.

Чертёжный угольник, его использование при различении видов углов.

Вершины, стороны, углы в треугольнике, квадрате, прямоугольнике.

Измерение и построение отрезков заданной длины (одной единицей измерения).

Построение произвольных углов разных видов. Построение прямого угла с помощью чертёжного угольника.

Построение геометрических фигур по их вершинам.

Рекомендуемые практические упражнения

Получение любого числа в пределах 20. Сложение чисел в пределах 20 с помощью раздаточного материала («бусы», «кораблики», «кубики», «бруски» и др.).

Тематические экскурсии в магазин, отделы: хлебный, бакалейный, кондитерский, молочный, канцтовары. Ценники. Определение и сравнение цен молочных, хлебобулочных и кондитерских изделий, канцелярских товаров.

Определение массы бакалейных товаров (упаковки по 1 кг, 3 кг, 5 кг, 10 кг).

Экскурсия на рынок. Упаковка овощей (картофель, лук, сладкий перец, баклажаны и др.) — сетки по 5 кг, 10 кг.

Устройство часов. Циферблат, стрелки. Движение стрелок. Определение времени с точностью до 1 часа, получаса. Режимные моменты в школе: определение по часам начала завтрака, обеда, прогулки.

Нахождение прямых углов в окружающих предметах.

Календарно-тематическое планирование.

Математика

Класс: 2 класс для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

Кол-во часов: 4

№	Тема урока	Тип урока	Форма урока	Кол-во часов	Д/з	Дата проведения	
						По плану	Фактически
	<i>Первый десяток.</i>			17			
1-2	Повторение.	комбинированный	Практическая работа	2	С.6 №6 С.7 №13 С.14 №45		
3-4	Повторение.	комбинированный	Практическая работа	2	С.8 №20 С.9 №24		
5-6	Повторение	комбинированный	Практическая работа	2	С.10 №29 С.11 №33		
7-8	Повторение.	комбинированный	Практическая работа	2	С.12 №37 С.13 №41		
9-10	Повторение.	комбинированный	Практическая работа	2	С.14 №45 С.15 №52 С.19 №68		
11-	Сравнение чисел.	комбинированный	Практическая	3	С.21 №8		

13			работа		С.22 №14 С.23 №19 С.25 №25		
14-15	Сравнение отрезков по длине.	комбинированный	Практическая работа	2	С.26 №6		
16	Контрольная работа. Вводная.	проверка пройденного	Практическая работа	1			
17	Работа над ошибками.	комбинированный	Практическая работа	1	с.27 (2)		
	Второй десяток.			25			
18-19	Нумерация.	комбинированный	Практическая работа	2	С.30№8,9 С.32 №16 С.35 №26 С.36 №34		
20-21	Нумерация.	комбинированный	Практическая работа	2	С.38 №42,43 С.39 №46 С.43№56		
22-23	Нумерация.	комбинированный	Практическая работа	2	С.45 №75,76 С.47 №84		
24-	Нумерация.	комбинированный	Практическая работа	2	С.50		

25			работа		№98,99 С.52 №108,109		
26	Мера длины - дециметр. Единица (мера) длины – дециметр. Обозначение 1 дм. Соотношение 1дм.=10см.	комбинированный	Практическая работа	1	С.59 №8,9		
27-28	Увеличение числа на несколько единиц	комбинированный	Практическая работа	2	С.62 №6,7 С.64 №13 С.67 №22		
29-30	Уменьшение числа на несколько единиц	комбинированный	Практическая работа	2	С.70 №9 С.71 №13 С.73 №18,19		
31	Контрольная работа.	проверка пройденного	Практическая работа	1			
32	Работа над ошибками.	комбинированный	Практическая работа	1	С.77 №36 С.78 (2)		
33	Луч.	комбинированный	Практическая работа	1	С.74 №24,25 С.8 №9		
34	Счёт в пределах 20. Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности.	комбинированный	Практическая работа	1	С.82 №7		
35	Сравнение чисел. Знаки отношений больше ($>$),	комбинированный	Практическая работа	1	С.83 №12		

	меньше (<), равно (=).		работа				
36	Состав чисел из десятков и единиц. Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток. Названия компонентов и результатов сложения и вычитания в речи уч-ся.	комбинированный	Практическая работа	1	С.85 №18		
37	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путём разложения второго слагаемого на две числа.	комбинированный	Практическая работа	1	С.86 №24		
38	Вычитание однозначных чисел с переходом через десяток путём разложения второго слагаемого на две числа.	комбинированный	Практическая работа	1	С.87 №5		
39	Сложение двузначного числа с однозначным числом	комбинированный	Практическая работа	1	С.88 №10		
40	Вычитание однозначного числа из двузначного числа.	комбинированный	Практическая работа	1	С.90 №20		
41-43	Получение суммы 20, вычитание из 20	комбинированный	Практическая работа	3	С.91 №5 С.93 №13 С.94 №20 С.95 326		
44-46	Вычитание двузначного числа из двузначного числа.	комбинированный	Практическая работа	2	С.97 №5 С.98 №10		
47-48	Вычитание двузначного числа из двузначного числа.	комбинированный	Практическая работа	2	С.102 №23 С.103 №28		

49	Контрольная работа.	проверка пройденного	Практическая работа	1			
50	Работа над ошибками.	комбинированный	Практическая работа	1	С.104 №33.		
51- 53	Число 0 как компонент сложения.	комбинированный	Практическая работа	2	С.106 №6.7 С.107 №12		
53	Число 0 как компонент сложения.	комбинированный	Практическая работа	1	С.108 №16		
54	Угол. Элементы угла: вершина, стороны.	комбинированный	Практическая работа	1	С.110 №7		
55- 56	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой стоимости, длины (сумма (остаток) может быть меньше, равна или больше 1дм.), массы, времени.	комбинированный	Практическая работа	2	С.111 №6 С.112 №11 С.114 №2		
57- 58	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой стоимости, длины (сумма (остаток) может быть меньше, равна или больше 1дм.), массы, времени.	комбинированный	Практическая работа	2	С.114 №20 С.115 №25		
59- 60	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой стоимости, длины (сумма (остаток) может быть меньше, равна или больше 1дм.), массы, времени.	комбинированный	Практическая работа	2	С.115 №25 С.117 №34,35 С.118 №41		
61	Меры ёмкости.	комбинированный	Практическая работа	1	С.с.120 №50		

62-63	Меры времени. Неделя.	комбинированный	Практическая работа	2	С.122 №8,9 С.123 №14		
64	Часы, циферблат, стрелки. Измерение времени в часах, направление движения стрелок.	комбинированный	Практическая работа	1	С126 №23		
65	Контрольная работа.	проверка пройденного	Практическая работа	1			
66	Работа над ошибками.	комбинированный	Практическая работа	1			
67-68	Повторение пройденного	комбинированный	Практическая работа	2			
69-70	Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи)	комбинированный	Практическая работа	2	С.3 №4 С.5 №10 С.7 №19		
71-72	Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи)	комбинированный	Практическая работа	2	С.8 №24 С.9 №26		
73-74	Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи)	комбинированный	Практическая работа	2	С.10 №31 С.12 №38		
75-76	Виды углов. Черчение прямого угла с помощью чертёжного угольника	комбинированный	Практическая работа	2	С.16 №6 С.18 №14		
77-80	Составные арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц.	комбинированный	Практическая работа	4	С.20 №3 С.21 №5		

						С.23№11		
81-82	Сложение с переходом через десяток. Прибавление чисел 2,3,4.	комбинированный	Практическая работа	2		с.26 №5 с.28 №10		
83-84	Прибавление числа 5.	комбинированный	Практическая работа	2		С.29 № 3 С.31№3		
85-86	Прибавление числа 6.	комбинированный	Практическая работа	2		С.36 №6 С.38№11		
87-88	Прибавление числа 7.	комбинированный	Практическая работа	2		С.39 №3 С.41 №6 С.43 №12		
89-90	Прибавление числа 8.	комбинированный	Практическая работа	2		С.44 №4 С.45 №8 С.47 №13		
91-92	Прибавление числа 9.	комбинированный	Практическая работа	2		С.48 №4 С.49 №8 С.50 №14		
93	Контрольная работа.	Проверка знаний	Практическая работа	1				
94	Работа над ошибками.	комбинированный	Практическая работа	1		С.51 №21		
95-	Повторение пройденного	комбинированный	Практическая	2		С.52 №25		

96			работа		С.53 №31		
97-98	Четырёхугольник: квадрат. Свойства углов, сторон.	комбинированный	Практическая работа	2	С.60№7 С.62 №11		
99	Четырёхугольник: прямоугольник. Свойства углов, сторон.	комбинированный	Практическая работа	1	С.63№15		
100-101	Вычитание с переходом через десяток. Вычитание чисел 2,3,4	комбинированный	Практическая работа	2	С.64 №4 С 65 №8		
102-103	Вычитание числа 5.	комбинированный	Практическая работа	2	С.68 №6 С.69 №11 С.70 №14		
104-105	Вычитание числа 6.	комбинированный	Практическая работа	2	С.72 №4 С.73 №1 С.75 №14		
106-107	Вычитание числа 7.	комбинированный	Практическая работа	2	С.76 №4 С.77 №8 С.78 №12		
108	Контрольная работа.	комбинированный	Практическая работа	1			
109	Работа над ошибками.	комбинированный	Практическая работа	1			

110	Повторение пройденного	комбинированный	Практическая работа	1			
111-113	Вычитание числа 8.	комбинированный	Практическая работа	3	С.81 №5 С.82 №9 С.84 №2		
114-115	Вычитание числа 9.	комбинированный	Практическая работа	3	С.85 №5 С.86 №8		
116	Треугольник: вершины, углы, стороны.	комбинированный	Практическая работа	1	С.90 №2 С.92 №5		
	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)						
	Таблицы состава двузначных чисел из двух однозначных чисел с переходом через десяток						
117	11	комбинированный	Практическая работа	1	с.94 №5		
118-119	12	комбинированный	Практическая работа	2	С.95 №11 С.96 №16		
120-121	13	комбинированный	Практическая работа	2	С.97 №20		
122	Контрольная работа.	комбинированный	Практическая работа	1			
123	Работа над ошибками.	комбинированный	Практическая работа	1	С.98 №25		

			работа				
126	Таблицы состава двузначных чисел из двух однозначных чисел с переходом через десяток 14	комбинированный	Практическая работа	1	С.100 №33 С.101 №38		
127	15	комбинированный	Практическая работа	1	С.103 №43		
128	16	комбинированный	Практическая работа	1			
129	17	комбинированный	Практическая работа	1	С.105 №51		
130	18	комбинированный	Практическая работа	1	С.106 №7		
131	Вычисление остатка с помощью данной таблицы.	комбинированный	Практическая работа	1			
132	Меры времени.	комбинированный	Практическая работа	1	с.107 №3 с.110 №20		
133	Деление предметных совокупностей на две равные части (поровну).	комбинированный	Практическая работа	1	С.113 №5		
134	Контрольная работа.	Проверка знаний	Практическая работа	1			
135	Работа над ошибками.	комбинированный	Практическая работа	1	С.115 №2		

136	Прямая, луч, отрезок. Сравнение отрезков. Черчение прямоугольника, квадрата, треугольника на бумаге в клетку по заданным вершинам.	комбинированный	Практическая работа	1			
-----	--	-----------------	------------------------	---	--	--	--

Описание материально – технического обеспечения образовательного процесса.

Учебно-методический комплект

Т.В. Алышева. Математика 2 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Москва, «Просвещение», 2011 год (1 и 2 часть)

Методический комплект для учителя.

В. В. Эк. Обучение математике, учащихся младших классов вспомогательной школы. Пособие для учителя. – М.: 1990
Математика: коррекционно-развивающие занятия с учащимися подготовительной группы и 1-2 классов начальной школы / авт.-сост. А. А. Шабанова.- Волгоград: Учитель, 2007.

Математика: коррекционно-развивающие задания и упражнения / авт .сост. Е. П. Плешакова. – Волгоград: Учитель, 2009.

Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекцион-ной) школе VIII вида: Учебник для студентов дефектологического факультета педвузов. 4-е изд., переработанное – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001.

Элементы педагогических технологий: Е. Д . Худенко «коррекционно-развивающее обучение», Л.В. Занкова «Развивающее обучение», П. Я. Гальперина «Непрерывного обучения», Ш.А. Амонашвили «Гуманно-личностные технологии», «Игровые технгологии».

Дидактический материал в виде: предметов различной формы, величины, цвета, счетного материала; таблиц на печатной основе; программного обеспечения для персонального компьютера, с помощью которого выполняются упражнения по формированию вычислительных навыков, калькуляторов и другие средства;

- демонстрационный материал — измерительные инструменты и приспособления: линейки, циркули, наборы угольников, метр);
- демонстрационных пособий для изучения геометрических величин, геометрических фигур и тел;
- видеофрагменты и другие информационные объекты (изображения, аудио- и видеозаписи), отражающие основные темы курса математики;
- настольные развивающие игры;
- электронные игры развивающего характера.
- настольных развивающих игр.
- *Технические средства обучения* – ноутбук, интерактивная доска, проектор, документ-камера, телевизор; экранно-звуковые пособия.
- *Интернет ресурсы:* <http://nsportal.ru/>, <http://infourok.ru/>, <http://www.uchportal.ru/>, <http://pedsovet.su/>, <http://www.proshkolu.ru/>, <http://www.myshared.ru/>, <http://viki.rdf.ru/cat/prazdniki/>, <http://www.it-n.ru/> .