

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 2 ИМЕНИ АЛЕКСЕЯ КРУТАЛЕВИЧА ГВАРДЕЙСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»**

238210, Калининградская область,
гор. Гвардейск, ул. Тельмана 30а,

тел/факс: 8-401-59-3-16-96
E – mail: gvardeiskschool@mail.ru
<https://mboush2.ru>

Рекомендована к использованию
Педагогический совет
Протокол от 31.05.2022 г. № 7

Утверждаю
Директор школы
_____ Гартунг Е.С.
Приказ от 01.06.2022 г. № 165-ОД

**Рабочая программа
для обучающихся с умственной отсталостью (НИ)**

Наименование учебного предмета **математика**

Класс **9**

Срок реализации программы, учебный год **2022 - 2023**

Рабочую программу составила **Хватова В.А.**

Критерий	Ответственный	Подпись	Расшифровка подписи
Соответствие структуре, техническим требованиям	Ответственное лицо, назначенное директором		
Соответствие ООП уровня	Руководитель МО		
Полнота содержания	Заместитель директора		

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	стр. 4
2. Общая характеристика учебного предмета, коррекционного курса с учетом особенностей его освоения обучающимися	стр. 5
3. Описание места учебного предмета в учебном плане	стр. 6
4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета, коррекционного курса	стр. 6
5. Содержание учебного предмета, коррекционного курса	стр. 8
6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся	стр. 9
7. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности	стр. 13

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета содержит дифференцированные требования к результатам освоения и условия её реализации, обеспечивающие удовлетворение образовательных потребностей учащихся с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена на основе:

- Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273 – ФЗ. от 29.12.2012г.
- Приказа МО РФ от 10.04.2002г. №29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся и воспитанников с отклонениями в развитии»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июля 2015 г. №26 «Об утверждении САНПИН 2.4.2.3286-15 "Санитарно – эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».

Адаптированная программа ориентирована на учебник Математика для 9 классов под ред. М.Н. Перова – 14-е изд. – М.: Просвещение, 2019. – 236с.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана с учетом особенностей психофизического развития учащихся, индивидуальных возможностей и обеспечивает коррекцию нарушения развития и социальную адаптацию.

Процесс обучения, по данному курсу, имеет коррекционно-развивающий характер, направленный на коррекцию имеющихся у учащегося недостатков, пробелов в знаниях и опирается на его субъективный опыт, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

Цели обучения математике:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь учащихся, обогащать ее математической терминологией; -воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Задачи обучения:

- приобретение знаний о многозначных числах в пределах 1 000 000 и арифметических действиях с многозначными числами в пределах 1 000 000, об обыкновенных и десятичных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с ними, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигурах (параллелограмм, ромб), о симметричных фигурах.
- овладение способами деятельности, способами индивидуальной, фронтальной, групповой деятельности;
- освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

Коррекционно-развивающие задачи обучения математике в 9 классе:

- Совершенствование сенсомоторного развития:
 - развитие навыков каллиграфии;
 - развитие артикуляционной моторики.
 - зрительно-моторной координации и др.

- Коррекция отдельных сторон психической деятельности:
 - развитие зрительного восприятия и узнавания;
 - развитие зрительной памяти и внимания;
 - формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);
 - развитие пространственных представлений ориентации;
 - развитие слухового внимания и памяти;
 - Развитие основных мыслительных операций: - навыков соотносительного анализа;
 - навыков группировки и классификации (на базе овладения основными родовыми понятиями);
 - умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму;
 - умения планировать деятельность.
 - Развитие различных видов мышления:
 - развитие наглядно-образного мышления;
 - развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).
 - Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы (релаксационные упражнения для мимики лица, драматизация, чтение по ролям и т.д.).
 - Развитие речи, овладение техникой речи.
 - Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.
 - Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.
- В процессе реализации образовательной программы по математике решаются коррекционно-развивающие цели:
- коррекция внимания (произвольное, непроизвольное, устойчивое, переключение внимания, увеличение объёма внимания) путём выполнения упражнений, заданий
 - коррекция и развитие связной устной речи (регулирующая функция, планирующая функция, анализирующая функция, правильное произношение, пополнение и обогащение пассивного и активного словарного запаса, диалогическая и монологическая речь)
 - коррекция и развитие памяти (кратковременной, долговременной) путём выполнения упражнений
 - коррекция и развитие зрительного восприятия
 - развитие слухового восприятия
 - коррекция и развитие тактильного восприятия
 - коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления).

2. Общая характеристика учебного предмета, коррекционного курса с учетом особенностей его освоения обучающимися

Обучение математике по коррекционной программе носит предметно – практическую направленность, связано с профессионально-трудовой подготовкой. Предмет определяет оптимальный объём знаний и умений, доступный обучающемуся. Особенности урока математики обуславливаются специфическими особенностями учебного предмета, его целями и задачами.

Уроки математики одновременно с вооружением обучающихся математическими знаниями, формированием разнообразных умений и навыков (вычислительных, измерительных, графических, решения задач), умственной и учебной деятельности способствуют коррекции недостатков познавательной деятельности и личности детей, обучающихся по коррекционной программе, их социальной адаптации путем связи обучения математики с жизнью (привлечения фактического числового материала,

характеризующего взаимоотношения между предметами и явлениями окружающей действительности на языке математики), с профессионально-трудовой подготовкой.

Программа нацеливает учителя на широкое использование наглядности, дидактического материала, учитывая, что отвлеченное, абстрактное мышление школьников, обучающихся по программе развито слабо. Материал подбирается доступный для данной категории детей, большое внимание уделяется развитию устного счёта.

Математика направлена на коррекцию высших психических функций: аналитического мышления (сравнение, обобщение, классификация и др.), произвольного запоминания и внимания. Реализация математических знаний требует сформированности лексико-семантической стороны речи, что особенно важно при усвоении и осмыслении содержания задач, их анализе. Таким образом, учитель должен при обучении математике выдвигать в качестве приоритетных специальные коррекционные задачи, имея в виду в том числе их практическую направленность.

Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др.

Основные направления коррекционной работы:

- 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;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Программа по предмету «Математика» предназначена для 9 класса и рассчитана на 136 часов за учебный год из расчета 4 часа в неделю.

4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета, коррекционного курса

Личностные результаты:

В результате освоения программы обучающийся должен отражать общую характеристику личности ученика как субъекта учебно-познавательной деятельности:

- проявлять познавательный интерес;
- проявлять и выражать свои эмоции;
- обозначать свое понимание или непонимание вопроса;
- участвовать в совместной, коллективной деятельности;
- проявлять готовность следовать установленным правилам поведения и общения на уроке и на перемене;
- проявлять эмоционально-положительное отношение к сверстникам, педагогам, другим взрослым.

Предметные результаты.

обучающиеся должны знать:

- единицы измерения площадей земельных участков, их соотношения;
- шкалу и цену деления медицинского термометра;
- формулы длины окружности, число π и его значении;
- формулы площади геометрических фигур и единицы измерения площади;
- виды геометрических телах: прямоугольный параллелепипед, куб, цилиндр, их элементы и свойства, высоту.

обучающиеся должны уметь:

- образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;
- округлять многозначные числа до наивысших разрядных единиц;
- определять температуру тела человека с помощью медицинского термометра;
- складывать, вычитать, умножать и делить целые числа до 1 000 000 и числа, полученные при измерении, на однозначное число, на двузначное число (несложные случаи), на 10, 100, 1000, на круглые десятки сотни, тысячи;
- выполнять четыре арифметических действия с целыми числами в пределах 1 000 000 и их проверку с использованием микрокалькулятора;
- выражать числа, полученные при измерении, в виде десятичной дроби;
- складывать и вычитать десятичные дроби;
- умножать и делить десятичные дроби на однозначное число, на двузначное число (несложные случаи), на 10, 100, 1000, на круглые десятки сотни, тысячи;
- решать примеры, содержащие десятичные дроби и целые числа;
- решать задачи на нахождение на вычисление периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата);
- измерять и вычислять площадь прямоугольника (квадрата) в разных единицах измерения площади;
- строить геометрические фигуры;
- строить симметричные фигуры относительно оси и центра симметрии;
- чертить развертку куба, прямоугольного параллелепипеда;

Планируемые результаты коррекционной работы

- Умение различать учебные ситуации, в которых необходима посторонняя помощь для её разрешения, с ситуациями, в которых можно найти решение самому.
- Умение обратиться к учителю при затруднениях в учебном процессе, сформулировать запрос о специальной помощи (повторите, пожалуйста, задание; можно, я пересяду, мне не видно и т. п.).
- Умение использовать помощь взрослого для разрешения затруднения, давать адекватную обратную связь учителю: понимаю или не понимаю.
- Умение точно описать возникшую проблему, иметь достаточный запас фраз для ее определения.
- Умение преодолевать стеснительность или пассивность при необходимости обратиться за помощью в решении проблем жизнеобеспечения.
- Адекватные представления о собственных возможностях, о насущном необходимом жизнеобеспечении; овладение начальными навыками в динамично изменяющемся и развивающемся мире; овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни.
- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, формирование навыков и умений осуществлять контакт с окружающими людьми, адекватно вести себя в обществе.
- Максимальная возможность для самостоятельности в бытовом и санитарно-гигиеническом обслуживании себя.

- Положительное отношение к посильным видам труда, готовность к помощи в хозяйственном - бытовом труде в школе (семье) и умение выполнять несложные виды этого труда (уборка помещения, мытьё посуды, подготовительные и несложные работы по приготовлению пищи - мытьё и чистка овощей и пр.).
- Твёрдые навыки выполнения ряда операций в том виде труда, которому «особый ребенок» обучался.
- Умение работать совместно с товарищами, соблюдая принятые нормы и правила поведения, правила расчетов за коммунальные и бытовые услуги; основные гигиенические требования к охране здоровья; правила вызова врача, ухода за больными в семье, правила гигиены и ухода за собой; смысловые различия между досуговой деятельностью, развлечением и отдыхом.

5. Содержание учебного предмета, коррекционного курса

Нумерация

Числа целые и дробные. Римские цифры. Сравнение чисел. Разряды и классы. Составные и простые числа.

Десятичные дроби

Преобразование десятичных дробей, их сравнение. Целые числа, полученные при измерении величин, десятичные дроби. Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.

Проценты

Понятие о проценте. Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью. Нахождение одного или нескольких процентов числа. Замена нахождения процентов числа нахождением дроби числа. Нахождение числа по его проценту. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной. Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.

Обыкновенные и десятичные дроби.

Образование и виды дробей. Преобразование дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление дробей. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.

Геометрический материал

Линии. Линейные меры. Квадратные меры. Меры земельных площадей. Прямоугольный параллелепипед (куб). Развёртка куба и прямоугольного параллелепипеда. Объём. Мера объёма. Измерение и вычисление объёма параллелепипеда (куба). Геометрические фигуры. Геометрические тела.

Содержание коррекционного курса.

Развитие представлений о собственных возможностях и ограничениях. Освоение возможностей и допустимых границ социальных контактов, выработки адекватной дистанции в зависимости от ситуации общения.

Освоение необходимых ребёнку социальных ритуалов. Формирование представлений о правилах поведения в разных социальных ситуациях и с людьми разного социального статуса.

Формирование у обучающихся знаний о самостоятельной жизни, их практическое обучение жизненно необходимым бытовым умениям и навыкам.

На уроках решаются как общие с образовательной школой, так и специфические коррекционные задачи:

Развитие познавательной деятельности и личностной сферы обучающегося.

Развитие коммуникативных умений, мыслительной деятельности, общетрудовых навыков.

Методы:

- Методы организации и осуществления учебно-воспитательной и познавательной деятельности:

- словесный метод: рассказ, беседа, объяснение;
- практический метод;
- наглядный метод: иллюстрация, демонстрация, наблюдения учащихся; работа с учебником.
- Методы стимулирования и мотивации учебной деятельности: методы стимулирования мотивов интереса к учению: познавательные игры, создание ситуации успеха; методы стимулирования мотивов старательности: убеждение, приучение, поощрение, требование.
- Методы контроля и самоконтроля учебной деятельности: устные или письменные методы контроля; фронтальные, групповые или индивидуальные; итоговые и текущие

6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов
1.	Нумерация	7
2.	Десятичные дроби	20
3.	Проценты	14
4.	Обыкновенные и десятичные дроби	35
5.	Геометрический материал	42
6.	Повторение	18
Всего: 136 часов		

№ п/п	Название раздела/темы уроков
Повторение	
1	Нумерация чисел в пределах миллиона
2	Чтение и запись многозначных чисел
3	Решение примеров и задач с многозначными числами
4	Входной мониторинг
Нумерация	
5	Устная нумерация чисел в пределах 1000000. Числа целые и дробные.
6	Таблица классов и разрядов
7	Разложение числа на разрядные единицы и на сумму разрядных слагаемых.
8	Место десятичной дроби в нумерационной таблице.
9	Римская нумерация
10	Контрольная работа №1 по теме «Нумерация»
11	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.
Десятичные дроби	
12	Преобразование десятичных дробей
13	Сравнение десятичных дробей по величине.
14	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями
15	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.
16	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей
17	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин
18	Решение примеров и задач на Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей
19	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».
20	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками

21	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 1-значное число
22	Умножение и деление на 10,100,1000
23	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 2-значное число
24	Деление целых чисел и десятичных дробей на 2-значное число
25	Решение примеров и задач на умножение и деление целых чисел и десятичных дробей
26	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 3-значное число (легкие случаи)
27	Деление целых чисел на 3-значное число (легкие случаи)
28	Деление десятичных дробей на 3-значное число
29	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 3-значное число
30	Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей».
31	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.

Геометрический материал

32	Линии
33	Линейные меры
34	Квадратные меры
35	Меры земельных площадей
36	Геометрические тела (прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида)
37	Разворотка куба
38	Разворотка прямоугольного параллелепипеда
39	Площадь полной и боковой поверхности куба
40	Тренировочные упражнения по вычислению полной и боковой поверхности куба.
41	Площадь полной поверхности параллелепипеда
42	Тренировочные упражнения по вычислению полной и боковой поверхности параллелепипеда
43	Контрольная работа №4 по теме «Площадь полной и боковой поверхности куба , параллелепипеда».
44	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.

Проценты

45	Понятие о проценте
46	Замена десятичной дроби процентами
47	Замена процентов десятичной дробью
48	Нахождение 1% от числа
49	Нахождение нескольких процентов числа
50	Решение задач на нахождение 1% числа
51	Решение задач на нахождение нескольких % числа
52	Замена нахождения нескольких % числа нахождением дроби числа.
53	Нахождение 10%, 20%,25% от числа
54	Нахождение 50%,75%, 2%, 5% от числа
55	Решение задач на нахождение числа по проценту.
56	Повторение и закрепление изученного материала по теме «Проценты»
57	Контрольная работа №5 по теме «Проценты»
58	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.

Геометрический материал

59	Объем. Обозначение объема
60	Единицы измерения объема. Соотношение единиц.
61	Подготовка к полугодовой контрольной работе
62	Контрольная работа за 1 полугодие
63	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.

64	Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда
65	Решение простых геометрических задач на вычисление объема куба.
66	Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда
67	Повторение изученного материала по теме «Вычисление объёма»
68	Контрольная работа №6 по теме «Вычисление объёма»
69	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.

Обыкновенные и десятичные дроби.

70	Замена десятичной дроби обыкновенной
71	Замена обыкновенной дроби десятичной.
72	Дроби конечные
73	Дроби бесконечные
74	Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот
75	Образование, чтение и запись обыкновенных дробей
76	Виды дробей.
77	Сравнение дробей с 1.
78	Замена смешанного числа неправильной дробью
79	Замена неправильной дроби смешанным или целым числом
80	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями
81	Сравнение дробей с одинаковыми числителями
82	Сравнение смешанных чисел
83	Основное свойство дроби
84	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями
85	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
86	Вычитание дроби из целого числа
87	Сложение и вычитание дробей
88	Сложение и вычитание смешанных чисел
89	Решение примеров на сложение и вычитание дробей и смешанных чисел
90	Повторение и закрепление изученного материала по теме « Сложение и вычитание дробей»
91	Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание дробей»
92	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.
93	Умножение дроби на целое число
94	Деление дроби на целое число
95	Умножение смешанных чисел на целое число
96	Деление смешанных чисел на целое число
97	Решение примеров и задач на умножение
98	Решение примеров и задач на деление
99	Арифметические действия с дробями
100	Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот
101	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей
102	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями
103	Контрольная работа № 8 по теме « Умножение и деление дробей»
104	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.

Геометрический материал

105	Геометрические фигуры.
106	Расположение геометрических фигур относительно друг друга
107	Симметрия. Симметричные фигуры относительно центра
108	Цилиндр. Развёртка цилиндра
109	Конус. Развёртка конуса

110	Пирамида. Развертка пирамиды
111	Шар. Сечение шара
112	Вычерчивание развертки цилиндра, конуса и пирамиды
113	Повторение изученного материала по теме «Геометрические фигуры»
114	Контрольная работа № 9 по теме «Геометрические фигуры»
115	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.
116	Геометрические фигуры и геометрические тела
117	Построение геометрических фигур по заданным размерам
118	Вычисление площади и периметра геометрических фигур
119	Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда и куба
120	Решение задач на вычисление
121	Развертки геометрических фигур
122	Повторение «Геометрические фигуры»
Повторение	
123	Промежуточная аттестация
124	Анализ итоговой работы. Работа над ошибками
125	Все действия с целыми числами
126	Все действия с десятичными дробями
127	Все действия с обыкновенными дробями
128	Нахождение неизвестных компонентов
129	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей
130	Арифметические действия с дробями
131	Линейная диаграмма
132	Нахождение десятичной дроби от числа
133	Геометрия. Геометрические тела.
134	Геометрия. Пирамида, конус, куб
135	Занимательная математика.
136	Итоговый урок «Все действия в пределах 100000»
Итого 136 часов	

Формы обучения.

Основными формами организации учебно-познавательной деятельности обучающихся являются:

- объяснение нового материала с опорой на практические задания, на разнообразные по форме и содержанию карточки-схемы, памятки, опорные таблицы и т.д.;
- закрепление изученного материала с использованием много вариативного дидактического материала, предполагающего дифференциацию и индивидуализацию образовательного процесса и позволяющего постоянно осуществлять многократность повторения изученного;
- обобщение и систематизация пройденного материала с использованием математических игр.

Основные межпредметные связи осуществляются с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении), СБО (арифметических задач, связанных с социализацией).

Виды деятельности

- устное и письменное решение примеров и задач;
- практические упражнения в измерении величин, черчении отрезков и геометрических фигур;
- работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя;

- развёрнутые объяснения при решении арифметических примеров и задач, что содействует развитию речи и мышления, приучает к сознательному выполнению задания, к самоконтролю;
- самостоятельные письменные работы, которые способствуют воспитанию прочных вычислительных умений;
- индивидуальные занятия, обеспечивающие понимание приёмов письменных вычислений.
- самостоятельная работа с учебником.

7. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Основная и дополнительная литература:

- М.Н. Перова. Математика, 9. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2019 год.
- Ф.Р Заялединова. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. 5-9 классы. М.: «Вако», 2018 год.
- М.Н. Перова. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. М.: Владос, 2018год.
- В.В. Воронкова. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида для 5-9 классов, сборник 1, допущена Министерством образования РФ, 2018 года. М.: Владос, 2018 год. (Математика - авторы М.Н. Перова, В.В.Эк.)

Дидактический материал

- Карточки для проведения самостоятельных работ по всем темам курса.
- Карточки для проведения контрольных работ.
- Тесты

Оборудование:

- Линейка метровая
- Угольник дерев.(30-60)
- Угольник дерев.(45,45)