

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Викуловская средняя общеобразовательная школа №1»- отделение Боковская школа**

**Рассмотрено
на заседании ШМО
учителей-предметников, работающих с
детьми ОВЗ /протокол № 1
от 27.08.2021 года**

**Согласовано на заседании
методического совета школы
/протокол № 1 от 30.08.2021 года**

**Утверждено приказом
№185\1-ОД от 31.08.2021 года**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

для 5 класса

Николаева Алена Владимировна

на 2021 – 2022 учебный год

С. Боково

Пояснительная записка.

Цель: формирование практически значимых знаний и умений, развитие логического мышления и пространственного воображения, создание условий для социальной адаптации учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями); - подготовка учащихся к жизни и овладению доступными трудовыми навыками.

Задачи курса: - дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность; - использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития Учащихся и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения; - развивать речь учащихся, обогащать её математической терминологией; - воспитывать у учащихся целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у них точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения. Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

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.

Общая характеристика учебного предмета «математика»

Математика является одним из ведущих общеобразовательных предметов в специальной (коррекционной) общеобразовательной школе VIII вида.

Математика обладает колоссальным воспитательным потенциалом: воспитывается интеллектуальная честность, критичность мышления, способность к размышлениям и творчеству.

Обучение математике во вспомогательной школе носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и

профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

Математическое образование в основной специальной (коррекционной) школе VIII вида складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): *арифметика, геометрия*.

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления.

Место учебного предмета в учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных специальных (коррекционных) учреждений VIII вида Российской Федерации на изучение математики в 5 классе отводится 170 часов, 5 часов в неделю.

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета «математика»

Планируемые личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;
- желание выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;
- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя);
 - умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя);
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики,

доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам;

- умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания;
- умение корректировать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с замечанием (мнением), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом оказанной при необходимости помощи;
- знание правил поведения в кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных) при выполнении математического задания;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр.; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- элементарные навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

Планируемые предметные результаты

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1 — 1 000 в прямом порядке;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- счет в пределах 1 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;
- определение разрядов в записи трехзначного числа, умение назвать их (сотни, десятки, единицы);
- умение сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000;
- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений (с помощью учителя);
- знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов

устных и письменных вычислений; двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка;
 - выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных случаях);
- знание обыкновенных дробей, умение их прочитать, записать;
 - выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ... ?» (с помощью учителя); составных задач в два арифметических действия;
 - различение видов треугольников в зависимости от величины углов;
- знание радиуса и диаметра окружности, круга.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1 — 1 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- счет в пределах 1 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 20, 200, 50 устно и с записью чисел;
- знание класса единиц, разрядов в классе единиц;
 - умение получить трехзначное число из сотен, десятков, единиц; разложить трехзначное число на сотни, десятки, единицы;
 - умение сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000;
- выполнение округления чисел до десятков, сотен;
 - знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I—XII;
- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений;
 - знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
 - выполнение преобразований чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000);
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд

на основе приемов устных и письменных вычислений;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
 - выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком;
 - выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений;
 - знание обыкновенных дробей, их видов; умение получить, обозначить, сравнить обыкновенные дроби;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ... ?», на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
 - умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
 - знание радиуса и диаметра окружности, круга; их буквенных обозначений;
 - вычисление периметра многоугольника.

Содержание учебного предмета математика

Тема, раздел	Содержание темы, раздела
Сотня	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.
Тысяча.	Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен в пределах 1000, сложение и вычитание круглых сотен. Получение трёхзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц. Разложение трёхзначных чисел на сотни, десятки, единицы. Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц. Счёт до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трёхзначных чисел на калькуляторе. Округление чисел до десятков, сотен, знак = (равняется). Сравнение чисел, в том числе разностное, кратное (легкие случаи). Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе. Единицы измерения длины, массы: километр, грамм, тонна (1км, 1г, 1т), соотношения: 1м=1000мм, 1км=1000м, 1кг=1000г, 1т=1000кг, 1т=10ц. денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной. Единицы измерения времени: год (1год) соотношение: 1год=365, 366 сут. Високосный год.

	<p>Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости (55см+/-19см; 55см+/-45см; 1м-45см; 8м55см+/-3м19см; 8м55см+/-19см; 4м55см+/-3м; 8м+/-19см; 8м+/-4м45см).</p> <p>Римские цифры. Обозначение чисел I – XII.</p>
Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд	<p>Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000, их проверка.</p> <p>Умножение числа 100. знак умножения (х). Деление на 10, 100 без остатка и с остатком.</p> <p>Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.</p> <p>Устное умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40х2; 400х2; 420х2; 40:2; 300:3; 480:4; 450:5), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд (24х2; 243х2; 48:4; 488:4 и т.п.).</p> <p>Письменное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, их проверка.</p> <p><i>Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа, название, обозначение.</i></p>
Обыкновенные дроби.	<p>Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, сравнение дробей с одинаковыми числами или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Виды дробей.</p> <p>Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Составление арифметические задачи, решаемые двумя-тремя арифметическими действиями.</p>
Геометрический материал.	<p>Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Составление арифметические задачи, решаемые двумя-тремя арифметическими действиями.</p> <p>Периметр (Р). Нахождение периметра многоугольника.</p> <p>Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.</p> <p>Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Образование R и D.</p> <p>Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100.</p>

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

№	Тема урока	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1-10	Повторение. Сотня.	<p>Развивать речь учащихся посредством ввода новых слов. Учить учащихся обобщать, анализировать. Развивать регулирующую функцию мышления. Развивать последовательность мышления. Развивать опосредованное познание.. Воспитывать самооценку, самоконтроль, взаимоконтроль. Воспитывать наблюдательность. Учить сравнивать, сопоставлять. Учить делать умозаключения. Развивать умение делать словесные, логические обобщения. Учить выделять главное, существенное. Учить выделять недостатки в работе, анализировать ход выполнения работы, сравнивать с образцом. Упражнять в распознавании сходных предметов, находить сходные и отличительные признаки. Развивать умение группировать предметы. Работать над разложением целого на составные части и образованием целого из отдельных частей. Учить выделять из общего частное. Учить применять правила при выполнении задания. Развивать умения сравнивать, анализировать. Учить выделять сходство или различие понятий. Учить делать выводы. Развивать умение комментировать свои действия,</p>
1-2	Нахождение неизвестного слагаемого.	
3-4	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	
5-6	Нахождение неизвестного вычитаемого.	
7-8	Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.	
9	Контрольная работа.	
10	Работа над ошибками. Повторение.	
11-14	Геометрический материал. Повторение.	
11-12	Линия, отрезок, луч.	
13-14	Углы. Виды углов, построение.	
15-54	Тысяча.	
15-16-17-18	Нумерация чисел в пределах 1000.	
19-20-21	Разряды. Таблица классов и разрядов.	
22-23-24-25	Округление чисел до десятков и сотен.	
26-27-28	Римская нумерация.	
29-30-31	Меры стоимости, длины и массы.	
32-33-34-35	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости.	
36-37-38-39-40-41	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	
42-43-44-45-	Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд.	

46-47-48		давать словесный отчет о выполнении задания.
49-50-51-52	Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков.	Развивать целенаправленность в работе.
53	Контрольная работа.	
54	Работа над ошибками. Повторение.	
55-66	Геометрический материал.	Коррекция памяти Выбатывать навыки прочного запоминания. Развивать логическую память. Развивать механическую память.
55-56	Периметр многоугольника.	Развивать смысловую память. Совершенствовать навыки прочного запоминания. Развивать словесно-логическую память.Корректировать двигательную память. Развивать скорость запоминания.Развивать полноту запоминания.
57-58	Треугольники.	Развивать преднамеренное запоминание. Развивать произвольное запоминание. Развивать образную память, тренировать память.Корректировать двигательную (моторную) память.
59-60	Различение треугольников по видам углов.	
61	Различение треугольников по длинам сторон.	
62-63	Разностное сравнение чисел.	
64	Кратное сравнение чисел.	
65-66	Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков.	
67-91	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.	
67-68-69-70-71	Сложение с переходом через разряд.	
72-73-74-75-76-77-78	Вычитание с переходом через разряд.	
79-80	Решение задач по краткой записи.	
81	Составление краткой записи к составным задачам. Решение составных задач.	
82-83-84-85	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.	
86-87	Решение уравнений.	
88-89	Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков.	
90	Контрольная работа.	
91	Работа над ошибками. Повторение.	
92-136	Обыкновенные дроби.	
92-93-94	Образование дробей.	
95-96-97-98	Сравнение дробей.	
99-100-101-102	Правильные и неправильные дроби.	Коррекция речи Создавать условия для преодоления речевой замкнутости, нерешительности. Расширять пассивный словарь.

103-104-105-106	Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10 и 100.	<p>Учить последовательности выражения мысли. Учить осознанному чтению. Учить осуществлять звуковой контроль речи. Учить самостоятельно применять правила построения устной и письменной речи. Работать над развитием активного словаря.</p> <p>Коррекция восприятия, ощущения, представления Работать над расширением зрительного восприятия. Работать над ориентировкой в новой ситуации. Работать над восприятием и осмыслением изображенного на таблице, чертеже. Развивать представление и творческую активность. Развивать целенаправленное восприятие по содержанию и форме. Работать над дифференцированием предметов по цвету, форме, величине. Развивать глазомер. Расширять представления через сопоставления, сравнения. Распознавать объемные и контурные предметы на ощупь. Развивать восприятие зрительного образа слова и моторного акта, связанного с его записыванием. Увеличивать скорость ориентировки взоров. Учить ориентироваться в таблице, задании, находить нужное (слово, цифры и т.д.). Учить воспроизводить и сопоставлять различные комбинации фигур по образцу, по заданию.</p> <p>Коррекция самооценки. Выбатывать навыки критического отношения к своим и чужим мнениям, желаниям, поступкам, делам. Формировать навыки, потребности в труде, в об-</p>
107-108-109	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы.	
110-111	Замена крупных мер мелкими.	
112-113	Замена мелких мер крупными.	
114-115	Меры ремени. Год.	
116-117-118-119	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число.	
120-121-122-123-124	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	
125-126-127	Проверка умножения и деления.	
128-129-130-131	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	
132-133-134	Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков.	
135	Контрольная работа.	
136	Работа над ошибками. Повторение.	
137-147	Геометрический материал.	
137-138-139	Построение треугольников.	
140-141-142	Круг. Окружность. Линии в круге.	
143-144-145	Масштаб.	
146-147	Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков.	
148-167	Все действия в пределах 1000. Повторение.	
148-149	Сложение с переходом через разряд.	
150-151	Вычитание с переходом через разряд.	
152-153	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.	
154-155	Дроби. Все действия с дробями.	

156-157	Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10 и 100.	<p>ственной оценке и самооценке, потребности занимать достойное место среди других людей. Устранять навыки некритичной, неустойчивой и положительной самооценки. Воспитывать самооценку, самоконтроль, взаимоконтроль.</p> <p>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся. Изучение нумерации. Слушание объяснений учителя. Работа с разрядной таблицей. Изучение нумерации.</p>
158	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число.	
159-160	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	
161-162	Проверка умножения и деления.	
163-164-165	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	
166	Контрольная работа.	
167	Работа над ошибками. Повторение.	
168-170	Геометрический материал. Повторение.	
168	Прямоугольник (квадрат).	
169-170	Куб. Брус. Шар.	

Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности.

1. Программы для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида: Сб.1. – М.: Гуманист. Изд. Центр ВЛАДОС, 2010 под редакцией доктора педагогических наук В.В.Воронковой, Москва «Просвещение», 2010.
2. Учебник «Математика» для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под редакцией М. Н. Перовой, Г.М. Капустиной Москва «Просвещение», 2018 год.
3. О.А. Бибина. Изучение геометрического материала в 5-6 классах специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида. М.: Владос, 2005 год.
4. Ф.Р. Залялетдинова. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. 5-9 классы. М.: «Вако», 2007 год.
5. М.Н. Перова. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. М.: Владос, 2010 год.

Пучки палочек. Счеты.

Счетный материал. Дидактический материал. Магнитные числа.

Разрядные таблицы. Таблица «Задача». Таблица «Углы».

Таблица «Линии».

Таблица-опора «Меры длины» Таблица-опора «Меры времени»
Таблица-опора «Меры массы» Таблица-опора «Меры стоимости»

Образец выполнения письмен. сложения. Образец выполнения письмен.
вычитания. Образец выполнения умножения столбиком. Образец выполнения
деления столбиком.

Геометрический материал. Таблица умножения.