муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 16 с углубленным изучением отдельных предметов имени Владимира Петровича Шевалева»

РАССМОТРЕНА
на заседании методического объединения учителей начальных классов
Протокол от *17.08.2020*№1

СОГЛАСОВАНА
с заместителем директора
М.Э. Кырчиковой

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора школы
от *30.08.2020* №158

Подписан: Парамонов С. Д.
DN: O=Средняя школа №. 16, CN=Парамонов С. Д., E=School16_kamensk@mail.ru
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Дата: 2021.02.14 21:40:45+05'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«Математика»
АООП для детей с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
6 класс

Автор - составитель:
Ахметгареева Светлана Александровна,
учитель I категории

Каменск-Уральский
2020 год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Адаптированной основной образовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

- **Цель** состоит в том, чтобы: дать ученику такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут ему в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.
- **Задачи:**

– через обучение математике повышать уровень общего развития ученика и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки его познавательной деятельности и личностных качеств;
– развивать речь учащегося, обогащать её математической терминологией;
– воспитывать у учащегося целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у него точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Математическое образование обучающегося 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 обучающегося. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления.

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).

Общая характеристика учебного процесса.

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству школьников с ОВЗ. Учитывая особенности этой группы школьников, рабочая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала.

Ученик знакомится с многозначными числами в пределах 1 000 000, учится читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды. Знание основ десятичной системы счисления должно помочь учащемуся овладеть счетом различными разрядными единицами. При изучении первой тысячи наряду с другими пособиями должно быть использовано реальное количество в 1 000 предметов. В дальнейшем основными пособиями остаются нумерационная таблица и счеты.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиться, прежде всего, четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Умения правильно производить арифметические записи, безошибочно вычислять и проверять эти вычисления возможно лишь при условии систематического повседневного контроля за работой учеников, включая проверку письменных работ учителем. Образцы арифметических записей учителя, его объяснения, направленные на раскрытие последовательности в решении примера, служат лучшими

средствами обучения вычислениям. Обязательной на уроке должна стать работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений. Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым отводится значительное место. Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в 6 классе введением примеров и задач с обыкновенными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в два действия. Можно познакомить учащихся и с некоторыми частными приемами выполнения устных вычислений.

Параллельно с изучением целых чисел продолжается ознакомление с величинами, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Учащийся должен получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном порядке), свободно пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для выполнения преобразований чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км 003 м, 14 р. 02 к. и т. п.). Десятичные дроби рассматриваются как частный случай обыкновенных, имеющих знаменатель единицу с нулями. Оба вида дробей необходимо сравнивать (учить видеть черты сходства и различия, соотносить с единицей).

Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе. Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач учитель учит преобразованию и составлению задач, т. е. творческой работе над задачей. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачей.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. Учащийся учится распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Он знакомится со свойствами фигур, овладевает элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретает практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов в тетради.

Математические представления, знания и умения практически применять их оцениваются по результатам текущих и итоговых письменных контрольных работ (за учебную четверть, полугодие, учебный год). Знания оцениваются по 5-тибалльной системе.

II. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

В результате изучения математики в 6 классе учащийся научится:

- ✓ десятичный состав чисел в предел 1 000 000; разряды и классы;
- ✓ основное свойство обыкновенных дробей;
- ✓ зависимость между расстоянием, скоростью и временем;
- ✓ различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- ✓ свойства граней и ребер куба и бруса.

уметь:

- ✓ устно складывать и вычитать круглые числа; читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000000;
- ✓ чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа; сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее;
- ✓ округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;

- ✓ складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком;
- ✓ выполнять проверку арифметических действий; выполнять письменное сложение и вычитание чисел,
- ✓ полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы;
- ✓ сравнивать смешанные числа;
- ✓ заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- ✓ складывать; вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- ✓ решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;
- ✓ чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии;
- ✓ чертить высоту в треугольнике;
- ✓ выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.
- ✓ уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать (больше-меньше) в пределах 1000000;
- ✓ округлять числа до заданного разряда;
- ✓ складывать, вычитать умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000;
- ✓ выполнять устное сложение и вычитание чисел в предела 100;
- ✓ письменно складывать, вычитать числа, полученные при измерении, единицами стоимости, длины, массы;
- ✓ читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби и смешанные числа, знать виды обыкновенных дробей, сравнивать их с единицей;
- ✓ чертить высоты в треугольниках (с помощью учителя);
- ✓ вычислять периметр многоугольника;
- ✓ узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;

Литература.

Учебник «Математика» для 6 класса для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М, «Просвещение»,2020 год.

III. Содержание тем учебного курса

№ п/п	Наименование темы	Ко-во часов
1.	Тысяча	30
3.	Обыкновенные дроби	30
4.	Геометрический материал	12
5.	Задачи на движение	10
6.	Умножение и деление многозначных чисел	20
7.	Геометрический материал	12
8.	Повторение	22
Итого:		**136**

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи).

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (десятичный состав числа), чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе.

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч, класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц. Сравнение многозначных чисел.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, тысяч в числе. Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX.

Сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, устно и письменно.

Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа, на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата. Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойства.

Масштаб: 1 : 1 000; 1 : 10 000; 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1.

IV. Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока
1.	Простые и составные числа Арифметические действия с целыми числами. Преобразование чисел, полученных при измерении.
2	
3	Нумерация. Разложение на разрядные единицы
4	
5	Округление чисел до десятков, сотен
6	
7	Римская нумерация
8	Сложение и вычитание чисел в пределах 10000.
9	
10	Меры длины. Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами длины, вида 13м +70см. 13м 12см +1 м 70см.
11	
12	Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами длины, вида 13м 21см +1 м 79см и вида 11 м 37 см + 1 м 78 см.
13	
14	Вычитание чисел полученных при измерении двумя мерами длины, вида

15	13м48см – 48 см; 2м13 см – 1м 10 м и вида 1м– 48 см.
16 17	Письменное вычитание чисел вида 13м 24 см – 10 м 69 см. Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами массы и стоимости, вида 13 ц +70 кг; 14 р. 20 к. + 2 р. 15 к.
18 19	Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами массы и стоимости, вида 12р. 87 к. +54р. 36 к. Вычитание чисел, полученных при измерении, мерами массы и стоимости вида 15р. 20к. – 2р. 13 к.
20 21 22	Сложение и вычитания чисел, полученных при измерении мерами массы и стоимости (все случаи). Меры времени.
23 24	Сложение чисел, полученных при измерении мерами времени (без перехода через разряд и с переходом через разряд).
25 26	Вычитание чисел, полученных при измерение времени (без перехода через разряд, из круглого числа, и с переходом через разряд).
27	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (все случаи).
28	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (все случаи).
29	**Контрольная работа «Нумерация»**
30	Работа над ошибками
31	Обыкновенные дроби: чтение и запись. Числитель и знаменатель обыкновенной дроби.
32	Образование смешанного числа
33 34	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сравнение обыкновенных дробей (все случаи). Сравнение смешанных чисел.
35 36	Сравнение смешанных чисел (с разным целым числом). Сравнение смешанных чисел (с разными знаменателями и разными числителями).
37 38	Основное свойство дроби
39 40	Замена крупных долей более мелкими: $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$ Замена мелких долей более крупными: $\frac{4}{8} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$
41 42	Нахождение части от числа
43 44	Решение простых задач на нахождение части от числа.

45	Нахождение нескольких частей от числа
46	
47	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа (дроби от числа).
48	
49	Нахождение нескольких частей от числа и части числа.
50	
51	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями
52	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями
53	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (с преобразованием ответа)
54	
55	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение смешанных чисел.
56	
57	Вычитание смешанных чисел. Сложение и вычитание смешанных чисел.
58	
59	**Контрольная работа**
60	Работа над ошибками
Геометрический материал - 12 часов	
61	Взаимное положение прямых на плоскости
62	
63	
64	
65	Высота треугольника.
66	
67	
68	
69	Параллельные прямые. Построение параллельных и перпендикулярных прямых
70	
71	
72	
Скорость. Время. Расстояние – 10 часов	
73	Скорость. Время. Расстояние. Решение задач на движение

74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	Контрольная работа
82	Работа над ошибками
83	Умножение многозначных чисел на однозначное число с помощью калькулятора. Нахождение значения числового выражения из 3-х действий с помощью калькулятора.
84	
85	Умножение трехзначного числа на однозначное с переходом через разряд.
86	
87	Письменное умножение четырехзначных чисел, оканчивающихся нулями, на однозначное число. Самостоятельная работа
88	
89	Письменное деление на однозначное число, когда количество цифр делимого и частного совпадают; когда количество цифр частного больше, чем у делимого.
90	
91	Деление многозначного числа на однозначное типа 5400:4, 7800 :3. Деление на круглые десятки.
92	
93	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
94	
95	Деление с остатком
96	
97	Деление с остатком
98-99	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями
100	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями
101	**Контрольная работа**
102	Работа над ошибками
103	Взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное.
104	

105	
106	
107	Куб, брус, шар.
108	
109	
110	
111	Масштаб. Изображение квадрата и прямоугольника в масштабе 1:1000.
112	
113	
114	
115	Нумерация. Разряды и классы.
116	Нумерация. Разряды и классы. Куб. Брус. Масштаб.
117	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел
118	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел. Построение высоты треугольника.
119	Умножение на однозначное число (все случаи). Перпендикулярные и параллельные прямые.
120	Деление на однозначное число (все случаи).
121	
122.	Все действия с целыми и дробными числами
123.	
124.	**Контрольная работа №5**
125.	Работа над ошибками
126	Нумерация. Разряды и классы.
127	
128	Нумерация. Разряды и классы. Куб. Брус. Масштаб.
129	
130	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел
131.	
132	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел. Построение высоты треугольника.
133.	Умножение на однозначное число (все случаи). Перпендикулярные и

	параллельные прямые.
134.	Деление на однозначное число (все случаи).
135	Все действия с целыми и дробными числами
136	Итоговый урок