# МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ средняя общеобразовательная школа №40 города Новошахтинска ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА СМОЛЯНЫХ ВАСИЛИЯ ИВАНОВИЧА

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Заместитель директора по УВР	Директор МБОУ СОШ № 40
Слум С.А.Бугакова	Е.А.Самарская
29.08.2022г	Приказ № 158 от 30,08.2022
	The state of the s
·	OrpH 102610248338

## АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ(ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ) ПО МАТЕМАТИКЕ

(учебный предмет, курс)
уровень основного общего образования (класс)9 _класс
(начальное общее, основное общее, среднее общее с указанием класса)
количество часов 136 часов
учитель Баламутова Алла Александровна
(ФИО)
программа разработана на основе примерной адаптированной
основной общеобразовательной программы образования
обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными
нарушениями) (одобрена решением федерального учебно-
методического объединения по общему образованию, протокол от
22.12,2015 №4/15)
(указать примерную/авторскую программу, издательство, год издания
при наличии)
Год составления программы 2022-2023 уч.год.

#### 1. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по математике для 9 класса составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- авторской программы М.Н. Перовой, В.В. Эк, Т.В. Алышевой «Математика» (Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений 8 вида. 5-9 классы: под ред. В.В.Воронковой);
- учебного плана МОУ «Турочакская СОШ им. Я.И. Баляева» на 2020-2021 учебный год. Учебная деятельность осуществляется при использовании:
- учебника Антропов А.П. Математика 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/ А.П. Антропов, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот М.: Просвещение, 2018;
- Перова М.Н.. Рабочая тетрадь по математике для учащихся 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида //- М.: Просвещение, 2009.

Количество часов, отведённых школьным учебным планом на изучение математики, соответствует I варианту Базисного учебного специальных (коррекционных) образовательных учреждений, классов VIII вида: 4 часа в неделю, всего 136 часов в год, в том числе из них 1 час (всего за год 34 часа) на изучение элементов геометрии. Срок реализации программы — один учебный год.

Особенности развития обучающихся с умственной отсталостью:

- 1. Стойкое нарушение познавательной деятельности выражается в отсутствии потребности в знаниях, вялости мыслительной деятельности, неумении анализировать и обобщать, из совокупности выделять главное, проводить сравнение, находить сходство, оценивать себя и свою работу. Отмечается недостаточность всех уровней мыслительной деятельности: нагляднодейственного, наглядно-образного, словесно-логического. Анализ зрительного восприятия реального предмета или изображения отличается бедностью и фрагментарностью.
- 2. Восприятие характеризуется замедленным темпом и объемом, поэтому формирование знаний, освоение двигательных действий требует больше времени. Трудности восприятия пространства и времени мешают ориентироваться в окружающем, улавливать внутренние взаимосвязи. Например, поводящие упражнения часто воспринимаются как самостоятельные, не имеющие логической связи с основным упражнением.
- 3. Речевая деятельность развита недостаточно, страдают все ее стороны: фонетическая, лексическая, грамматическая. Характерна задержка становления речи, понимания обращенной речи. К старшим классам словарный запас обогащается, однако сохраняется дефицитность слов, определяющих внутренние свойства человека, а предложения оказываются преимущественно простыми. Нарушение речи носит системный характер и распространяется на все функции речи коммуникативную, познавательную, регулирующую. Причиной являются нарушения взаимосвязи между первой и второй сигнальными системами. В результате отмечаются трудности звукобуквенного анализа и синтеза, восприятия и понимания речи, что снижает потребность в речевом общении. Р.И. Лалаева установила, что только 30% учащихся начальных классов с легкой умственной отсталостью имеют относительно сохранный уровень развития речи, у остальных 70% отмечается системное нарушение речи различной степени тяжести.
- 4. Память характеризуется слабым развитием и низким уровнем запоминания, сохранения, воспроизведения. Особенно затрудненно осмысленное запоминание. То, что удерживается механической памятью, тоже быстро забывается. Это касается как словесного материала, так и движения. Поэтому каждое физическое упражнение, речитатив, указание требуют многократного повторения, причем лучше запоминаются яркие, эмоциональные переживания, вызвавшие интерес. Требование запоминать материал малоэффективно.
- 5. Внимание характеризуется малой устойчивостью, трудностью его распределения, замедленностью переключения. Дети не могут долго сосредотачиваться на одном объекте, быстро отвлекаются. Это проявляется в том, что при возникновении любых трудностей они стараются их избежать и переключаются на что-то другое.

- 6. Существенно страдают волевые процессы. Дети крайне безынициативны, не умеют самостоятельно руководить своей деятельностью. Им свойственны непосредственные импульсивные реакции на внешние впечатления, неумение противостоять воле другого человека.
- 7. Эмоциональная сфера также имеет ряд особенностей. Отмечается недоразвитие, неустойчивость эмоций, отсутствие оттенков переживаний, слабость собственных намерений, стереотипность реакций. Всем детям свойственны эмоциональная незрелость, нестабильность чувств, трудности в понимании мимики и выразительных движений. Наблюдаются случаи то выраженного эмоционального спада, то повышенной возбудимости. У детей этой категории наблюдается недоразвитие навыков игровой деятельности,

Рабочая программа предназначена для обучающиеся с ОВЗ (умственная отсталость) и обеспечивает реализацию целей и требований адаптированной основной общеобразовательной программы в предметной области «Математика».

## Цели и задачи:

- подготовка обучающихся с интеллектуальной недостаточностью к самостоятельной жизни, к овладению доступными им профессиями, к посильному участию в труде.
- формирование того или иного математического понятия, знаний, умений, навыков только на основе неоднократных наблюдений реальных объектов, практических операций с конкретными предметами.

## 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.

## Специфика программы

Программа нацеливает учителя на широкое использование наглядности, дидактического материала, учитывая, что отвлеченное, абстрактное мышление школьников с интеллектуальной недостаточностью развито слабо. Поэтому в программе большое место отводится привитию учащимся практических умений и навыков. Наряду с формированием практических умений и навыков программа предусматривает знакомство учащихся с некоторыми теоретическими знаниями, которые они приобретают индуктивным путем, т.е. путем обобщения наблюдений над явлениями действительности, практических операций совокупностями. Особенностью рабочей программы является отдельное геометрического материала (элементы геометрии) с целью создания у обучающихся целостного представления о геометрических формах и их роли в окружающем мире.

Программа позволяет решить основную задачу преподавания математики для детей с ОВЗ (умственная отсталость) — коррекционно-развивающую, а это значит, что цель процесса обучения математики ребенка с ограниченными возможностями здоровья, повышение уровня общего развития и коррекции недостатков познавательной деятельности учащихся с диагнозом умственная отсталость.

## 2. Содержание учебного предмета

II	Hyperpaying Hyperya values and the 1
Целые и дробные числа - 14 ч	Нумерация. Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Сравнение и
	округление многозначных чисел Сложение,
	вычитание, умножение и деление. Названия
	компонентов арифметических действий, знаки
	действий. Умножение и деление многозначных
	чисел (в пределах 1000000) и десятичных дробей
	на трехзначное число (легкие случаи).
	Умножение и деление чисел с помощью
	калькулятора.
Проценты и дроби - 64 ч	Понятие «процента». Обозначение:1%.
	Замена 5%,10%,20%,25%,50%,75%
	обыкновенной дробью. Нахождение одного
	процента от числа. Нахождение нескольких
	процентов от числа.
	Простые задачи на нахождение процентов
	от числа, на нахождение числа по его 1%.
Обыкновенные и десятичные дроби -12 ч	Замена десятичной дроби обыкновенной и
	наоборот. Дроби конечные и
	бесконечные(периодические).
	Математические выражения,
	содержащие целые числа, обыкновенные и
	десятичные дроби, для решения которых
	необходимо дроби одного вида заменять
	дробями другого вида (легкие случаи).
	Сравнение десятичных дробей.
	Сложение и вычитание десятичных дробей
	(все случаи). Умножение и деление
	десятичной дроби на однозначное,
	двузначное число. Действия сложения,
	вычитания, умножения и деления с числами,
	полученными при измерении и
	выраженными десятичной дробью.
	Нахождение десятичной дроби от числа.
	_
	Использование микрокалькулятора для
	выполнения арифметических действий с
	десятичными дробями с проверкой
	результата повторным вычислением на
F	микрокалькуляторе.
Геометрические фигуры и тела –	Тела, составленные из отрезков и
34 часа	многоугольников: куб, прямоугольный
	параллелепипеда, пирамида. Грани,
	вершины. Развертка куба, прямоугольного
	параллелепипеда, пирамиды. Площадь боковой и полной поверхности.

	Круглые фигуры и тела. Развертки круглых
	тел.
	Симметричные фигуры.
	Площадь плоской фигуры. Единицы
	измерения площади фигуры в метрической
	системе мер.
	Объем. Обозначение: V. Единицы
	измерения объема: 1 куб. мм 1 куб, см, 1
	куб. дм, 1 куб. м, 1 куб. км . Соотношения: 1
	куб. дм = 1000 куб. см, 1куб. м = 1 000
	куб.дм, 1 куб. м = 1 000 000 куб. см.
	Шар, сечения шара, радиус, диаметр
	Геометрические формы в окружающем
	мире.
Повторение 12 часов	

## 3. Календарно-тематический план

№ урока по	Тема урока	Колич ество	Да провед	
порядку		часов	провед	CIIIII
1 , , ,	Повторение	4	По плану	По факту
1	Повторение. Нумерация. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	03.09	
2	Повторение. Умножение и деление целых чисел. Решение задач.	1	03.09	
3	Повторение. Арифметические действия с целыми числами.	1	05.09	
4	Входной контроль	1	05.09	
«Числа	целые и дробные» ( 14 ч), «Элементы геометрии» ( 5 ч)	19		
5	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	10.09	
6	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	1	10.09	
7	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	1	12.09	
8	Элементы геометрии: «Геометрия внашей жизни»	1	12.09	
9	Умножение и деление на трёхзначное число.	1	17.09	
10	Умножение и деление на трёхзначное число.	1	17.09	
11	Умножение и деление на трёхзначное число.	1	19.09	
12	Элементы геометрии: «Отрезок, луч, прямая»	1	19.09	

13	Умножение и деление на трёхзначное число.	1	24.09
14	Умножение и деление на трёхзначное число.	1	24.09
15	Элементы геометрии: «Отрезок. Измерение отрезков. Меры длины»	1	26.09
16	Решение уравнений и задач на умножение и деление на трёхзначное число.	1	26.09
17	Решение уравнений и задач на умножение и деление на трёхзначное число	1	01.10
18	Решение уравнений и задач на умножение и деление на трёхзначное число.	1	01.10
19	Элементы геометрии: «Отрезок. Измерение отрезков. Меры длины»	1	03.10
20	Вычисление на калькуляторе (Целые числа)	1	03.10
21	Элементы геометрии: «Луч. Прямая. Взаимное расположение двух прямых на плоскости»	1	08.10
22	Контрольная работа «Числа целые и дробные»	1	08.10
23	Работа над ошибками (коррекция знаний и умений)	1	10.10
«Проце	нты и дроби» ( 64 ч), «Элементы геометрии» ( 23 ч)	87	
24	Как найти один процент от числа?	1	10.10
25	Как найти один процент от числа?	1	15.10
26	Элементы геометрии: «Луч. Прямая. Взаимное расположение двух прямых на плоскости»	1	15.10
27	Как найти несколько процентов от числа?	1	17.10
28	Как найти несколько процентов от числа?	1	17.10

29	Как записать проценты обыкновенной дробью?»	1	22.10	
30	Элементы геометрии: Контрольная работа по теме «Луч, прямая. Взаимное расположение двух прямых на плоскости»	1	22.10	
31	Особые случаи нахождения процентов от числа	1	24.10	
32	Особые случаи нахождения процентов от числа	1	24.10	
33	Особые случаи нахождения процентов от числа	1	07.11	
34	Особые случаи нахождения процентов от числа	1	07.11	
35	Элементы геометрии: Геометрические фигуры из отрезков и лучей (углы, виды углов)	1	12.11	
36	Контрольная работа «Нахождение процентов от числа»	1	12.11	
37	Нахождение числа по одному его проценту	1	14.11	
38	Элементы геометрии: Геометрические фигуры из отрезков и лучей (углы, виды углов)	1	14.11	
39	Нахождение числа по одному его проценту	1	19.11	
40	Нахождение числа по 50 его процентам	1	19.11	
41	Нахождение числа по 50 его процентам	1	21.11	
42	Элементы геометрии: Измерение углов	1	21.11	
43	Нахождение числа по 25 его процентам	1	26.11	
44	Нахождение числа по 25 его процентам	1	26.11	
45	Нахождение числа по 10 его процентам	1	28.11	
46	Нахождение числа по 10 его процентам	1	28.11	
47	Элементы геометрии: Измерение углов	1	03.12	
48	Нахождение числа по 10 его процентам	1	03.12	

49	Подготовка к контрольной работе	1	05.12	
50	Элементы геометрии: Практическая работа «Геометрические фигуры из отрезков и лучей»	1	05.12	
51	Элементы геометрии:	1	10.12	
	Практическая работа по теме «Геометрические фигуры, состоящие из отрезков и лучей»			
52	Контрольная работа: «Нахождение числа по его процентам»	1	10.12	
53	Работа над ошибками (коррекция знаний и умений)	1	12.12	
54	Элементы геометрии: Ломаные линии и многоугольники. Периметр многоугольника	1	12.12	
55	Задачи на проценты	1	17.12	
56	Задачи на проценты	1	17.12	
57	Задачи на проценты	1	19.12	
58	Элементы геометрии: Треугольники	1	19.12	
59	Задачи на проценты	1	24.12	
60	Задачи на проценты	1	24.12	
61	Задачи на проценты	1	26.12	
62	Подготовка к контрольной работе	1	26.12	
63	Элементы геометрии: Треугольники	1	14.01	
64	Контрольная работа «Решение задач на проценты»	1	14.01	
65	Работа над ошибками (коррекция знаний и умений)	1	16.01	
66	Работа над ошибками (коррекция знаний и умений)	1	16.01	
67	Элементы геометрии: Треугольники. Виды треугольников. Решение задач на сумму углов треугольника.	1	21.01	
68	Конечные и бесконечные десятичные дроби. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных	1	21.01	

69	Конечные и бесконечные десятичные дроби. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных	1	23.01
70	Конечные и бесконечные десятичные дроби. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных	1	23.01
71	Элементы геометрии: Практическая работа на построение остроугольных, прямоугольных и тупоугольных треугольников	1	28.01
72	Конечные и бесконечные десятичные дроби. Сравнение обыкновенных и десятичных дробей	1	28.01
73	Решение задач на сравнение дробей	1	30.01
74	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных	1	30.01
75	Элементы геометрии: Длины сторон треугольника	1	04.02
76	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных	1	04.02
77	Округление дроби	1	06.02
78	Решение задач	1	06.02
79	Элементы геометрии: виды треугольников по длинам их сторон. Решение задач	1	11.02
80	Бесконечные дроби	1	11.02
81	Бесконечные дроби	1	13.02
82	Бесконечные дроби. Сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	13.02
83	Элементы геометрии: «Неравенство треугольника. Решение практических задач»	1	18.02
84	Бесконечные дроби. Сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	18.02
85	Запись смешанных чисел в виде	1	20.02

	десятичных дробей		
86	Решение задач по теме «Бесконечные дроби»	1	20.02
87	Элементы геометрии: «Некоторые виды четырехугольников. Задачи на построение»	1	25.02
88	Действия с целыми и дробными числами	1	25.02
89	Контрольная работа за второй триместр	1	27.02
90	Действия с целыми и дробными числами. Решение задач	1	27.02
91	Элементы геометрии: Контрольная работа по теме «Геометрические фигуры»	1	04.03
92	Все действия с десятичными дробями и целыми числами. (Сложение и вычитание)	1	04.03
93	Все действия с десятичными дробями и целыми числами. (Сложение и вычитание)	1	06.03
94	Все действия с десятичными дробями и целыми числами. (Умножение и деление)	1	06.03
95	Элементы геометрии: Тела, составленные из отрезков и многоугольников (параллелепипеды)	1	11.03
96	Все действия с десятичными дробями и целыми числами; Умножение и деление. Решение уравнений и задач	1	11.03
97	Все действия с десятичными дробями и целыми числами: Умножение и деление. Решение уравнений и задач	1	13.03
98	Порядок действий	1	13.03
99	Элементы геометрии: «Тела, составленные из отрезков и многоугольников (параллелепипеды). Решение практических задач	1	18.03
100	Порядок действий. Решение практических задач.	1	18.03

101	Подготовка к контрольной работе	1	20.03
102	Контрольная работа: «Обыкновенные и десятичные дроби»	1	20.03
103	Элементы геометрии: Пирамиды	1	01.04
104	Работа над ошибками (коррекция знаний и умений)	1	01.04
105	Вычисления на калькуляторе (целые и дробные числа)	1	03.04
106	Выполнение вычислений без округления	1	03.04
107	Элементы геометрии: «Круглые фигуры и тела. Круг и окружность»	1	08.04
108	Выполнение вычислений с округлением	1	08.04
109	Контрольная работа: «Вычисления на калькуляторе»	1	10.04
110	Элементы геометрии: «Длина окружности»	1	10.04
	овенные и десятичные дроби». ( 12 ч) ы геометрии ( 4 ч)	16	
111	Обыкновенные дроби. Смешанные числа. Преобразование дробей и их сравнение	1	15.04
112			
	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	15.04
113		1	17.04
113	дробей с одинаковыми знаменателями  Сложение и вычитание обыкновенных		
	дробей с одинаковыми знаменателями  Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями  Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел с разными	1	17.04
114	дробей с одинаковыми знаменателями  Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями  Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел с разными знаменателями  Элементы геометрии: «Шар, цилиндр,	1	17.04
114	дробей с одинаковыми знаменателями  Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями  Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел с разными знаменателями  Элементы геометрии : «Шар, цилиндр, конус»  Контрольная работа: «Сложение и	1 1	17.04 17.04 22.04

119	Элементы геометрии Практическая работа: «Геометрические фигуры и тела»	1	29.04
120	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями. Решение практических задач	1	29.04
121	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями. Решение уравнений	1	06.05
122	Решение текстовых задач на все действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	06.05
123	Элементы геометрии: «Симметричные фигуры относительно прямой, точки»	1	08.05
124	Решение текстовых задач на все действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	08.05
125	Контрольная работа: «Обыкновенные и десятичные дроби»	1	13.05
126	Элементы геометрии: «Построение фигур, симметричных друг другу, относительно центра и оси»	1	13.05
	Повторение. (8ч) Элементы геометрии (2 ч).		
127	<b>Повторение</b> . Нумерация и арифметические действия с целыми числами.	1	15.05
128	<b>Повторение.</b> Нумерация и арифметические действия с обыкновенными дробями.	1	15.05
129	<b>Повторение.</b> Нумерация и арифметические действия с десятичными дробями.	1	20.05
130	Элементы геометрии: «Площадь плоской фигуры»	1	20.05
131	<b>Повторение.</b> Нумерация и арифметические действия. Проценты.	1	22.05
132	<b>Повторение.</b> Нумерация и арифметические действия. Решение задач.	1	22.05

133	Элементы геометрии: «Объем тела. Измерение объема»	1	27.05
134	Повторение и обобщение знаний за курс основной школы	1	27.05
135	Итоговая контрольная работа за курс основной школы	1	29.05

## 4. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Адаптированная программа по математике для учащихся 9 класса с умственной отсталостью устанавливает требования к предметным, личностным результатам её освоения.

Личностные результаты включают овладение обучающимися жизненными компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений обучающихся в различных средах.

Предметные результаты освоения адаптированной программы (математика 9 класс) отражают:

- -формирование и развитие элементарных математических представлений о количестве, форме, величине предметов; пространственные и временные представления;
- -использование начальных математических знаний о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения
- окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- -овладение элементами словесно-логического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения несложных алгоритмов;
- -применение математических знаний для решения учебно-познавательных, учебнопрактических, житейских и профессиональных задач.

Адаптированная программа определяет два уровня овладения предметными результатами учащихся 9 класса с ОВЗ (умственная отсталость): минимальный и достаточный. Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся.

Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью. Отсутствие достижения этого уровня по отдельным предметам не является препятствием к продолжению образования.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать и записывать числа в пределах 1000000, знать их состав, разряды и класс. классифицировать (группировать, устанавливать иерархию) самостоятельно выбранным основаниям;
- классифицировать (группировать), преобразовывать дробь самостоятельно;

- -владеть в совершенстве всеми арифметическими действиями с целыми и дробными числами, находить дробь и проценты от числа;
- -решать составные задачи в 4-5 действий строя логически обоснованные рассуждения, отбирать наиболее эффективные способы решения задач;
- -использовать знания о единицах измерениях и замене именованного числа десятичной дробь для решения жизненных задач;
- различать основные геометрические фигуры и тела), знать их названия, элементы, уметь строить их с помощью линейки, чертежного треугольника, транспортира, циркуля на нелинованной бумаге, измерять и вычислять площади геометрических фигур и объемы параллелепипеда и куба самостоятельно; использовать полученные знания и умения при решении жизненных задач.

## Планируемые личностные результаты

У обучающихся будут сформированы:

- умение слушать, понимать инструкцию учителя, следовать ей при решении математических задач;
- умение давать развернутый ответ, воспроизводить в устной речи алгоритмы арифметических действий, решения задач, геометрических построений;
- желание выполнять задание правильно, без ошибок;
- умение оказывать помощь одноклассникам в затруднительных ситуациях при решении поставленных математических задач;
- доброжелательное отношение к одноклассникам, умение адекватно воспринимать ошибки и неудачи своих товарищей;
- умение оценивать результаты своей работы с помощью учителя и самостоятельно по образцу;
- знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;
- умение оперировать математическими терминами в устных ответах;
- умение принимать помощь учителя и одноклассников, а также просить помощи при возникновении трудностей в решении ученых задач;
- умение ориентироваться в учебнике: находить раздел, страницу, упражнение,
   иллюстрацию, дополнительный материал;
- умение искать и находить необходимый теоретический материал по заданной теме в учебнике, справочнике;

- умение пользоваться дополнительными сведениями по теме, изложенными в специально отведенном разделе учебника;
- умение планировать свои действия при выполнении геометрических построений, решении арифметических задач;
- умение пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских, профессионально-трудовых, практических задач, в том числе на уроках обучения профильному труду;
- умение слушать ответы одноклассников, уважать их мнение, вести диалог;
- умение контролировать ход решения математических задач; решать учебные задачи, опираясь на алгоритм, описанный в учебнике; проверять свой ответ, проверять выполненное задание по образцу;
- представления о профессионально-трудовой, социальной жизни, семейных ценностях, гражданской позиции, здоровом образе жизни на примерах текстовых арифметических задач.

## Планируемые предметные результаты

## Минимальный уровень:

- знание числового ряда в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знание обыкновенных и десятичных дробей: их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;
- нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина,

- треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед): знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля,
   транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

## Достаточный уровень:

- знание числового ряда в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- устное выполнение арифметических действий с целыми числами,
   полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);
- письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- знание обыкновенных и десятичных дробей: их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий с десятичными дробями;
- нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доле (проценту);
- выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2—3 арифметических действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;

- вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля,
   транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном
   положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси,
   центра симметрии;
- применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;
- представления о персональном компьютере как о техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

## Критерии оценки

При определении подходов к осуществлению оценки результатов обучающихся с ОВЗ программа опирается на следующие принципы:

- 1. дифференциации оценки достижений с учетом типологических и индивидуальных особенностей развития и особых образовательных потребностей обучающихся;
- 2. динамичности оценки достижений, предполагающей изучение изменений психического и социального развития, индивидуальных способностей и возможностей обучающихся;
- 3. единства параметров, критериев и инструментария оценки достижений в освоении содержания адаптированной программы.

Для обучающихся с умственной отсталостью оценке подлежат личностные и предметные результаты.

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием курса математики 9 класса и характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

В целом оценка достижения обучающимися с умственной отсталостью предметных результатов при изучении математики 9 класса базируется на принципах индивидуального и дифференцированного подходов. Усвоенные обучающимися даже незначительные по объему и элементарные по содержанию знания и умения выполняют коррекционно- развивающую функцию, поскольку они играют определенную роль в становлении личности ученика и овладении им социальным опытом.

Для преодоления формального подхода в оценивании предметных

результатов освоения программы балльная оценка свидетельствовала о качестве усвоенных знаний. В связи с этим, усвоенные предметные результаты могут быть оценены с точки зрения достоверности как «верные» или «неверные». Критерий «верно» / «неверно» сви- детельствует о частотности допущения тех или иных ошибок, возможных причинах их появления, способах их предупреждения или преодоления. По критерию прочности могут оцениваться как удовлетворительные; хорошие и очень хорошие (отличные).

Результаты овладения программы выявляются в ходе выполнения обучающимися разных видов заданий, требующих верного решения:

- по способу предъявления (устные, письменные, практические);
- по характеру выполнения (репродуктивные, продуктивные, творческие).

Чем больше верно выполненных заданий к общему объему, тем выше показатель надежности полученных результатов, что дает основание оценивать их как

«удовлетворительные», «хорошие», «очень хорошие» (отличные).

В текущей оценочной деятельности результаты, продемонстрированные учеником, соотносятся с оценками типа:

«3» - «удовлетворительно», если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий;

«4» - «хорошо» — от 51% до 65% заданий.

«5» - «очень хорошо» (отлично) свыше 65%.