

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Иркутской области
Управление образования Иркутского районного муниципального образования
МОУ ИРМО «Смоленская СОШ»

РАССМОТРЕНО
МО естественно-
математического цикла


Бочарова Л.А.

Протокол № 1 от
« 1 » 09 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР


Метелва И.И.

Протокол № 1 от
« 1 » 09 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы


Хорожилова О.В.

Приказ № 1 от
« 1 » 09 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»
для обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
вариант 1

с.Смоленщина 2023

1 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утверждена приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 1 классе рассчитана на 33 учебные недели и составляет 99 часов в год (3 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения – подготовка обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи обучения:

– формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач; развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

– коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

– формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 1 классе определяет следующие задачи:

– формирование умения выделять свойства предметов, такие как цвет, форма, размер и сравнивать их по свойствам предметов;

– формирование умения определять положения предметов относительно себя, друг друга, показывать на себе положение частей тела, определять положение предметов на плоскости и в пространстве;

– формирование умения образовывать числа первого десятка, писать цифры, обозначающие числа первого десятка, их сравнение, выполнять арифметические действия (сложение и вычитание) с ними;

– формирование умения решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка;

– формирование первоначальных представлений о геометрических фигурах.

Содержание обучения

Обучение математике в 1 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях.

Программа обучения в 1 классе предусматривает значительный подготовительный (пропедевтический) период. Задача подготовительного периода — выявление количественных, пространственных, временных представлений обучающихся, представлений о размерах, форме предметов, установление потенциальных возможностей детей в усвоении математических знаний и подготовка их к усвоению систематического курса математики и элементов наглядной геометрии, формирование общеучебных умений и навыков.

В пропедевтический период уточняются и формируются у обучающихся понятия о размерах предметов, пространственные представления, количественные представления, временные понятия и представления.

После пропедевтического периода излагается содержание разделов математики: знакомство с числами первого десятка, цифрами для записи этих чисел, действиями сложения и вычитания; одновременно обучающиеся знакомятся с единицами измерения стоимости — копеекой, рублем, монетами достоинством в 50 копеек, 1 руб., 2 руб., 5 р., 10 р., обучение решению арифметических задач.

Выбор методов обучения обусловливается рядом факторов: содержанием изучаемого материала, возрастом и уровнем развития обучающихся, а также уровнем готовности их к овладению учебным материалом. На выбор методов обучения оказывает влияние коррекционная направленность обучения, а также решение задач социальной адаптации.

На уроках математики широкое применение находят дидактические игры. Известно, что если ребенок заинтересован работой, положительно эмоционально настроен, то эффективность занятий заметно возрастает. Выработка любых умений и навыков у умственно отсталых школьников требует не только больших усилий, длительного времени, но и однотипных упражнений. Дидактические игры позволяют однообразный материал сделать интересным для обучающихся, придать ему занимательную форму. Положительные эмоции, возникающие во время игры, активизируют деятельность ребенка, развивают его произвольное внимание, память.

На всех этапах процесса обучения математике необходимо широко использовать предметно-практическую деятельность обучающихся. При этом учитывается накопление не только математических знаний, но и навыков учебной деятельности.

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1.	Подготовка к изучению математики	22	
2.	Первый десяток	74	
3.	Итоговое повторение	3	
Итого:		99	

Планируемые результаты

Личностные:

- принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося;
- позитивное отношение к изучению математики, желание выполнить учебное задание хорошо (правильно);
- начальные навыки применения математических знаний в самообслуживании и доступных видах хозяйственно-бытового труда.

Предметные:

Минимальный уровень:

- различать 2 предмета по цвету, величине, размеру, массе;
- сравнивать предметы по одному признаку;
- определять положение предметов на плоскости;
- определять положение предметов в пространстве относительно себя;
- образовывать, читать и записывать числа первого десятка;
- считать в прямом и обратном порядке по единице в пределах 10;
- сравнивать группы предметов;
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 10 с помощью счётного и дидактического материала;
- пользоваться таблицей состава чисел (из двух чисел), таблицей сложения и вычитания в пределах 10;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывать решение в виде арифметического примера (с помощью учителя);
- строить прямую линию с помощью линейки, проводить кривую линию;
- обводить геометрические фигуры по трафарету;
- иметь представления о временах года, о частях суток, порядке их следования; о смене дней: вчера, сегодня, завтра; о днях недели (7 дней).

Достаточный уровень:

- сравнивать по цвету, величине, размеру, массе, форме 2—4 предмета; по одному и нескольким признакам;
- показывать на себе положение частей тела, называть положение предметов относительно себя, друг друга, называть положение предметов на плоскости и в пространстве;
- образовывать, читать и записывать числа 0, 1-10;
- считать в прямом и обратном порядке в пределах 10
- оперировать количественными и порядковыми числительными в пределах первого десятка;

- заменять 10 единиц 1 десятком (1 дес. = 10 ед.);
- сравнивать числа и предметные совокупности, добавлять недостающие, убирать лишние предметы;
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 10;
- пользоваться переместительным свойством сложения;
- пользоваться таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых;
- пользоваться таблицей сложения и вычитания в пределах 10;
- решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывать решение в виде арифметического примера;
- отображать точку на листе бумаги, на классной доске;
- строить прямую линию с помощью линейки, проводить кривую линию;
- проводить прямую линию через одну и две точки;
- обводить геометрические фигуры по контуру, шаблону и трафарету;
- иметь представления о временах года, о частях суток, порядке их следования; о смене дней: вчера, сегодня, завтра; о днях недели (7 дней).

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Корректировка дат
1	Цвет. Классификация предметов по цвету. Назначение предметов	1		
2	Выделение предметов, обладающих формой круга	1		
3	Большой – маленький. Различение предметов по размерам. Сравнение предметов по размерам	2		
4	Выделение направлений: слева, справа, в середине, между	1		
5	Выделение предметов, имеющих форму квадрата	1		
6	Пространственные представления. Выделение положений: вверху, внизу, верхний, нижний, на, над, под	1		
7	Длинный – короткий. Сравнение предметов по длине. Определение пространственного положения: внутри, снаружи, в, около, рядом	1		
8	Выделение предметов, имеющих форму треугольника	1		
9	Широкий – узкий. Сравнение предметов по ширине	1		
10	Положения: далеко – близко, дальше – ближе, к, от. Сравнение предметов по удалённости			

11	Выделение предметов, имеющих форму прямоугольника	1		
12	Высокий – низкий. Различение, сравнение предметов по высоте	1		
13	Глубокий – мелкий. Различение, сравнение предметов по глубине	1		
14	Отношения порядка следования: впереди, сзади, перед, за, первый, последний, крайний, после, следом, следующий за	1		
15	Толстый – тонкий. Сравнение предметов по толщине	1		
16	Временные представления: сутки (утро, день, вечер, ночь), рано, поздно, сегодня, завтра, вчера, на следующий день	1		
17	Быстро – медленно. Сравнение предметов по скорости движения предметов	1		
18	Тяжёлый – лёгкий. Сравнение предметов по массе (весу)	1		
19	Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов их составляющих: много, мало, несколько, один, ни одного	1		
20	Временные представления: давно, недавно, молодой, старый	1		
21	Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов их составляющих: больше, меньше, столько же, одинаковое количество, лишние, недостающие предметы	1		
22	Сравнение объёмов жидкостей, сыпучих веществ	1		
23	Количество и счет. Число и цифра 1	1		
24	Число и цифра 2. Образование числа 2 путем присчитывания единицы. Пара	1		
25-27	Число и цифра 2 Сложение и вычитание в пределах 2 Простые арифметические задачи на сложение и вычитание. Шар	3		
28	Число и цифра 3. Образование, счет в пределах 3	1		
29	Число и цифра 3. Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 3. Получение числа 2 путем отсчитывания единицы	1		

30	Сложение и вычитание в пределах 3. Решение простых задач на нахождение суммы	1		
31-33	Состав числа 3. Решение примеров на сложение и вычитание. Решение задач. Куб	3		
34	Число и цифра 4. Образование числа 4. Счет до 4	1		
35	Число и цифра 4. Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 4. Получение числа 3 путем отсчитывания единицы	1		
36	Числовой ряд 1-4. Сравнение чисел, запись и решение примеров в пределах 4	1		
37	Решение простых задач на нахождение суммы	1		
38-40	Состав числа 4. Решение примеров на сложение и вычитание. Решение задач на нахождение остатка. Брус	3		
41	Число и цифра 5. Образование, счет в пределах 5	1		
42	Число и цифра 5. Сравнение предметных множеств в пределах 5. Получение числа 4 путем отсчитывания единицы	1		
43	Числовой ряд 1-5. Сравнение чисел, запись и решение примеров в пределах 5	1		
44	Решение простых задач на нахождение суммы, остатка	1		
45	Состав числа 5. Сравнение, запись и решение примеров в пределах 5. Решение задач	1		
46-48	Числа и цифры от 1 до 5. Повторение. Точка, линии	3		
49	Числа и цифры от 1 до 5. Овал	1		
50-51	Число и цифра 0	2		
52	Число и цифра. Образование, счет в пределах 6	1		
53-54	Число и цифра 6. Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 6. Получение числа 5 путем отсчитывания единицы	2		
55-59	Числовой ряд 1-6. Сравнение предметных множеств и чисел, запись и решение примеров в пределах 6. Решение задач. Построение прямой линии через одну точку, две точки	5		

60	Число и цифра 7. Образование, счёт в пределах 7	1		
61-63	Число и цифра 7. Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 7. Запись и решение примеров в пределах 7. Получение числа 6 путем отсчитывания единицы	3		
64-68	Числовой ряд 1-7. Сравнение чисел, запись и решение примеров в пределах 7. Решение задач. Сутки, неделя. Отрезок	5		
69	Число и цифра 8. Образование, счёт в пределах 8	1		
70-71	Число и цифра 8. Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 8. Запись и решение примеров в пределах 8. Получение числа 7 путем отсчитывания единицы. Построение треугольника	2		
72-76	Числовой ряд 1-8. Сравнение, запись и решение примеров в пределах 8. Решение задач. Построение квадрата	5		
77	Число и цифра 9. Образование, счёт в пределах 9. Построение прямоугольника	1		
78-79	Число и цифра 9. Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 9. Запись и решение примеров в пределах 9. Получение числа 8 путем отсчитывания единицы	2		
80-83	Числовой ряд 1-9. Сравнение, запись и решение примеров в пределах 9. Решение задач	4		
84	Мера длины – сантиметр	1		
85	Число 10. Образование, счёт в пределах 10	1		
86-88	Число 10. Сравнение предметных множеств в пределах 10. Запись и решение примеров в пределах 10. Получение числа 9 путем отсчитывания единицы	3		
89-90	Числовой ряд 1-10. Сравнение чисел, запись и решение примеров в пределах 10. Решение задач	2		
91-93	Решение примеров, задач на сложение и вычитание в	3		

	пределах 10			
94	Меры стоимости	1		
95	Мера массы – килограмм	1		
96	Мера ёмкости – литр	1		
97- 98	Повторение	2		

2 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утверждена приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» во 2 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения – подготовка обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи обучения:

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач; развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» во 2 классе определяет следующие задачи:

Задачи учебного предмета:

- формирование знаний о нумерации чисел первого и второго десятка;

– формирование умения выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;

– расширение представления о геометрических фигурах, закрепление умения строить фигуры с помощью чертёжных инструментов;

– формирование умения применять первоначальные математические знания для решения учебно-познавательных и практических задач.

Содержание обучения

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, с жизнью, учит использованию математических знаний в различных ситуациях.

Программа обучения во 2 классе направлена на изучение нумерации и двух арифметических действий (сложение и вычитание) в пределах 20. Обучающиеся знакомятся с названием чисел 11—20 (перед ними раскрывается позиционный принцип записи чисел второго десятка; единицы записываются в числе на первом месте справа, десятки — на втором). Обучающиеся знакомятся с единицами измерения длины — сантиметром, дециметром, мерой емкости — литром, единицами измерения времени — неделей, сутками, часом, определением времени по часам, учатся измерять и чертить отрезки в сантиметрах и дециметрах, работать с монетами.

В зависимости от формы организации совместной деятельности учителя и обучающихся выделяются следующие методы обучения: изложение знаний, беседа, самостоятельная работа. В зависимости от источника знаний используются словесные методы (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам), наглядные методы (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений), практические методы (измерение, вычерчивание геометрических фигур, лепка, аппликация, моделирование, нахождение значений числовых выражений и т. д).

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов	Контрольные работы
1.	Первый десяток. Повторение	15	1
2.	Второй десяток. Нумерация. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц	27	1
3.	Второй десяток. Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток	41	2
4.	Второй десяток. Сложение с переходом через десяток	14	1
5.	Второй десяток. Вычитание с переходом через десяток	30	2
6.	Повторение	9	

Итого:	136	7
---------------	-----	---

Планируемые результаты

Личностные:

- начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;
- умение корректировать свою деятельность при выполнении учебного задания в соответствии с мнением (замечанием), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом помощи, оказанной обучающемуся при необходимости;
- умение производить элементарную самооценку результатов выполненной практической деятельности на основе соотнесения с образцом выполнения;
- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении, доступных видах хозяйственно-бытового труда.

Предметные:

Минимальный уровень:

- образовывать, читать, записывать, откладывать на счетах числа второго десятка;
- считать по единице и равными числовыми группами (по 2, по 5) в пределах 20 в прямом и обратном порядке;
- сравнивать числа в пределах 20 (использовать при сравнении чисел знаки не обязательно; при сравнении двузначных чисел с двузначными возможна помощь учителя);
- пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц;
- записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени);
- определять время по часам с точностью до часа;
- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, возможно с помощью счетного материала);
- решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени);
- решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка (с помощью учителя);
- решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя);
- показывать стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;
- измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
- строить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника (возможна помощь учителя);
- строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам) с помощью учителя.

Достаточный уровень:

- образовывать, читать, записывать, откладывать на счетах числа второго десятка;
- считать по единице и равными числовыми группами (по 2, по 5, по 3, по 4) в пределах 20 в прямом и обратном порядке;
- сравнивать числа в пределах 20 (однозначные с двузначными, двузначные с двузначными);
- использовать при сравнении чисел знаки: больше, меньше, равно;
- пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц;
- записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени);
- определять время по часам с точностью до часа;
- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в том числе и в два действия);
- решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени);
- решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц;
- показывать, называть стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;
- измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
- строить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника;
- строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам).

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Корректировка дат
1	Счёт предметов. Названия, обозначение чисел от 1 до 10	1		
2-3	Количественные, порядковые числительные. Единицы времени	2		
4	Состав числа 5 из двух слагаемых. Построение треугольников, квадратов, прямоугольников по точкам (вершинам)	1		
5	Составление и решение задач. Сложение и вычитание в пределах 10	1		
6	Состав числа 6 из двух слагаемых. Линии. Отрезок	1		
7	Состав числа 7 из двух слагаемых. Составление и решение задач	1		

8	Состав числа 8 из двух слагаемых. Счет равными группами по 2	1		
9	Состав числа 9 из двух слагаемых. Счет равными группами по 3	1		
10	Состав числа 10 из двух слагаемых. Сложение и вычитание в пределах 10	1		
11	Число и цифра 0. Сложение и вычитание в пределах 10	1		
12-13	Сравнение чисел. Понятия: поровну, столько же, одинаково, больше, меньше, равно	2		
14	Входная контрольная работа по теме «Первый десяток. Повторение»	1		
15	Работа над ошибками. Отрезок. Построение отрезка. Действия с числами первого десятка	1		
16-17	Числа 11-13. Десятичный состав чисел 11,12,13. Сравнение чисел	2		
18	Числовой ряд 1-13. Длина отрезка. Сравнение длин отрезка	1		
19	Числа 14- 16. Десятичный состав чисел 14,15,16	1		
20-21	Числовой ряд чисел 1-16. Сравнение чисел	2		
22	Сравнение чисел и отрезков	1		
23	Числа 17 – 19. Десятичный состав чисел 17, 18, 19	1		
24	Числовой ряд 1-19. Сравнение чисел	1		
25	Сравнение чисел от 1 до 19. Задачи на нахождение суммы	1		
26	Число 20	1		
27	Числовой ряд 1-20. Однозначные и двузначные числа	1		
28	Решение примеров на сложение (18+1), на вычитание (18-1)	1		
29	Решение примеров на вычитание (11-1, 12-2)	1		
30	Задачи на нахождение остатка	1		
31	Числовой ряд 1-20. Присчитывание и отсчитывание по 2,3	1		
32	Решение задач и примеров изученных видов	1		
33	Проверочная работа по теме «Числа от 10 до 20»	1		

34	Мера длины – дециметр. Действия с числами в пределах 20	1		
35	Увеличение числа на несколько единиц	1		
36	Простые арифметические задачи на увеличение числа на несколько единиц	1		
37	Уменьшение числа на несколько единиц	1		
38	Простые арифметические задания на уменьшение числа на несколько единиц	1		
39-42	Решение задач на увеличение /уменьшение на несколько единиц. Луч. Прямая. Отрезок	4		
43	Название компонентов и результата сложения	1		
44	Решение примеров на сложение (12+6)	1		
45	Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1		
46	Переместительное свойство сложения	1		
47	Сравнение чисел, полученных при измерении. Составление и решение задач	1		
48	Вычитание однозначного числа из двузначного числа. Компоненты действия вычитания	1		
49-50	Решение задач и примеров	2		
51-52	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	2		
53	Проверочная работа по теме: «Сложение двузначного числа с однозначным числом и вычитание однозначного числа из двузначного числа без перехода через десяток»	1		
54	Получение суммы 20	1		
55	Решение задач и примеров изученных видов	1		
56-57	Вычитание из 20	2		
58	Сравнение чисел, полученных при измерении	1		
59-61	Решение примеров на вычитание двузначного числа из двузначного без перехода через разряд	3		

62	Решение задач и примеров изученных видов	1		
63	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток»	1		
64	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Угол. Элементы угла: вершина, стороны	1		
65-66	Число 0, как компонент сложения, как результат вычитания. Сравнение с нулем. Построение угла	2		
67-68	Меры стоимости. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	2		
69	Меры длины. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1		
70	Отрезок	1		
71	Меры массы	1		
72	Меры ёмкости	1		
73	Меры времени: сутки, неделя	1		
74-75	Мера времени: час. Прибор для измерения времени: часы	2		
76	Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин в пределах 20»	1		
77	Работа над ошибками. Прямой угол	1		
78-79	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Связь сложения и вычитания. Острый, тупой угол	2		
80	Задачи на нахождение суммы	1		
81	Задачи на нахождение остатка	1		
82	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1		
83	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток	1		
84	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Прибавление чисел 2,3,4	1		
85-86	Прибавление числа 5. Решение задач на нахождение суммы. Четырёхугольники: квадрат. Свойства углов, сторон квадрата	2		

87	Прибавление числа 6	1		
88- 89	Прибавление числа 7. Четырехугольники: прямоугольник. Свойства углов, сторон	2		
90	Прибавление числа 8	1		
91	Прибавление числа 9	1		
92- 95	Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток	4		
96	Контрольная работа по теме: «Сложение однозначных чисел с переходом через десяток»	1		
97	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе	1		
98- 99	Вычитание чисел 2,3,4 из двузначных чисел с переходом через десяток	2		
100	Вычитание чисел 5 из двузначных чисел с переходом через десяток	1		
101	Вычитание числа 5	1		
102	Вычитание числа 6 из двузначных чисел с переходом через десяток	1		
103	Вычитание числа 6. Треугольник: вершины, углы, стороны	1		
104	Вычитание числа 7 из двузначных чисел с переходом через десяток	1		
105	Вычитание числа 7	1		
106	Вычитание числа 8 из двузначных чисел с переходом через десяток	1		
107	Вычитание числа 8	1		
108	Вычитание числа 9 из двузначных чисел с переходом через десяток	1		
109	Вычитание числа 9	1		
110	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц	1		
111	Контрольная работа «Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток»	1		
112	Работа над ошибками. Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток	1		
113	Состав числа 11	1		

114	Состав числа 12	1		
115	Состав числа 13	1		
116	Состав числа 14	1		
117-118	Состав числа 15,16	2		
119-120	Состав числа 17,18	2		
121	Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток»	1		
122	Работа над ошибками	1		
123	Мера времени неделя. Определение времени по часам. Задачи на нахождение времени (раньше, позже)	1		
124	Часы, циферблат, стрелки. Единица (мера) времени час. Измерение времени в часах	1		
125-126	Деление предметных совокупностей на 2 равные части (поровну)	2		
127	Контрольная работа за год по теме «Действия с числами в пределах 20»	1		
128	Повторение. Сложение чисел в пределах 20. Работа над ошибками. Углы	1		
129	Повторение. Вычитание чисел в пределах 20. Прямая, луч, отрезок. Сравнение отрезков	1		
130	Повторение. Сложение вычитание чисел, полученных при измерении в пределах 20	1		
131	Повторение. Уменьшение или увеличение числа на несколько единиц	1		
132	Повторение. Единицы (меры) времени	1		
133	Повторение. Сравнение чисел в пределах 20	1		
134	Повторение. Сложение и вычитание в пределах 20	1		
135-136	Повторение. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Геометрические фигуры	2		

3 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной

программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утверждена приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 3 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения – подготовка обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи обучения:

– формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач; развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

– коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

– формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 3 классе определяет следующие задачи:

– формирование знаний о нумерации чисел первой сотни;

– формирование умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать составные задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;

– формирование знаний о геометрических фигурах, умения называть их части, строить фигуры с помощью чертёжных инструментов;

формирование умения применять первоначальные математические знания для решения учебно-познавательных и практических задач.

Содержание обучения

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях.

Программа обучения в 3 классе направлена на изучение нумерации и четырех арифметических действий в пределах 100: обучающиеся знакомятся с названием чисел, с новыми арифметическими действиями — умножением и делением. Обучающиеся получают понятия о единицах измерения длины (метре), стоимости (копейке, рубле), массы (килограмме), времени (годе, месяце), знакомятся с соотношением единиц измерения.

В зависимости от формы организации совместной деятельности учителя и обучающихся выделяются следующие методы обучения: изложение знаний, беседа, самостоятельная работа. В зависимости от источника знаний используются словесные методы (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам), наглядные методы (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений), практические методы (измерение, вычерчивание геометрических фигур, лепка, аппликация, моделирование, нахождение значений числовых выражений и т. д).

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела	Кол- во часов	Контрольные работы (количество)
1.	Второй десяток. Нумерация (повторение)	11	1
2.	Сложение и вычитание чисел второго десятка.	28	1
3.	Умножение и деление чисел второго десятка.	34	1
4.	Сотня. Нумерация.	15	1
5.	Сотня. Сложение и вычитание чисел.	36	2
6.	Сотня. Умножение и деление чисел.	8	1
7.	Повторение.	4	
Итого		136	7

Планируемые результаты

Личностные:

– начальные навыки самостоятельности в выполнении математических учебных заданий; понимание личной ответственности за выполнение заданий;

– умение корректировать собственную деятельность в соответствии с высказанным замечанием, оказанной помощью, элементарной самооценкой результатов выполнения учебного задания;

– элементарное понимание (на практическом уровне) связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач (расчет общей стоимости покупки, сдачи, определение времени по часам, умение пользоваться календарем и пр.)

Предметные:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 в прямом порядке и откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).
- знать таблицу умножения однозначных чисел до 6; понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;
- знать порядок действий в примерах в два арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения; выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами;
- пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определять время по часам (одним способом); решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи;
- решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, фигур, находить точки пересечения без вычерчивания;
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- различать окружность и круг, чертить окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различать два вида деления на уровне практических действий, знать способы чтения и записи каждого вида деления;

- знать таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10, правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;
- знать порядок действий в примерах в 2-3 арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см;
- знать порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года, уметь пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин; решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;
- кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге; чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Корректировка дат
1	Числовой ряд от 1 до 20	1		
2	Числовой ряд от 1 до 20. Свойства чисел в числовом ряду Сложение и вычитание чисел	1		
3-4	Десятки, единицы. Состав чисел от 11 до 20. Сложение и вычитание чисел. Прямая линия	2		
5	Сравнение чисел в пределах 20. Луч	1		
6	Числа, полученные при измерении величин. Стоимость предметов	1		
7	Числа, полученные при	1		

	измерении длины. Линии			
8	Числа, полученные при измерении массы. Угол. Построение угла	1		
9	Числа, полученные при измерении времени	1		
10	Контрольная работа по теме «Второй десяток Нумерация (повторение)»	1		
11	Работа над ошибками. Пересечение линий	1		
12	Сложение и вычитание в пределах 20	1		
13	Составные арифметические задачи в два действия	1		
14	Вычитание в пределах 20. Составные арифметические задачи в два действия	1		
15	Сложение в пределах 20. Составные арифметические задачи в два действия	1		
16	Вычитание и прибавление 0 (нуля)	1		
17-19	Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток (все случаи). Точка пересечения линий	3		
20-23	Сложение с переходом через десяток. Составные арифметические задачи в два действия	4		
24-26	Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток Углы	3		
27	Вычитание чисел 2, 3, 4, 5. Составные арифметические задачи в два действия	1		
28	Вычитание чисел 6, 7. Четырёхугольники. Квадрат	1		
29	Вычитание числа 8. Составные арифметические задачи в два действия	1		
30	Вычитание числа 9. Четырёхугольники. Прямоугольник	1		
31-32	Вычитание однозначных чисел с переходом через десяток	2		
33	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)	1		
34	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание с	1		

	переходом через десяток»			
35	Работа над ошибками. Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи). Составные арифметические задачи в два действия	1		
36	Скобки. Порядок действий в примерах со скобками	1		
37	Составные арифметические задачи в два действия	1		
38	Меры времени – год, месяц	1		
39	Составные арифметические задачи в два действия. Треугольники	1		
40	Понятие об умножении как сложении одинаковых слагаемых. Знак умножения	1		
41	Умножения с помощью сложения	1		
42	Умножения с помощью сложения	1		
43	Название компонентов и результата умножения	1		
44-45	Таблица умножения числа 2	2		
46-47	Деление на равные части	2		
48-49	Деление на 3, 4 равные части	2		
50-51	Деление на 2. Многоугольники	2		
53-55	Умножение числа 3	3		
56-58	Таблица деления на 3	3		
59-60	Умножение числа 4	2		
61-62	Таблица деления на 4	2		
63-64	Таблицы умножения чисел 5 и 6	2		
65	Таблицы деления чисел 5 и 6	1		
66-67	Таблицы умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и деления на числа 2, 3, 4, 5, 6	2		
68	Последовательность месяцев в году	1		
69-70	Табличные случаи умножения и деления чисел 2, 3, 4, 5, 6. Решение простых задач	2		
71	Контрольная работа по теме	1		

	«Умножение и деление чисел второго десятка»			
72	Работа над ошибками	1		
73	Шар, круг, окружность. Построение окружности	1		
74	Нумерация. Получение круглых десятков	1		
75	Письменная нумерация в пределах 100. Круглые десятки. Составные арифметические задачи в два действия	1		
76	Меры стоимости	1		
77-78	Числа от 21 - 100	2		
79-81	Сложение вида $50+3$, $47=40+7$	3		
82-83	Понятие разряда. Разрядная таблица. Сравнение чисел соседних разрядов	2		
84-85	Вычитание вида $25-20$, $25-5$	2		
86	Контрольная работа по теме «Сотня. Нумерация»	1		
87	Меры длины – метр	1		
88	Меры времени. Год. Календарь	1		
89-91	Сложение круглых десятков	3		
92-93	Сложение вида $34+2$, $2+34$	2		
94-95	Вычитание вида $25-2$, $46-4$	2		
96-97	Задачи (краткая запись)	2		
98	Порядок действий выражений без скобок	1		
99	Центр, радиус окружности круга	1		
100-102	Сложение вида $43+20$, $20+43$, $43-20$	3		
103-104	Сложение вида $34+23$	2		
105-106	Вычитание вида $45-31$, $35-25$, $35-32$	2		
107	Задачи (краткая запись)	1		
108	Контрольная работа по теме «Сотня. Сложение и вычитание чисел»	1		
109-110	Сложение и вычитание двузначных чисел	2		
111	Числа, полученные при измерении двумя мерами	1		
112-	Сложение вида: $27 + 3$, $96+4$,	4		

115	34+26, 68+32			
116-119	Вычитание однозначного, двузначного числа из круглых десятков	4		
120	Итоговая контрольная работа	1		
121-122	Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного	2		
123-124	Меры времени - сутки, минута	2		
125-127	Таблица умножения и деления на 2,3,4,5,6	3		
128-130	Деление по содержанию	3		
131-132	Порядок действий со скобками	2		
133-134	Сложение и вычитание чисел в пределах 100	2		
135-136	Умножение и деление чисел в пределах 20	2		

4 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утверждена приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 4 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения – подготовка обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи обучения:

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач; развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными

нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

– формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 4 классе определяет следующие задачи:

- формирование знаний о нумерации чисел первой сотни;
- формирование умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;
- формирование знаний о геометрических фигурах, формирование умения называть их части, строить фигуры с помощью инструментов;
- формирование умения применять первоначальные математические знания для решения учебно-познавательных и практических задач.

Содержание обучения

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях.

Программа обучения в 4 классе направлена на изучение нумерации чисел в пределах 100: раскрывается понятие разряда, обучающиеся знакомятся со сложением и вычитанием двузначных чисел, приемами устных и письменных вычислений. Завершается изучение табличного умножения и деления, ознакомление с вне табличным умножением и делением. Продолжается изучение величин и единиц их измерения. Обучающиеся продолжают изучать единицы измерения длины, стоимости, массы, времени, соотношение единиц измерения.

В зависимости от формы организации совместной деятельности учителя и обучающихся выделяются следующие методы обучения: изложение знаний, беседа, самостоятельная работа. В зависимости от источника знаний используются словесные методы (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам), наглядные методы (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений), практические методы (измерение, вычерчивание геометрических фигур, лепка, аппликация, моделирование, нахождение значений числовых выражений и т. д).

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов	Контрольные работы
1.	Повторение. Нумерация. Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд. Умножение числа 2, деление на 2	26	2
2.	Сложение и вычитание чисел с переходом через	15	1

	разряд		
3.	Умножение и деление чисел в пределах 100	63	2
4.	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления)	21	1
5.	Умножение и деление с числами 0, 10	7	
6.	Повторение	4	
Итого		136	6

Планируемые результаты

Личностные:

– самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей; понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;

– проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики и при выполнении домашнего задания;

– начальные умения производить самооценку выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений, и при необходимости осуществлять необходимые исправления неверно выполненного задания;

– элементарное понимание связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач.

Предметные:

Минимальный уровень:

– знать числовой ряд 1—100 в прямом порядке и откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;

– знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

– понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части);

– знать таблицу умножения однозначных чисел до 6; понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;

– знать порядок действий в примерах в два арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения; выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;

– знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

– различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами;

– пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

– определять время по часам хотя бы одним способом; решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи;

- решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, фигур, находить точки пересечения без вычерчивания;
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- различать окружность и круг, чертить окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различать два вида деления на уровне практических действий, знать способы чтения и записи каждого вида деления;
- знать таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10, правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;
- знать порядок действий в примерах в 2-3 арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см;
- знать порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года, уметь пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин; решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;
- кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;

– различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;

– узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;

– знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге; чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Корректировка дат
1	Устная и письменная нумерация в пределах 100. Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы)	1		
2-3	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд	2		
4-5	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд	2		
6	Проверочная работа	1		
7	Меры стоимости: рубль, копейка. Соотношение 1р. = 100к.	1		
8	Мера длины – миллиметр. Меры длины: м, дм, см. Построение отрезков	1		
9	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд типа 30+40, 80-60	1		
10	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1		
11	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1		
12	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1		
13-14	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	2		
15-16	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1		
17	Контрольная работа	1		
18	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1		

19	Меры времени	1		
20	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Замкнутые, незамкнутые кривые линии	1		
21	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Окружность, дуга	1		
22	Умножение чисел	1		
23	Таблица умножения числа 2	1		
24	Деление чисел	1		
25- 26	Деление на 2	2		
27- 29	Сложение двузначного числа с однозначным	3		
30- 33	Сложение двузначных чисел	4		
34	Сложение двузначных чисел: все случаи	1		
35	Сложение двузначных чисел: все случаи. Ломаная линия. Угол. Вершина. Отрезок	1		
36	Вычитание однозначного числа из двузначного числа	1		
37- 38	Вычитание двузначных чисел. Ломаная линия	2		
39	Контрольная работа	1		
40	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений	1		
41	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений. Замкнутые, незамкнутые ломаные линии. Многоугольник	1		
42- 44	Таблица умножения числа 3	3		
45- 47	Деление на 3. Деление на 3 равные части	3		
48- 50	Таблица умножения числа 4	3		
51- 53	Деление на 4. Деление на 4 равные части	3		
54	Деление на 4 равные части. Длина ломаной линии	1		
55- 57	Таблица умножения числа 5	3		
58- 60	Деление на 5. Деление на 5 равных частей	3		

61	Контрольная работа	1		
62	Работа над ошибками. Двойное обозначение времени	1		
63-65	Таблица умножения числа 6	3		
66	Решение задач на нахождение стоимости	1		
67-69	Деление на 6. Деление на 6 равных частей	3		
70	Решение задач на нахождение цены	1		
71	Решение задач на нахождение стоимости, цены. Прямоугольник	1		
72-73	Таблица умножения числа 7	2		
74	Решение задач на нахождение количества	1		
75-77	Увеличение числа в несколько раз. Решение задач на увеличение числа в несколько раз	3		
78-80	Деление на 7. Деление на 7 равных частей	3		
81-83	Уменьшение числа в несколько раз. Решение задач на уменьшение числа в несколько раз	3		
84	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости	1		
85	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз, на уменьшение числа на несколько единиц	1		
86	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости. Квадрат	1		
87-89	Таблица умножения числа 8	3		
90-92	Деление на 8. Деление на 8 равных частей	3		
93	Меры времени	1		
94-96	Таблица умножения числа 9	3		
97-99	Деление на 9. Деление на 9 равных частей	3		
100	Контрольная работа	1		
101	Работа над ошибками. Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз	1		

102	Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз. Пересечение фигур	1		
103	Умножение 1 и на 1	1		
104	Деление на 1	1		
105-108	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) без перехода через разряд	4		
109-110	Сложение с переходом через разряд	2		
111	Сложение с переходом через разряд	1		
112	Сложение с переходом через разряд	1		
113-114	Сложение с переходом через разряд	2		
115	Сложение с переходом через разряд	1		
116	Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз, на несколько единиц	1		
117-118	Вычитание с переходом через разряд	2		
119-120	Вычитание с переходом через разряд	2		
121-122	Вычитание с переходом через разряд	2		
123	Вычитание с переходом через разряд	1		
124	Итоговая контрольная работа	1		
125	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел в пределах 100	1		
126	Умножение 0 и на 0	1		
127	Деление 0 на число	1		
128	Умножение и деление числа 0. Взаимное положение геометрических фигур	1		
129	Умножение 10 и на 10	1		
130	Деление на 10	1		
131-132	Нахождение неизвестного слагаемого	2		
133-134	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	2		
135-136	Умножение и деление чисел в пределах 100	2		

5 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана.

В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 5 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения - максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на разных этапах обучения.

Задачи обучения:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 5 классе определяет следующие задачи:

- формирование знаний о нумерации чисел в пределах 1 000;
- формирование умений устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1 000;
- совершенствование умений выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- формирование умений читать и записывать обыкновенную дробь по числителю и знаменателю;
- формирование умений сравнивать обыкновенные дроби;
- формирование умений выполнять умножение и деление двузначных чисел на однозначное число, приёмами устных и письменных вычислений;
- формирование умений выполнять округление чисел до десятков, сотен;
- совершенствовать умения выполнять простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше...?)»; «Во сколько раз больше (меньше...?)»;
- формирование умений составлять решать задачи по краткой записи;
- формирование умения решать составные арифметические задачи в 2-3 действия;

- формирование умений выполнять построение треугольника по трём заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
 - формирование умений выполнять построение окружности, круга; линий в круге (радиус, окружность, хорда);
 - формирование умений вычислять периметр многоугольника (прямоугольник, квадрат);
- воспитание интереса к математике, стремления использовать знания в повседневной жизни.

Содержание обучения

Обучение математике в 5 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся развивается элементарное математическое мышление, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимание и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих методов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, самооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1	Нумерация. Сотня. Арифметические действия чисел в пределах 100	28	1
2	Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1 000	29	2
3	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд	19	1
4	Умножение и деление чисел в пределах 1 000	31	2
5	Умножение и деление на 10,100	6	
6	Числа, полученные при измерении величин	9	1
7	Обыкновенные дроби	11	1
8	Итоговое повторение	3	
	Итого:	136	8

Планируемые результаты

Личностные:

- овладение социально – бытовыми навыками, используемых в повседневной жизни;
- овладение элементарными навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- овладение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, использование доступных информационных технологий для коммуникации.

Предметные:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—1 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- уметь вести счет в пределах 1 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;

- уметь определять разряды в записи трёхзначного числа, называть их (сотни, десятки, единицы);
- уметь сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000 (с помощью учителя);
- знать единицы измерения мер (длины, массы, времени), их соотношений (с помощью учителя);
- знать денежные купюры в пределах 1 000 р.; осуществлять размен, замены нескольких купюр одной;
- знать римские цифры I – XII, уметь читать и записывать числа (с опорой на образец);
- уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов устных и письменных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приёмами письменных вычислений;
- уметь выполнять умножение чисел на 10, 100; деление на 10, 100 без остатка;
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число приёмами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе;
- знать обыкновенные дроби, уметь их прочесть и записывать;
- уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?» (с помощью учителя);
- уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше...?)» (с помощью учителя);
- уметь решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (с помощью учителя);
- уметь решать составные задачи в 2 действия (с помощью учителя);
- уметь различать виды треугольников в зависимости от величины углов;
- уметь выполнять построение треугольника по трём заданным сторонам с помощью линейки;
- знать радиус и диаметр окружности круга.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряд в пределах 1 – 1 000 в прямом и обратном порядке;
- знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;
- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- знать класс единиц, разряды в классе единиц в пределах 1 000;

- уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000;
- уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;
- уметь сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000;
- уметь выполнять округление чисел до десятков, сотен;
- знать римские цифры I – XII, уметь читать и записывать числа;
- знать единицы измерения мер (длины, массы, времени), их соотношений;
- знать денежные купюры в пределах 1 000 р.; осуществлять размен, замены нескольких купюр одной;
- уметь выполнять преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000);
- уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов устных и письменных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приёмами письменных вычислений с последующей проверкой; без остатка и с остатком;
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число приёмами письменных вычислений;
- знать обыкновенные дроби, их виды (правильные и неправильные дроби);
- уметь получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»;
- уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше...?)»;
- уметь решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;
- уметь решать составные арифметические задачи в 2 – 3 действия;
- уметь различать виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- уметь выполнять построение треугольника по трём заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- знать радиус и диаметр окружности, круга; их буквенные обозначения; уметь вычислять периметр многоугольника.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Корректировка дат
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 100	1		

2	Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы)	1		
3	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (числовые выражение со скобками и без скобок)	1		
4	Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд в пределах 100	1		
5	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 100	1		
6	Арифметические действия с числами (умножение и деление)	1		
7	Геометрический материал. Линия, отрезок, луч	1		
8	Числа, полученные при измерении величин	1		
9	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой (длина)	1		
10	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой (стоимость)	1		
11	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой (стоимость)	1		
12	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой (времени)	1		
13	Меры измерения. Центнер	1		
14	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)	1		
15	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)	1		
16	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)	1		
17	Входная контрольная работа по теме: «Все действия с числами в пределах 100»	1		
18	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)	1		

19	Геометрический материал. Углы	1		
20	Нахождение неизвестного слагаемого	1		
21	Нахождение неизвестного слагаемого	1		
22	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1		
23	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1		
24	Нахождение неизвестного вычитаемого	1		
25	Нахождение неизвестного вычитаемого	1		
26	Самостоятельная работа по теме «Нахождение неизвестных компонентов слагаемого, вычитаемого, уменьшаемого»	1		
27	Работа на ошибками. Нахождение неизвестных компонентов (слагаемое, вычитаемое, уменьшаемое)	1		
28	Геометрический материал. Многоугольники	1		
29	Нумерация чисел в пределах 1 000. Круглые сотни	1		
30	Получение полных трёхзначных чисел в пределах 1 000	1		
31	Трёхзначные числа в пределах 1 000. Таблица классов и разрядов	1		
32	Получение чисел из разрядных слагаемых	1		
33	Числовой ряд в пределах 1 000	1		
34	Арифметические действия с трёхзначными числами	1		
35	Округление чисел до десятков	1		
36	Округление чисел до сотен	1		
37	Контрольная работа по теме «Нумерация чисел в пределах 1 000»	1		
38	Работа над ошибками. Круг. Окружность	1		
39	Меры измерения массы. Грамм (1 кг = 1000г)	1		
40	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы двумя мерами	1		
41	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд (устные вычисления)	1		

42	Сложение и вычитание круглых сотен	1		
43	Сложение и вычитание круглых сотен	1		
44	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых сотен	1		
45	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков	1		
46	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков	1		
47	Сложение и вычитание трёхзначных и однозначных чисел в пределах 1 000	1		
48	Сложение и вычитание неполных трёхзначных чисел в пределах 1 000	1		
49	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд»	1		
50	Работа над ошибками Сложение и вычитание полных трёхзначных чисел в пределах 1 000	1		
51	Геометрический материал. Четырёхугольники (прямоугольник, квадрат)	1		
52	Мера измерения длины. Километр (1км = 1000 м)	1		
53	Мера измерения длины. Километр (1км = 1000 м)	1		
54	Мера измерения длины. Метр (1м = 1000 мм) (1м = 100 см)	1		
55	Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше?» «На сколько меньше?»	1		
56	Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше?» «На сколько меньше?»	1		
57	Диагонали прямоугольника	1		
58	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд в пределах 1 000 (письменные вычисления)	1		
59	Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд в пределах 1 000 (письменные вычисления)	1		
60	Сложение трёхзначных чисел с	1		

	переходом через разряд в пределах 1 000 (письменные вычисления)			
61	Сложение трёхзначных чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1		
62	Вычитание чисел в пределах 1 000, с одним переходом через разряд (письменные вычисления)	1		
63	Вычитание чисел в пределах 1 000, с двумя переходами через разряд (письменные вычисления)	1		
64	Вычитание чисел в пределах 1 000 (особые случаи, с 0 в середине и на конце). Примеры вида: 630 – 541; 713 - 105	1		
65	Вычитание из круглых чисел в пределах 1 000, с двумя переходами через разряд. Примеры вида: 500 – 3; 500 – 13; 500 - 213	1		
66	Вычитание из 1000 однозначные, двузначные, трёхзначные числа. Примеры вида: 1000 -2 ; 1000 – 42; 1 000 – 642	1		
67	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1		
68	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1		
69	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1		
70	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1		
71	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1		
72	Геометрический материал. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный	1		
73	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1		
74	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд»	1		

75	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд	1		
76	Единицы измерения времени. Год	1		
77	Умножение круглых десятков и круглых сотен на однозначное число	1		
78	Деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число	1		
79	Умножение круглых десятков и круглых сотен на однозначное число	1		
80	Деление неполных трёхзначных чисел на однозначное число. Примеры вида: $150 : 5 = 30$	1		
81	Умножение двузначного числа на однозначное без перехода через разряд примеры вида (21×3)	1		
82	Умножение трехзначного числа на однозначное без перехода через разряд примеры вида $(210 \times 2; 213 \times 2)$	1		
83	Деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений Примеры вида: $(42:2)$	1		
84	Деление трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений. Примеры вида: $260 : 2; 264 : 2$	1		
85	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число	1		
86	Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?» «Во сколько раз меньше?»	1		
87	Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?» «Во сколько раз меньше?»	1		
88	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел на однозначное число»	1		
89	Работа над ошибками. Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?» «Во сколько раз меньше?»	1		
90	Геометрический материал. Виды	1		

	треугольников: разносторонний, равносторонний, равнобедренный			
91	Меры измерения времени. Секунда	1		
92	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1		
93	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1		
94	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1		
95	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1		
96	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1		
97	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1		
98	Деление с остатком двузначных чисел на однозначное число	1		
99	Деление с остатком двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число	1		
100	Деление двузначных чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1		
101	Деление трёхзначных чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1		
102	Деление неполных трёхзначных чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1		
103	Деление трёхзначных чисел на однозначное число (письменные вычисления), особые случаи 0 в середине. Примеры вида: $206:2$	1		
104	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число (все случаи), с последующей проверкой)	1		

105	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел на однозначное число с переходом через разряд»	1		
106	Работа над ошибками. Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число (все случаи)	1		
107	Геометрический материал. Периметр многоугольника	1		
108	Умножение чисел на 10, 100	1		
109	Умножение чисел на 10, 100	1		
110	Деление чисел на 10, 100	1		
111	Деление чисел на 10, 100	1		
112	Деление чисел на 10, 100 с остатком	1		
113	Меры измерения массы. Тонна $1\text{т} = 1000\text{ кг}$	1		
114	Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости). Замена крупных мер мелкими мерами ($1\text{см} = 10\text{ мм}$; $1\text{м} = 100\text{ см}$; $1\text{т} = 10\text{ ц}$; $1\text{ц} = 100\text{ кг}$; $1\text{кг} = 1000\text{ г}$; $1\text{р} = 100\text{ к.}$)	1		
115	Преобразование чисел, полученных при измерении длины (м, дм, см, мм)	1		
116	Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости (р, к.)	1		
117	Преобразование чисел, полученных при измерении массы (т, ц, кг, г)	1		
118	Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости). Замена мелких мер крупными мерами	1		
119	Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости). Замена мелких мер крупными мерами	1		
120	Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости) Замена мелких мер крупными мерами	1		
121	Самостоятельная работа по теме: «Преобразование чисел,	1		

	полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости)»			
122	Масштаб 1:2; 1:5; 1:10	1		
123	Обыкновенные дроби. Доли Получение долей	1		
124	Обыкновенные дроби. Доли. Получение долей	1		
125	Образование дробей	1		
126	Образование дробей	1		
127	Сравнение долей, дробей	1		
128	Сравнение долей, дробей	1		
129	Правильные и неправильные дроби	1		
130	Правильные и неправильные дроби	1		
131	Контрольная работа по теме: «Обыкновенные дроби»	1		
132	Работа над ошибками. Правильные и неправильные дроби	1		
133	Геометрический материал. Линии в круге	1		
134	Все действия чисел в пределах 1000	1		
135	Все действия чисел в пределах 1000	1		
136	Все действия чисел в пределах 1000	1		

6 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 6 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения – развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого на разных этапах обучения.

Задачи обучения:

- формирование и развитие системы математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 6 классе определяет следующие задачи:

- формирование знаний о нумерации чисел в пределах 1000000;
- формирование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 10 000;
- формирование умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение в пределах 10 000;
- развитие умения читать и записывать обыкновенную дробь и смешанное число;
- формирование умения складывать и вычитать обыкновенные дроби и смешанные числа с одинаковыми знаменателями;
- формирование умения решать арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;
- формирование умения выполнять построение геометрических фигур (квадрат, прямоугольник, треугольник), вычислять периметр; определять положение линий на плоскости и в пространстве;
- формирование понятий элементов геометрических тел (куб, брус, шар);
- формирование умения решать составные арифметические задачи на движение;
- формирование умения решать составные арифметические задачи в 2-3 действия;
- формирование умения составлять арифметические задачи по краткой записи, решать их;

воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

Содержание обучения

Обучение математике в 6 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти;
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации);
- метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения);
- частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы);
- исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют).

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1.	Тысяча. Нумерация, арифметические действия в пределах 1 000	12	1
2.	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	25	1
3.	Обыкновенные дроби	17	2
4.	Скорость. Время. Расстояние	5	
5.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, и круглые десятки	24	3
6.	Геометрический материал	33	
7.	Повторение пройденного	20	1
	Итого:	136	8

Планируемые результаты

Личностные:

- формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории культуры других народов;
- проявление интереса к прошлому и настоящему Российской математики;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, использование доступных информационных технологий для коммуникации.

Предметные:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);

- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);
 - уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 10 000;
 - уметь определять разряды в записи четырехзначного числа, уметь назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);
 - уметь сравнивать числа в пределах 10 000;
 - знать римские цифры, уметь читать и записывать числа I—XII;
 - уметь выполнять преобразования чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;
 - уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
 - уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
 - уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
 - уметь читать, записывать обыкновенную дробь, смешанное число, уметь сравнить обыкновенные дроби и смешанные числа;
 - уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 2—10 с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;
 - уметь решать простые арифметические задачи в 1 действие;
 - уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;
 - уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;
 - знать название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве
 - уметь выделять, называть элементы куба, бруса; определять количество элементов куба, бруса;
 - знать виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
 - уметь выполнять построение треугольника по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
 - уметь вычислять периметр многоугольника.
- Достаточный уровень:
- знать числовой ряд 1—10 000;
 - знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000
 - знать разряды и классы в пределах 1 000 000;
 - уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;

- уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000;
- уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- уметь выполнять округление чисел до любого заданного разряда в пределах
 - 1 000 000;
- уметь читать и записывать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XX;
- уметь записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей;
- уметь выполнять сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; уметь выполнять деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- знать обыкновенные дроби, смешанные числа, уметь получать, обозначать, сравнивать смешанные числа;
- уметь заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- знать зависимость между расстоянием, скоростью, временем; уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;
- уметь решать задачи на нахождение дроби от числа; на разностное и кратное сравнение;
- уметь выполнять решение и составление задач на встречное движение двух тел;
- знать, название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- уметь выполнять построение перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;
- уметь строить высоту в треугольнике;
- уметь выделять, называть элементы куба, бруса;
- уметь определять количество элементов куба, бруса;
- знать свойства граней и ребер куба и бруса.

Тематическое планирование

№	Тема урока	Количество	Дата	Корректировка
---	------------	------------	------	---------------

п/п		часов	изучения	дат
1	Устная и письменная нумерация в пределах 1000	1		
2	Таблица классов и разрядов	1		
3	Простые и составные числа	1		
4	Виды линий. Отрезок, луч, прямая	1		
5	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000	1		
6	Умножение трехзначных чисел на однозначное число	1		
7	Деление трехзначных чисел на однозначное число	1		
8	Взаимное положение прямых на плоскости	1		
9	Нахождение неизвестного слагаемого	1		
10	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1		
11	Нахождение неизвестного вычитаемого	1		
12	Перпендикулярные линии	1		
13	Преобразование чисел, полученных при измерении	1		
14	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1		
15	Входная контрольная работа № 1 по теме: «Все действия в пределах 1000»	1		
16	Построение перпендикулярных линий	1		
17	Устная и письменная нумерация в пределах 1 000 000	1		
18	Таблица классов и разрядов	1		
19	Разложение чисел на разрядные слагаемые	1		
20	Построение перпендикулярных линий	1		
21	Получение чисел из разрядных слагаемых	1		
22	Округление чисел	1		
23	Построение параллельных линий	1		
24	Сравнение чисел	1		
25	Римская нумерация	1		
26	Сложение чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (устные и письменные случаи)	1		
27	Треугольник. Виды треугольников по величине углов и по длинам сторон	1		

28	Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд	1		
29	Вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (устные и письменные случаи)	1		
30	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд Нахождение неизвестного слагаемого	1		
31	Вычитание чисел в пределах 10 000, особые случаи: с переходом через разряд в двух разрядах, где отсутствуют единицы в разрядах уменьшаемого, в середине уменьшаемого стоит единица	1		
32	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. Вычитание из круглого числа	1		
33	Высота треугольника	1		
34	Проверка сложения вычитанием Проверка сложения путем перестановки слагаемых	1		
35	Нахождение неизвестного вычитаемого	1		
36	Проверка вычитания сложением	1		
37	Прямоугольник. Высота прямоугольника	1		
38	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1		
39	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание в пределах 10 000»	1		
40	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины и массы с преобразованием	1		
41	Взаимное положение прямых линий в пространстве	1		
42	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот	1		
43	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот	1		
44	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1		

	длины, массы, стоимости (все случаи)			
45	Положение прямых в пространстве	1		
46	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1		
47	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1		
48	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1		
49	Уровень и отвес	1		
50	Обыкновенные дроби. Получение, чтение, запись, сравнение дробей (повторение)	1		
51	Образование смешанного числа	1		
52	Сравнение смешанных чисел	1		
53	Куб, брус, шар	1		
54	Основное свойство дроби	1		
55	Преобразование обыкновенных дробей	1		
56	Нахождение части от числа	1		
57	Куб	1		
58	Преобразование обыкновенных дробей	1		
59	Нахождение нескольких частей от числа	1		
60	Контрольная работа № 3 по теме «Обыкновенные дроби»	1		
61	Брус	1		
62	Работа над ошибками. Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1		
63	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1		
64	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		
65	Куб. Свойство граней	1		
66	Сложение и вычитание смешанных чисел	1		
67	Сложение и вычитание смешанных чисел	1		
68	Вычитание смешанного числа из целого	1		
69	Брус. Элементы бруса. Свойство ребер, граней	1		
70	Сложение и вычитание смешанных чисел	1		
71	Контрольная работа № 4 за 1 полугодие по теме: «Сложение и	1		

	вычитание обыкновенных дробей»			
72	Работа над ошибками. Скорость. Время. Расстояние. Простые арифметические задачи на нахождение расстояния	1		
73	Куб. брус. Элементы и их свойства	1		
74	Простые арифметические задачи на нахождение скорости	1		
75	Простые арифметические задачи на нахождение времени	1		
76	Решение составных задач на встречное движение	1		
77	Масштаб 1:2, 1:5	1		
78	Составление задачи на встречное движение по чертежу. Самостоятельная работа. «Скорость. Время. Расстояние»	1		
79	Умножение четырехзначных чисел на однозначное число	1		
80	Масштаб 1:10, 1:50	1		
81	Умножение неполных многозначных чисел на однозначное число	1		
82	Умножение неполных четырехзначных чисел на однозначное число	1		
83	Порядок действий в выражениях без скобок	1		
84	Масштаб 1:1000; 1: 10000	1		
85	Умножение многозначных чисел на круглые десятки	1		
86	Контрольная работа № 5 по теме «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	1		
87	Работа над ошибками. Повторение и закрепление темы «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	1		
88	Четырехугольники. Периметр четырехугольника	1		
89	Деление многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	1		
90	Деление многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд	1		
91	Деление полных многозначных	1		

	чисел на однозначное число с переходом через разряд (высший разряд делимого меньше делителя)			
92	Прямоугольник. Периметр прямоугольника	1		
93	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходами в двух разрядах	1		
94	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходами в двух разрядах	1		
95	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (когда в частом получаются нули в середине или на конце)	1		
96	Параллельные прямые линии. Взаимное положение прямых линий на плоскости	1		
97	Деление полных многозначных чисел на однозначное число (когда в частом получаются нули в середине или на конце)	1		
98	Проверка деления умножением	1		
99	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (все случаи)	1		
100	Виды линий. Взаимное положение прямых линий на плоскости	1		
101	Нахождение дроби от числа	1		
102	Нахождение дроби от числа	1		
103	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий	1		
104	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата	1		
105	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий с переходом через разряд	1		
106	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий с переходом через разряд	1		
107	Деление четырехзначных чисел на круглые десятки	1		

108	Параллельные прямые. Построение параллельных прямых линий	1		
109	Деление с остатком	1		
110	Контрольная работа № 6 по теме «Деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд»	1		
111	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1 000 000 (повторение)	1		
112	Высота квадрата и прямоугольника	1		
113	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 с переходом через разряд (повторение)	1		
114	Нахождение неизвестного слагаемого	1		
115	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1		
116	Перпендикулярные прямые. Построение перпендикулярных прямых линий	1		
117	Нахождение неизвестного вычитаемого	1		
118	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания	1		
119	Умножение многозначных чисел на однозначное число	1		
120	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата	1		
121	Деление многозначных чисел на круглые десятки	1		
122	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, круглые десятки	1		
123	Контрольная работа № 7 по теме «Действия с целыми числами»	1		
124	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата	1		
125	Решение задач на встречное движение	1		
126	Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц и в несколько раз	1		
127	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами длинами, массы, стоимости	1		

128	Высота квадрата и прямоугольника	1		
129	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости	1		
130	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости	1		
131	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости	1		
132	Периметр прямоугольника	1		
133	Преобразование чисел, полученных при измерении	1		
134	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1		
135	Смешанные числа. Сравнение смешанных чисел	1		
136	Итоговая контрольная работа № 8 «Все действия в пределах 10 000»	1		

7 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 7 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 102 часа в год (3 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения - максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на разных этапах обучения.

Задачи обучения:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 7 классе определяет следующие задачи:

- совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1 000 000;
 - совершенствование умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
 - формирование умения приводить дробь к общему знаменателю;
 - формирование умения складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;
 - формирование умения выполнять умножение и деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000;
 - формирование умения нахождения десятичных дробей;
 - совершенствование умения решать составные арифметические задачи (3 - 4 действия);
 - формирование умения решать задачи, связанные с производственным процессом (производительность труда, время, объём всей работы);
 - формирование умения решать задачи, связанные с процессом изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход);
 - совершенствование умения решать задачи на расчет стоимости товара (цена, количество, общая стоимость);
 - формирование умения решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
 - совершенствование умения решать задачи на нахождение части целого;
 - совершенствование умения решать простые и составные арифметические задачи на движение (скорость, время, пройденный путь);
 - совершенствование умения решать простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра прямоугольника (квадрата);
 - формирование построения геометрических фигур (параллелограмм, ромб), симметрично расположенных относительно оси, центра симметрии;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать знания в повседневной жизни.

Содержание обучения

Обучение математике в 7 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных

ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальной недостаточности) развивается элементарное математическое мышление, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих методов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, самооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1	Нумерация. Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000	17	1

2	Умножение и деление чисел на однозначное число	13	2
3	Арифметические действия с числами, полученные при измерении	32	3
4	Обыкновенные дроби	7	1
5	Десятичные дроби	14	1
6	Повторение пройденного	3	1
7	Геометрический материал	16	
	Итого	102	9

Планируемые результаты

Личностные:

- формирование адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным ценностям;
- формирование эстетических чувств, отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей.

Предметные:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 100 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 100 000;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);
- знать алгоритм выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора;
- уметь использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений (лёгкие случаи), в том числе с использованием калькулятора;
- уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);

– уметь выполнять умножение и деление чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы на однозначное число письменно (с помощью учителя);

– знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать;

– уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, имеющие в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием калькулятора;

– уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 5—20, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;

– уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа (лёгкие случаи), с помощью учителя;

– уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (с помощью учителя);

– уметь решать арифметические задачи в 2 действия;

– уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);

– уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);

– уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;

– уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;

– уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля линий, углов, окружностей, в разном положении на плоскости;

– знать свойства элементов многоугольника (параллелограмм);

– узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета.

Достаточный уровень:

– знать числовой ряд в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке;

– знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;

– знать разряды и классы в пределах 1 000 000;

– уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;

– уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000;

– уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000;

- уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;
- уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами мерами стоимости, длины, массы письменно;
- уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- уметь выполнять вычитание обыкновенных дробей из целого числа (целые числа от 1 – 20);
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа;
- уметь приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю (легкие случаи);
- знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать, выполнять преобразования десятичных дробей;
- уметь записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);
- уметь составлять и решать простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события;
- уметь решать составные задачи в 3 -4 арифметических действия;
- уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);
- уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
- уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;
- уметь выполнять решение и составление задач на одновременное и противоположное движение двух тел;

– уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля, линий, углов, многоугольников, окружностей, в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;

– знать виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;

– узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета;

уметь располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Корректировка дат
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000 000. Таблица классов и разрядов	1		
2	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (сравнение чисел)	1		
3	Устное и письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 10 000	1		
4	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (округление чисел, римская нумерация)	1		
5	Линии. Сложение и вычитание отрезков	1		
6	Числа, полученные при измерении величин	1		
7	Числа, полученные при измерении величин. Двойное обозначение времени.	1		
8	Геометрический материал. Ломаная линия. Длина ломаной линии	1		
9	Входная контрольная работа теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000»	1		
10	Работа над ошибками. Устное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1		
11	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора	1		
12	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1		
13	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел	1		

	в пределах 1 000 000			
14	Нахождение неизвестного слагаемого	1		
15	Нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого	1		
16	Геометрический материал. Углы	1		
17	Самостоятельная работа	1		
18	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000	1		
19	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000	1		
20	Письменное умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число	1		
21	Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1		
22	Письменное умножение неполных многозначных чисел на однозначное число	1		
23	Письменное деление четырёхзначных чисел на однозначное число	1		
24	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1		
25	Арифметические действия с числами (сложение, вычитание, умножение, деление)	1		
26	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1		
27	Деление с остатком пятизначных и шестизначных чисел в пределах 1 000 000	1		
28	Геометрический материал. Положение прямых в пространстве	1		
29	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число»	1		
30	Работа над ошибками. Умножение многозначных чисел на 10,100,1000	1		
31	Деление многозначных чисел на 10,100,1000	1		
32	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1		

33	Геометрический материал. Окружность, круг. Линии в круге	1		
34	Преобразование чисел, полученных при измерении	1		
35	Устное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами	1		
36	Письменное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами	1		
37	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы	1		
38	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы	1		
39	Геометрический материал. Виды треугольников. Построение треугольников	1		
40	Самостоятельная работа «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	1		
41	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами устных вычислений	1		
42	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1		
43	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1		
44	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1		
45	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на	1		

	10,100,1000			
46	Геометрический материал. Прямоугольник (квадрат)	1		
47	Контрольная работа по теме «Все действия с числами, полученными при измерении»	1		
48	Работа над ошибками. Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1		
49	Умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки	1		
50	Умножение и деление неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1		
51	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1		
52	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1		
53	Геометрический материал. Параллелограмм. Построение параллелограмма	1		
54	Деление с остатком на круглые десятки	1		
55	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1		
56	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1		
57	Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	1		
58	Работа над ошибками. Геометрический материал. Элементы параллелограмма	1		
59	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число	1		
60	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на	1		

	двузначное число в пределах 1 000 000			
61	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1		
62	Геометрический материал. Ромб	1		
63	Деление двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком	1		
64	Деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1		
65	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1		
66	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1		
67	Геометрический материал. Многоугольники	1		
68	Деление с остатком трёхзначных, четырёхзначных, пятизначных чисел на двузначное число.	1		
69	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число	1		
70	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число	1		
71	Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	1		
72	Работа над ошибками. Геометрический материал. Взаимное положение фигур на плоскости	1		
73	Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей	1		
74	Виды дробей. Преобразование дробей	1		
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1		

76	Сложение и вычитание смешанных чисел	1		
77	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	1		
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1		
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1		
80	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1		
81	Работа над ошибками. Геометрический материал. Симметрия. Ось симметрии	1		
82	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей	1		
83	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей	1		
84	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	1		
85	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	1		
86	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях	1		
87	Сравнение десятичных долей и дробей	1		
88	Геометрический материал. Центр симметрии	1		
89	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		
90	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		
91	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		
92	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		
93	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1		
94	Работа над ошибками. Нахождение десятичной дроби от числа	1		
95	Геометрический материал. Куб, брус	1		

96	Меры времени	1		
97	Решение задач на движение в одном направлении	1		
98	Решение задач на движение в противоположном направлении	1		
99	Масштаб	1		
100	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	1		
101	Все действия с числами, полученными при измерении	1		
102	Итоговая контрольная работа по теме: «Все действия с целыми и дробными числами»	1		

8 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 8 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 102 часа в год (3 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения – максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на разных этапах обучения.

Задачи обучения:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 8 классе определяет следующие задачи:

- совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;

- формирование умения производить арифметические действия с целыми и дробными числами;
 - формирование умения преобразовывать числа, полученные при измерении и производить с ними дальнейшие арифметические действия;
 - формирование умения производить действия с числами, полученными при измерении площади;
 - формирование умения простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью; простые арифметические задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел; составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу;
 - формирование умения находить площадь круга, длину окружности, выделять сектор и сегмент;
 - формирование понятия градус (обозначение 1°), знакомство с транспортиром;
 - формирование представления о диаграммах (линейные, столбчатые, круговые);
- воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

Содержание обучения

Обучение математике в 8 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальной недостаточности) развивается элементарное математическое мышление, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);

- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих приемов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, самооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Нумерация чисел в пределах 1000000. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	10 ч.	1 ч.
2.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении	14 ч.	1 ч.
3.	Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	15 ч.	2 ч.
4.	Десятичные дроби и числа, полученные при измерении	13 ч.	1 ч.
5.	Арифметические действия с целыми и дробными числами и числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями	13 ч.	1 ч.
6.	Геометрический материал	32ч.	
7.	Повторение	5ч.	
	Итого:	102 ч.	6 ч.

Планируемые результаты

- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- сформированность эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально – значимых мотивов учебной деятельности;

- формирование к способности осмыслению картины мира, её временно – пространственной организации.

Предметные:

Минимальный уровень:

- уметь считать в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет 137 в пределах 1 000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;

- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;

- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1 000 десятичных дробей;

- знать способы проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и уметь их выполнять с целью определения правильности вычислений;

- знать единицы измерения (мер) площади, уметь их записать и читать;

- уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- считать в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;

- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах 1 000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей;

- выполнять умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;

- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;

- уметь находить среднее арифметическое чисел;

- выполнять решение простых арифметических задач на пропорциональное деление;

- знать величину 1° ; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;

- уметь строить и измерять углы с помощью транспортира;

- уметь строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;

- знать единицы измерения (мер) площади, их соотношений;

- уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата);

- знать формулу вычисления длины окружности, площади круга; уметь вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;

- уметь построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Корректировка дат
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000000	1		
2	Чтение и запись многозначных чисел	1		
3	Угол. Виды углов	1		
4	Сравнение многозначных чисел	1		
5	Присчитывание и отсчитывание чисел равными числовыми группами	1		
6	Градус. Обозначение. Транспортир	1		
7	Округление чисел до указанного разряда	1		
8	Сложение и вычитание многозначных чисел	1		
9	Измерение острых углов с помощью транспортира	1		
10	Нахождение неизвестного слагаемого	1		
11	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1		
12	Измерение тупых углов с помощью транспортира	1		
13	Нахождение неизвестного вычитаемого	1		
14	Контрольная работа № 1 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000000»	1		
15	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1		
16	Построение тупых углов с помощью транспортира	1		
17	Десятичные дроби	1		
18	Сложение десятичных дробей	1		
19	Измерение и построение углов с помощью транспортира	1		
20	Вычитание десятичных дробей	1		
21	Умножение целых чисел на однозначное число	1		
22	Смежные углы. Сумма смежных углов	1		
23	Деление целых чисел на однозначное число	1		
24	Умножение десятичных дробей на однозначное число	1		
25	Построение углов с помощью	1		

	транспортира			
26	Деление десятичных дробей на однозначное число	1		
27	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000	1		
28	Построение углов с помощью транспортира	1		
29	Деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	1		
30	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число»	1		
31	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1		
32	Измерение углов с помощью транспортира	1		
33	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1		
34	Деление целых чисел на двузначное число	1		
35	Треугольник. Виды треугольников	1		
36	Деление десятичных дробей на двузначное число	1		
37	Обыкновенные дроби. Сокращение дробей	1		
38	Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними	1		
39	Замена целых или смешанных чисел неправильными дробями	1		
40	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1		
41	Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней	1		
42	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1		
43	Сложение и вычитание смешанных чисел	1		
44	Построение треугольников (все случаи)	1		

45	Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями	1		
46	Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1		
47	Сумма углов треугольника	1		
48	Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1		
49	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1		
50	Площадь фигур	1		
51	Умножение обыкновенных дробей на целое число	1		
52	Деление обыкновенных дробей на целое число	1		
53	Единицы измерения площади 1 см^2 ; 1 дм^2 ; 1 мм^2 ; 1 м^2	1		
54	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число	1		
55	Нахождение дроби от числа	1		
56	Таблицы единиц измерения площади	1		
57	Нахождение числа по 0,1 его доле	1		
58	Контрольная работа № 4 «Все действия с обыкновенными дробями»	1		
59	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1		
60	Площадь квадрата	1		
61	Десятичные дроби. Сложение десятичных дробей	1		
62	Вычитание десятичных дробей	1		
63	Площадь прямоугольника	1		
64	Умножение десятичных дробей на 10,100,1000	1		
65	Деление десятичных дробей на 10,100,1000	1		
66	Единицы измерения земельных площадей 1 га; 1а; их соотношения	1		
67	Выражение чисел, полученных при измерении десятичной дробью	1		
68	Сложение чисел, полученных при измерении	1		
69	Длина окружности. Сектор,	1		

	сегмент			
70	Вычитание чисел, полученных при измерении	1		
71	Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	1		
72	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы			
73	Площадь круга	1		
74	Умножение чисел, полученных при измерении на однозначное число	1		
75	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число	1		
76	Линейные, столбчатые диаграммы	1		
77	Деление чисел, полученных при измерении на однозначное число	1		
78	Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	1		
79	Круговые диаграммы	1		
80	Нахождение дроби от числа	1		
81	Нахождение числа по 0,1 его доле	1		
82	Единицы измерения площади 1 см ² ; 1 дм ² ; 1 мм ² ; 1 м ²	1		
83	Среднее арифметическое двух чисел	1		
84	Среднее арифметическое нескольких чисел	1		
85	Единицы измерения и их соотношения	1		
86	Контрольная работа № 6 по теме: «Все действия с числами, полученными при измерении»	1		
87	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1		
88	Симметрия	1		
89	Единицы измерения площади, их соотношения	1		
90	Выражение чисел, полученных при измерении единицами площади десятичными дробями	1		
91	Построение отрезка, треугольника, квадрата,	1		

	симметричных относительно оси симметрии			
92	Сложение чисел, полученных при измерении площади.	1		
93	Вычитание чисел, полученных при измерении площади	1		
94	Площадь прямоугольника и квадрата	1		
95	Умножение чисел, полученных при измерении площади на целое число	1		
96	Деление чисел, полученных при измерении площади на целое число	1		
97	Площадь квадрата	1		
98	Итоговая контрольная работа № 7	1		
99	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1		
100	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		
101	Умножение десятичных дробей на двузначное число	1		
102	Треугольник. Виды треугольников	1		

9 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 9 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 102 часа в год (3 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения - максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на разных этапах обучения.

Задачи обучения:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 9 классе определяет следующие задачи:

- закрепление и совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;
 - закрепление умений производить арифметические действия с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении, с обыкновенными и десятичными дробями; производить взаимные действия с обыкновенными и десятичными дробями;
 - формирование умения производить арифметические действия с конечными и бесконечными дробями;
 - формирование умения находить проценты от числа и числа по его доле;
 - формирование умения решать арифметические задачи на нахождение процентов от числа;
 - формирование представления о геометрических телах (шар, куб, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
 - формирование умения находить объём и площадь боковой поверхности геометрических тел (куба, прямоугольного параллелепипеда)
 - формирование умения выполнять построение развертки куба и прямоугольного параллелепипеда;
 - формирование умения решать простые и составные арифметические задачи (в 3 - 4 действия); задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара); задачи на расчет стоимости; задачи на время (начало, конец, продолжительность события); задачи на нахождение части целого;
- воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

Содержание обучения

Обучение математике в 9 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-

теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальной недостаточности) развивается элементарное математическое мышление, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих приемов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, самооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Повторение	12	1
2.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	36	2
3.	Проценты	28	2
4.	Конечные и бесконечные десятичные дроби	9	1

5.	Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами	17	2
	Итого:	102	8

Планируемые результаты

Личностные:

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих ценностей и социальных ролей;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- сформированность навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знать таблицу сложения однозначных чисел;
- знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;
- уметь выполнять 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);
- знать обыкновенные и десятичные дроби; их получение, запись, чтение;
- уметь выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;
- уметь выполнять действия с числами, полученными при измерении величин;
- уметь находить доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- уметь решать простые арифметические задачи и составные задачи в 2 действия;
- уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед);

– знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

– уметь выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости.

Достаточный уровень:

– знать числовой ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;

– знать таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;

– знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;

– знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;

– уметь устно выполнять арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 1000 (простые случаи в пределах 1 000 000);

– уметь письменно выполнять арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;

– знать обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение;

– уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями;

– уметь находить одну или несколько долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);

– уметь выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;

– уметь решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;

– уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

– знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;

– уметь вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);

– выполнять 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;

применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Корректировка дат
-------	------------	------------------	---------------	-------------------

1	Нумерация целых. чисел в пределах 1000000. Сравнение чисел	1		
2	Округление целых чисел	1		
3	Получение, чтение, запись обыкновенной дроби. Сравнение обыкновенных дробей	1		
4	Отрезок. Измерение отрезков	1		
5	Образование, чтение и запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей	1		
6	Преобразование, сравнение десятичных дробей	1		
7	Числа, полученные при измерении величин.	1		
8	Линейные меры длины. Их соотношения	1		
9	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями	1		
10	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин	1		
11	Контрольная работа № 1 на начало учебного года	1		
12	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1		
13	Сложение и вычитание целых чисел	1		
14	Луч. Прямая	1		
15	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		
16	Углы. Виды углов	1		
17	Нахождение неизвестного компонента при сложении и вычитании	1		
18	Решение примеров в 2-4 действия	1		
19	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1		
20	Измерение величины углов с помощью транспортира	1		
21	Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки	1		
22	Деление десятичной дроби на однозначное число	1		
23	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число	1		

24	Ломаная линия. Виды ломаной линии: замкнутая, незамкнутая	1		
25	Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка, с остатком	1		
26	Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1		
27	Деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1		
28	Треугольники. Виды треугольников. Построение треугольников по известным углам и стороне	1		
29	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1		
30	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей»	1		
31	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1		
32	Длины сторон треугольника. Построение треугольника по известному углу и длинам двух сторон	1		
33	Умножение целых чисел на трехзначное число	1		
34	Деление целого числа на трехзначное число	1		
35	Решение задач на движение	1		
36	Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, куб	1		
37	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании	1		
38	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании	1		
39	Арифметические действия с целыми числами	1		
40	Развёртка куба	1		
41	Арифметические действия с целыми числами	1		
42	Арифметические действия с десятичными дробями	1		
43	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями	1		
44	Развертка прямоугольного	1		

	параллелепипеда, куба			
45	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями	1		
46	Контрольная работа № 3 по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами»	1		
47	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1		
48	Площадь боковой и полной поверхности куба	1		
49	Понятие о проценте	1		
50	Замена процентов обыкновенной и десятичной дробью	1		
51	Нахождение 1% от числа	1		
52	Площадь боковой и полной поверхности куба	1		
53	Решение задач на нахождение 1% от числа	1		
54	Нахождение нескольких процентов от числа	1		
55	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1		
56	Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда	1		
57	Замена 50% обыкновенной дробью	1		
58	Замена 10%, 20% обыкновенной дробью	1		
59	Замена 25%, 75% обыкновенной дробью	1		
60	Пирамида. Развертка правильной полной пирамид	1		
61	Замена 10%, 20%, 25%, 75% обыкновенной дробью	1		
62	Контрольная работа № 4 по теме «Проценты»	1		
63	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1		
64	Круг и окружность. Линии в круге	1		
65	Нахождение числа по одному его проценту	1		
66	Нахождение числа по его 50%	1		
67	Нахождение числа по его 25%	1		
68	Длина окружности	1		
69	Нахождение числа по его 20%	1		
70	Нахождение числа по его 10%	1		
71	Решение задач на нахождение	1		

	нескольких процентов от числа			
72	Шар. Сечение шара	1		
73	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1		
74	Контрольная работа по теме № 5 «Проценты»	1		
75	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1		
76	Цилиндр. Развертка цилиндра	1		
77	Замена десятичных дробей в виде обыкновенных	1		
78	Замена обыкновенных дробей в виде десятичных	1		
79	Конечные и бесконечные дроби	1		
80	Конусы. Усеченный конус. Развертка конуса	1		
81	Замена смешанного числа десятичной дробью	1		
82	Арифметические действия с целыми и дробными числами	1		
83	Контрольная работа № 6 по теме «Конечные и бесконечные дроби»	1		
84	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1		
85	Построение симметричных фигур относительно оси симметрии	1		
86	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1		
87	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей	1		
88	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей	1		
89	Построение симметричных фигур относительно центра симметрии	1		
90	Решение примеров в 2-4 действия	1		
91	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»	1		
92	Анализ контрольной работы	1		
93	Запись десятичных дробей на калькуляторе	1		
94	Выполнение вычислений на калькуляторе без округления	1		
95	Площадь прямоугольника, квадрата	1		
96	Преобразование дробей	1		
97	Преобразование обыкновенных	1		

	дробей			
98	Итоговая контрольная работа № 8	1		
99	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1		
100	Целые числа и действия с ними	1		
101	Обыкновенные дроби и действия с ними	1		
102	Десятичные дроби и действия с ними	1		