




Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
МКОУ «Глядянская СОШ»

Рассмотрено
На заседании ППк
Протокол № 1 от «30» августа 2023 года
Председатель ППк
 /Т.Л.Кекулова
На заседании педагогического совета
Протокол № 1 от «31» августа 2023 года
 /Т.Н.Леонова

Утверждено
и.о. директора МКОУ «Глядянская СОШ»
 /Т.Н.Леонова
Приказ № 164/1 от «31» августа 2023 года

АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ НА ДОМУ
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
МАТЕМАТИКА
Для детей с лёгкой умственной отсталостью с учётом индивидуальных особенностей
ДЛЯ 11 КЛАССА
2 ЧАСА В НЕДЕЛЮ (ВСЕГО 68 ЧАСОВ)

Составитель: Сагалаева О.И.
Учитель домашнего обучения,
учитель математики
первой квалификационной категории

С. Глядянское
2023

Пояснительная записка

Рабочая адаптированная образовательная программа по математике разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) на основе Федеральной адаптированной основной образовательной программы, с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, и обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Целью обучения математике в X-XII классах является подготовка обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к самостоятельной жизни и трудовой деятельности, обеспечение максимально возможной социальной адаптации выпускников.

Задачами обучения математике являются:

- Совершенствование ранее приобретённых доступных математических знаний и умений, навыков;
- Применение математических знаний, умений и навыков для решения практико-ориентированных задач;
- Использование процесса обучения математике для коррекции недостатков познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся.

Курс математики имеет практическую направленность и способствует овладению обучающимися практическими умениями применения математических знаний в повседневной жизни в различных бытовых и социальных ситуациях. Содержание представленного учебного материала в X-XII классах предполагает повторение ранее изученных основных разделов математики, которое необходимо для решения задач измерительного, вычислительного, экономического характера, а также задач, связанных с усвоением программы по профильному труду.

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по математике на конец школьного обучения (XII класс):

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд чисел в пределах 1 000000, читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1 000000;
- знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- выполнять устно арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении в пределах 1 000 000 (легкие случаи);
- выполнять письменно арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000 и проверку вычислений путем использования микрокалькулятора;
- выполнять сложение и вычитание с обыкновенными дробями, имеющими одинаковые знаменатели;
- выполнять арифметические действия с десятичными дробями и проверку вычислений путем использования микрокалькулятора;
- выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;

- находить одну или несколько долей (процентов) от числа, число по одной его доли (проценту), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- решать все простые задачи, составные задачи в 3-4 арифметических действия;
- решать арифметические задачи, связанные с программой профильного труда;
- распознавать, различать и называть геометрические фигуры (точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб) и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии;
- вычислять периметр многоугольника, площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);
- применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряд чисел в пределах 1 000 000, читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1 000 000;
- присчитывать и отсчитывать (устно) разрядными единицами и числовыми группами (по 2, 20, 200, 2 000, 20 000, 200 000; 5, 50, 500, 5 000, 50 000) в пределах 1 000 000;
- знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- записывать числа, полученные при измерении площади и объема, в виде десятичной дроби;
- выполнять устно арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении в пределах 1 000 000 (легкие случаи);
- выполнять письменно арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000 (все случаи) и проверку вычислений с помощью обратного арифметического действия;
- выполнять сложение и вычитание с обыкновенными дробями, имеющими одинаковые и разные знаменатели (легкие случаи);
- выполнять арифметические действия с десятичными дробями (все случаи) и проверку вычислений с помощью обратного арифметического действия;
- выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- находить одну или несколько долей (процентов) от числа, число по одной его доли (проценту), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- использовать дроби (обыкновенные и десятичные) и проценты в диаграммах;
- решать все простые задачи, составные задачи в 3-5 арифметических действий;
- решать арифметические задачи, связанные с программой профильного труда;
- решать задачи экономической направленности;
- распознавать, различать и называть геометрические фигуры (точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб) и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии;
- вычислять периметр многоугольника, площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);
- вычислять длину окружности, площадь круга;

- применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

Место предмета в учебном плане

На учебный предмет «Математика» отводится 2 часа в неделю, 34 учебных недели, 68 часов в год.

Учебно-тематический план

№ п/п	тема	класс
		11
1	Повторение.	8(6/2)
2	Нумерация.	7
3	Единицы измерения и их соотношения.	7
4	Арифметические действия.	6
5	Дроби.	10
6	Арифметические задачи.	9
7	Геометрический материал (в течение года)	17
8	Повторение	8(6/2)
	итого	68

Содержание тем учебного предмета

1. Повторение. 8 часов (в том числе геометрический материал 2 часа).

Свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда. 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.

Вычисление периметра многоугольника, площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Вычисление длины окружности, площади круга.

Простые (все виды, рассмотренные на предыдущих этапах обучения) и составные (в 3-5 арифметических действий) задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Задачи экономической направленности, связанные с расчетом бюджета семьи, расчетом оплаты коммунальных услуг, налогами, финансовыми услугами банков, страховыми и иными социальными услугами, предоставляемыми населению.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи), проверка вычислений с помощью обратного арифметического действия.

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное и трехзначное число (легкие случаи).

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-5 арифметических действий.

Входная контрольная работа.

В результате изучения темы обучающийся получит возможность:

- повторить материал, изученный в 10 классе.

2. Нумерация. 7 часов

Присчитывание и отсчитывание (устно) разрядных единиц и числовых групп (по 2, 20, 200, 2 000, 20 000, 200 000; 5, 50, 500, 5 000, 50 000) в пределах 1 000 000.

Округление чисел в пределах 1 000 000.

Контрольная работа №1 по теме «Нумерация»

В результате изучения темы обучающиеся получают возможность:

- знать числовой ряд чисел в пределах 1 000 000, читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1 000 000;
- выполнять устно арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении в пределах 1 000 000 (легкие случаи);
- выполнять письменно арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000 и проверку вычислений путем использования микрокалькулятора;
- знать числовой ряд чисел в пределах 1 000 000, читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1 000 000;
- присчитывать и отсчитывать (устно) разрядными единицами и числовыми группами (по 2, 20, 200, 2 000, 20 000, 200 000; 5, 50, 500, 5 000, 50 000) в пределах 1 000 000;

3. Единицы измерения и их соотношения. 7 часов

Величины (длина, стоимость, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения земельных площадей: ар (1 а), гектар (1 га). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Запись чисел, полученных при измерении площади и объема, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Контрольная работа №2 по теме «Единицы измерения и их соотношения»

В результате изучения темы обучающиеся получают возможность:

- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- записывать числа, полученные при измерении площади и объема, в виде десятичной дроби;
- выполнять устно арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении в пределах 1 000 000 (легкие случаи);
- выполнять письменно арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000 (все случаи) и проверку вычислений с помощью обратного арифметического действия;

4. Арифметические действия. 6 часов

Устные вычисления (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 1 000 000 (легкие случаи).

Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (все случаи). Проверка вычислений с помощью обратного арифметического действия.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 1 000 000. Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное и трехзначное число (несложные случаи).

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-5 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Контрольная работа №3 по теме «Арифметические действия»

В результате изучения темы обучающиеся получают возможность:

- знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;

5. Дроби. 10 часов

Обыкновенные дроби: элементарные представления о способах получения обыкновенных дробей, записи, чтении, видах дробей, сравнении и преобразованиях дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями (легкие случаи).

Нахождение числа по одной его части.

Десятичные дроби: получение, запись, чтение, сравнение, преобразования. Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи), проверка вычислений с помощью обратного арифметического действия.

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное и трехзначное число (легкие случаи).

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Процент. Нахождение одного и нескольких процентов от числа, в том числе с использованием микрокалькулятора.

Нахождение числа по одному проценту.

Использование дробей (обыкновенных и десятичных) и процентов в диаграммах (линейных, столбчатых, круговых).

Контрольная работа №4 по теме «Дроби»

В результате изучения темы обучающиеся получают возможность:

- выполнять сложение и вычитание с обыкновенными дробями, имеющими одинаковые знаменатели;
- выполнять арифметические действия с десятичными дробями и проверку вычислений путем использования микрокалькулятора;
- выполнять сложение и вычитание с обыкновенными дробями, имеющими одинаковые и разные знаменатели (легкие случаи);
- выполнять арифметические действия с десятичными дробями (все случаи) и проверку вычислений с помощью обратного арифметического действия;
- находить одну или несколько долей (процентов) от числа, число по одной его доли (проценту), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- использовать дроби (обыкновенные и десятичные) и проценты в диаграммах;

6. Арифметические задачи. 9 часов

Простые (все виды, рассмотренные на предыдущих этапах обучения) и составные (в 3-5 арифметических действий) задачи.

Задачи на движение в одном и противоположном направлении двух тел.

Задачи на нахождение целого по значению его доли.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Задачи экономической направленности, связанные с расчетом бюджета семьи, расчетом оплаты коммунальных услуг, налогами, финансовыми услугами банков, страховыми и иными социальными услугами, предоставляемыми населению.

Контрольная работа №5 по теме «Арифметические задачи»

В результате изучения темы обучающиеся получают возможность:

- решать все простые задачи, составные задачи в 3-4 арифметических действия;
- решать все простые задачи, составные задачи в 3-5 арифметических действий;
- решать арифметические задачи, связанные с программой профильного труда;
- решать задачи экономической направленности;
- находить одну или несколько долей (процентов) от числа, число по одной его доли (проценту), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- вычислять периметр многоугольника, площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);

7. Геометрический материал (в течение года). 17 часов (2/13/2)

Распознавание, различение геометрических фигур (точка, линия: кривая, прямая); отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус).

Свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур и линий.

Взаимное положение прямых в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. Уровень, отвес.

Симметрия. Ось, центр симметрии.

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.

Вычисление периметра многоугольника, площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Вычисление длины окружности, площади круга. Сектор, сегмент.

Геометрические формы в окружающем мире.

В результате изучения темы обучающиеся получают возможность:

- распознавать, различать и называть геометрические фигуры (точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб) и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии;
- вычислять длину окружности, площадь круга;
- применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

8. Повторение изученного. 8 часов (в том числе геометрический материал 4 часа)

Свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда. 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.

Вычисление периметра многоугольника, площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Вычисление длины окружности, площади круга.

Простые (все виды, рассмотренные на предыдущих этапах обучения) и составные (в 3-5 арифметических действий) задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Задачи экономической направленности, связанные с расчетом бюджета семьи, расчетом оплаты коммунальных услуг, налогами, финансовыми услугами банков, страховыми и иными социальными услугами, предоставляемыми населению.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи), проверка вычислений с помощью обратного арифметического действия.

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное и трехзначное число (легкие случаи).

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-5 арифметических действий.

Итоговая контрольная работа.

В результате изучения темы обучающийся получит возможность повторить изученный в 11 классе материал.

Литература

1. ФАООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).