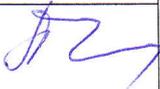


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

Горнобалыклейская средняя школа

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
На заседании МО	Зам.директора по УВР	Директор школы
РУК. МО Тютнева Т.А. 	Кузниченкова С.В. 	Павлова Л.Н. 
Протокол №1 от 31.09.2023г.	Педсовет №1 от 31.09.2023г.	Педсовет №1 от 31.09.2023г.

## Рабочая программа по математике

(индивидуальное обучение)

6 класс

Составила учитель математики и физики

Швецова Е.В.

с. Горный Балыклей 2023год

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями:

Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. № 1015 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 года № 28 «Об утверждении СанПиН» 2.4.2.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Рабочая программа составлена на основе Рабочей программы по учебному предмету «математика» ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями в 5-9 классах Т.В. Альшеева, Т.В. Амосова, М.А. Мочалина Москва «Просвещение» 2023г.

### **Цель:**

- дать обучающимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

### **Задачи:**

- через обучение математике повышать уровень общего развития обучающихся школ для детей с ОВЗ и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь обучающихся, обогащать её математической терминологией;
- воспитывать у обучающихся целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у них точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.
- продолжать формировать и развивать математические знания и умения, 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.
- 

В настоящей программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям.

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые обучающиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким обучающимся следует давать посильные для них задания.

Учитывая особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Указания относительно упрощений даны в планируемых результатах.

Учебно-методический комплекс:

- 1 Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика / Т.В. Алышева, Т.В. Амосова, Д.Ю. Соловьёва – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2019. – 164 с.
- 2 Программы для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида: Сб.1. –М.: Гуманист. Изд. Центр ВЛАДОС, под редакцией доктора педагогических наук В.В.Воронковой 2011. – 224 с..
- 3 Учебник «Математика» 5 класс: учеб. Для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные программы / Т.В. Алышева – М.: Просвещение, 2023.
- 4 М.Н. Перова Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. —4-е изд., перераб.—М.: Гуманист. изд. центр ВЛАДОС, 2001. —408 с.: ил. - (коррекционная педагогика).

### **Общая характеристика учебного предмета**

Учебный предмет «Математика», предназначенный для обучения детей с интеллектуальными нарушениями, представляет собой интегрированный курс, состоящий из арифметического материала и элементов наглядной геометрии. Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами. Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления. Основные межпредметные связи осуществляются с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении, арифметические задачи), Основы социальной жизни (арифметических задач, связанных с социализацией).

Основные критерии отбора математического материала, рекомендованного в соответствии с требованиями ФГОС образования, обучающихся с интеллектуальными нарушениями – его доступность и практическая значимость. Доступность проявляется, прежде всего, в том, что объем математического материала существенно снижен, а содержание заметно упрощено. На овладение новыми знаниями детям с умственной отсталостью требуется больше времени и усилий, нежели их нормально развивающимся сверстникам. Практическая значимость заключается в тесной связи изучения курса математики с жизненным опытом детей, формированием у них умения применять полученные знания на практике.

Главной специфической особенностью изучения математики, обучающихся с интеллектуальными нарушениями является коррекционная направленность обучения, предполагающая использование специальных методов, приемов и средств по ослаблению недостатков развития познавательной деятельности и всей личности умственно отсталого ребенка в целом. Формирование новых математических знаний и умений, а также их закрепление проводится с использованием технологий, активизирующих познавательную деятельность обучающихся, способствующих коррекции и развитию у них приемов умственной деятельности (сравнить, проанализировать, обобщить, провести аналогию, выполнить классификацию объектов, установить причинно-следственные связи, выявить закономерность и

пр.). Также средствами математики оказывает влияние на коррекцию и развитие у обучающихся памяти, внимания, речи, моторных навыков и пр., учитывая их индивидуальные особенности и возможности.

Дифференцированный подход для обучающихся с интеллектуальными нарушениями предполагает учет их особых образовательных потребностей, которые проявляются в неоднородности возможностей освоения содержания образования.

В рабочей программе по математике дифференцированный подход представлен в виде двух уровней: минимальному и достаточному. Основным средством реализации деятельностного подхода в изучении математики является обучение как процесс организации познавательной и предметно-практической деятельности обучающихся, обеспечивающий овладение ими содержанием образования.

В программе предусмотрена возможность выполнения некоторых заданий с помощью учителя, с опорой на использование счётного материала, таблиц (сложения, вычитания, умножения, деления, соотношения единиц измерения величин и др.).

Учитывая, что в современной жизни в быту и производственной деятельности широко используются калькуляторы, в программе с 5 класса для закрепления нумерации целых чисел, полученных при пересчёте предметов и при измерении, десятичных дробей, для проверки арифметических действий. Обучение работе с калькулятором должно быть построено по принципу концентричности, но использование калькулятора не должно заменять или задерживать формирование навыков устных и письменных вычислений.

Математические представления, знания и умения практически применять их оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающимися, текущих и итоговых письменных контрольных работ. Знания оцениваются в соответствии с двумя уровнями, предусмотренными программой по 5-ти бальной системе.

### **Место учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с ФГОС образования, обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) дисциплина «Математика» входит в образовательную область «Математика» и изучается школьниками с интеллектуальными нарушениями в соответствии с требованиями ФГОС.

Рабочая программа по предмету «Математика» в 6 классе рассчитана на 68 часов в год в соответствии с учебным планом (2 часов в неделю, 34 учебных недель).

### **Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета**

#### **Личностные результаты:**

У обучающихся будут сформированы:

- проявлении мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке и при выполнении домашнего задания;
- желание выполнять задания правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;

- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя);
- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновывать его (с помощью учителя);
- навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам и неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя);
- умение оказывать помощь одноклассникам в деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания и принять ее;
- умение адекватно воспринимать замечания, мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность на выполнение математического задания;
- знание элементарных правил использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности;
- навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе освоения пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр.; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- навыки самостоятельной работы с учебником математики и дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарное представление о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе, умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

### **Планируемые предметные результаты**

- 1) элементарные математические представления о количестве, форме, величине предметов; пространственные и временные представления;
- 2) начальные математические знания о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 3) навыки измерения, пересчета, измерения, прикидки и оценки наглядного представления числовых данных и процессов, записи и выполнения несложных алгоритмов;
- 4) способность применения математических знаний для решения учебно-познавательных, учебно-практических, жизненных и профессиональных задач;

5) оперирование математическим содержанием на уровне словесно-логического мышления с использованием математической речи;

### **Минимальный уровень:**

- знание числового ряда 1-10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- умение читать и записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- получение чисел в разрядных слагаемых в пределах 10 000; определение разрядов в записи четырехзначного числа, умение назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);
- умение сравнивать числа в пределах 10 000;
- знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I – XII;
- выполнение преобразований чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
- умение прочитать, записать смешанное число, сравнивать смешанные числа;
- выполнять сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа (в знаменателе числа 2 – 10, с помощью учителя), без преобразования чисел, полученных в сумме или разности;
- выполнение решения простых задач на нахождение неизвестного слагаемого;
- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса;
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- вычисление периметра многоугольника.

### **Достаточный уровень:**

- знание числового ряда 1-10 000 в прямом и обратном порядке, места каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000;
- умение читать и записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- знание разрядов и классов в пределах 1 000 000; умение пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел: чертить нумерационную таблицу, обозначать в ней разряды и классы, вписывать в нее числа и читать их, записывать вписанные в таблицу числа вне ее;
- получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые;

- умение сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- выполнение округление чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- умение прочитать и записать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XX;
- записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходами через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- выполнение умножения и деления в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- знание смешанных чисел, умение получать, обозначить, сравнивать смешанные числа;
- умение заменить мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- знание зависимости между расстоянием, скоростью, временем;
- выполнение решения простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа; на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше(меньше)...?»; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);
- выполнение решения и составление задач на встречное движение двух тел;
- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; выполнение построения перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;
- умение построить высоту в треугольнике;
- выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса; знание свойств граней и ребер куба и бруса.

## **Содержание рабочей программы**

### **Нумерация.**

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч.

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые. Чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе чисел в пределах 1 000 000.

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч, класс тысяч. Нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц.

Сравнение чисел в пределах 1 000 000.

Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII – XX.

### **Единицы измерения и их соотношения.**

Запись чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей.

### **Арифметические действия.**

Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи). Сложение, вычитание, умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

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

### **Дроби**

Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми и смешанными числами.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей (включая смешанные числа) с одинаковыми знаменателями.

### **Арифметические задачи.**

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа.

Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время.

Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

### **Геометрический материал.**

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, т.е. параллельные), в пространстве (наклонные, горизонтальные, вертикальные). Знаки  $\perp$  и  $\parallel$ . Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойства. Масштаб: 1: 1 000; 1: 10 000;

Масштаб 2: 1; 10: 1; 100: 1.

## **Учебно-тематический план**

### **Учебно-тематический план**

№ п/п	Кол-во час	Тема
1	6	Тысяча
1	6	Числа в пределах 1000000.
1	5	Сложение и вычитание в пределах 10 000
1	5	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин

1	20	Обыкновенные дроби
1	5	Скорость, время, расстояние.
1	15	Умножение и деление чисел в пределах 10000
1	6	Повторение
Всего	68	