

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа-интернат № 31 Невского района Санкт-Петербурга**

“СОГЛАСОВАНО”

на методическом объединении
учителей математики и естествознания
25.08.2025 г., протокол № 1

Председатель МО: _____

/ Юшманова Е.В. /

“ПРИНЯТО”

решением Педагогического Совета
ГБОУ школы-интерната № 31
Невского района Санкт-Петербурга
29.08.2025 г., протокол № 1

“УТВЕРЖДЕНО”

“29”.08. 2025 г., приказ № _____

Директор ГБОУ № _____

Иванова/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

МАТЕМАТИКА

для 5 – 6 классов

адаптированной основной образовательной программы
основного общего образования для обучающихся с нарушением слуха
(вариант 2.2.2)

на 2025-2026 учебный год

Составитель: Загрядская Е.А.

Пояснительная записка.

Рабочая программа (далее – Программа) по учебному предмету «Математика» адресована обучающимся с нарушениями слуха, получающим основное общее образование (вариант 1.2) Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер – 64101) (далее – ФГОС ООО), а также Примерной программы воспитания – с учётом планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.

Одной из важнейших задач основного общего образования является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Обучающиеся должны ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт в реальной жизни.

Цели обучения математике в школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и в развитии интеллекта, формировании личности каждого человека.

Программа реализует следующие основные цели:

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе;
- формирование представлений о математике как форме описания и методе познания действительности;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры.

Целями изучения курса математики в средних классах являются: систематическое развитие понятия числа; выработка умения выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики; подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Занятия математикой содействуют формированию основ научного мировоззрения, развитию познавательных способностей и воспитанию таких черт личности, как трудолюбие, настойчивость, целеустремленность. Уроки математики развивают наблюдательность, внимание, словесно-логическое

мышление, умение кратко и точно формулировать мысли. Все это является важной частью обучения и воспитания неслышащих учащихся.

Общая характеристика курса математики.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

Место учебного предмета в учебном плане.

Учебный материал курса изучается в 5 и 6 классах.

Распределение учебного материала по годам обучения с учетом пролонгированных сроков обучения (основное общее образование слабослышащие обучающиеся получают за 6 лет):

1-ый год обучения 5класс	2-ой год обучения 6класс
Программный материал 5-го класса	Программный материал 6-го класса

В соответствии с учебным планом на изучение курса отводится 5 часов в неделю в 5-ом и 6-ом классах (34 учебных недели в году).

Специфика организации обучения глухих учащихся:

- создание слухоречевой среды на базе развития и использования остаточной слуховой функции;
 - использование звукоусиливающей аппаратуры (индивидуальных слуховых аппаратов и КИ);
 - применение дактильной формы речи;
 - применение табличек с речевым материалом, в том числе использование информационно-коммуникационных технологий;
 - опора на сохранные анализаторы;
 - формирование речи в коммуникативной функции, использование специальной методики обучения языку на уроках;
- Специфика овладения глухими детьми речью отражена в программе выделением речевого материала: в календарно–тематическом планировании

(математические термины, речевые обороты, фразы, обязательные для усвоения по предмету).

Коррекционная направленность программы обеспечивается реализацией целей и задач, обусловленных особенностями глухими учащимися. Общие особенности неслышащих учащихся заключаются в их речевом недоразвитии, в необходимости предъявления учебного материала, как комплекса устных и письменных видов работы. Часто учащиеся не могут самостоятельно разобраться в содержании текстов задач и упражнений, нуждаются в их разборе и пояснениях, а также в адаптации математических правил и законов. Большинство учеников недостаточно контролирует свое произношение и грамматический строй речи, у них ограничен словарный запас. У многих детей наблюдается недостаточный уровень словесно - логического мышления, недостаточный объем внимания и его неустойчивость. Усвоение сложного математического материала происходит у учащихся медленно и требует более длительных сроков для усвоения, а также специальной коррекционной работы.

Коррекционные задачи:

- совершенствование всех видов речевой деятельности;
- развитие речевого слуха и формирование произношения на материале уроков математики;
- развитие словесно-логического мышления;
- обогащение словаря учащихся, введение и закрепление на уроках новых лексико-грамматических конструкций речи.

Обучение математике тесно связано с формированием словесной речи учащихся. Достижение сознательного усвоения математических знаний невозможно без овладения нужным для этого речевым материалом.

Планируемые результаты изучения курса математики.

Изучение математики дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

- в личностном направлении:
 - 1) *в ценностно-ориентационной сфере*: чувство гордости за российскую математическую науку, представление о ней, как о сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации; трудолюбие, целеустремленность и гуманизм.
 - 2) *в трудовой сфере*: готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями.
 - 3) *в познавательной сфере*: умение излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

- в метапредметном направлении:

- 1) первоначальные представления об идеях и методах математики как универсальном языке науки и техники;
- 2) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения учебных проблем;
- 3) умение понимать и использовать в различных ситуациях математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы);
- 4) понимание сущности алгоритмов и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

- в предметном направлении:

- 1) *в ценностно-ориентационной сфере:* уметь планировать способы деятельности, используя практические стороны математического образования, а также формировать его духовную составляющую - интеллектуальное развитие человека, формирование характера и общей культуры.
- 2) *в трудовой сфере:* уметь проводить практические измерения и вычисления, пользоваться инструментами для построений.
- 3) *в познавательной сфере:* овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания курса, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, единица измерения), как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
развитие представлений о числе, овладение навыками устных и письменных вычислений;
умение применять изученные методы для решения задач их смежных дисциплин с использованием справочных материалов, калькулятора, компьютера.
- 4) *в сфере безопасности жизнедеятельности:* уметь использовать полученные знания в повседневной жизни (в быту, в окружающей среде).

2. Содержание курса математики.

5 класс (170 ч)

Натуральные числа в пределах класса миллиардов. Нумерация многозначных чисел. Разряды. Чтение и запись чисел. Сравнение чисел. Сложение и вычитание многозначных чисел. Проверка сложения и вычитания. Переместительное и сочетательное свойства сложения. Отрезок. Луч. Прямая. Координатная прямая. Письменное умножение и деление на двузначное и трехзначное число. Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления. Сочетательный и распределительный законы умножения. Площадь. Измерение площади палеткой. Формулы площади прямоугольника и квадрата. Выполнение практических работ. Задачи на вычисление площадей и включающие в себя нахождение площадей. Прямоугольный параллелепипед и куб. Вершина. Грань. Ребро. Развертка. Модель объемной фигуры. Объем. Формула объема. Единицы измерения объемов. Решение задач, включающих в себя вычисление объемов. Окружность и круг. Доли и дроби. Правильные и неправильные дроби. Действие деления и дробь. Запись смешанного числа в виде неправильной дроби. Выделение целой части дробного числа. Сравнение дробных чисел. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Замена единицы дробью при вычитании. Решение примеров с дробями. Нахождение дроби числа и числа по его дроби. Метрическая система мер. Измерения и дроби. Чтение и запись десятичных дробей. Сравнение и округление десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение десятичной дроби на натуральное число и на дробь. Деление десятичной дроби на натуральное число и на дробь. Совместные действия с десятичными дробями. Среднее арифметическое. Решение задач на все действия с десятичными дробями. Проценты. Запись процентов в виде дробных чисел и наоборот. Изображение процентов на геометрических фигурах. Нахождение нескольких процентов числа. Нахождение числа по его проценту. Процентное отношение двух чисел. Круговые, столбчатые и линейные диаграммы. Угол. Сравнение углов. Виды углов. Градусная мера углов. Измерение и построение углов заданной величины.

6 класс (170ч)

Признаки делимости чисел. Простые и составные натуральные числа. Разложение числа на простые множители. Нахождение наименьшего общего кратного двух и более чисел. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Преобразование и упорядочивание дробей. Умножение и деление дробей. Решение задач на сложение, вычитание, умножение и деление дробей и смешанных чисел. Нахождение дроби числа и числа по его дроби. Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Преобразование дробей. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. Рациональные способы вычислений. Отношение. Проценты. Пропорция. Члены пропорции. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Масштаб. Шар. Окружность и круг. Длина окружности. Число π . Формулы длины окружности и площади круга. Шар. Координатная прямая. Изображение точек на прямой. Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Рациональные числа. Модуль рационального числа. Сравнение рациональных чисел. Сложение и вычитание чисел с одинаковыми и разными знаками. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Совместные действия с положительными и отрицательными числами. Коэффициент. Подобные слагаемые. Линейные уравнения с одним неизвестным. Решение задач способом составления уравнения. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость.

3. Тематическое планирование.

5 класс

№п/п	Тема	Основные виды деятельности учащихся	Речевой предметный материал
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	Натуральные числа в пределах класса миллиардов. Отрезок, луч, прямая, треугольник. Шкалы и координаты. Сложение натуральных чисел, законы сложения. Числовые и буквенные выражения. Вычитание натуральных чисел. Уравнение. Правила решения уравнений. Решение задач с помощью уравнений. Контрольные и самостоятельные работы. Повторение и резервное время.	Читать и записывать многозначные числа. Уметь выполнять построение и обозначение простейших геометрических фигурах. Пользоваться законами сложения при выполнении действий. Уметь находить значение буквенных выражений. Решать простейшие линейные уравнения.	Тысяча, миллион, миллиард. Порядок действий в примере. Скобки. Отрезок, луч, прямая, координатная прямая. Слагаемые, сумма. От перестановки слагаемых значение суммы не изменяется. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Левая (правая) часть уравнения, неизвестное число, знак равенства, корень уравнения.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	Умножение натуральных чисел. Законы умножения. Упрощение выражений Деление натуральных чисел. Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления. Порядок выполнения действий. Квадрат и куб числа. Контрольные и самостоятельные работы. Повторение и резервное время.	Выполнять письменное умножение и деление многозначных чисел. Применять законы умножения при выполнении вычислений Производить проверку арифметических действий. Уметь решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, делимого и делителя. Уметь находить квадрат и куб натурального числа.	Неизвестный множитель, делитель, делимое. Чтобы найти неизвестный множитель, надо ... Делить на нуль нельзя. Сначала надо выполнить действия в скобках, потом ..., потом ... по порядку. Квадрат числа (... в квадрате). Куб числа (... в кубе).
1. 2.	Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Таблица мер	Вычислять площадь прямоугольника и квадрата, используя формулы, выражать	Площадь, палетка, квадратный см, квадратный дм,

3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	площадей. Решение задач на вычисление площадей. Прямоугольный параллелепипед. Куб. Формула объема. Единицы измерения объема. Решение задач на вычисление объема. Окружность и круг. Доли и дроби. Контрольные и самостоятельные работы. Повторение и резервное время.	одни единицы площади через другие. Уметь находить по формулам объем фигур, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда и куба. Уметь выполнять построение окружностей по заданному радиусу или диаметру.	квадратный м, ар (сотка), гектар, квадратный км. Формула площади прямоугольника, квадрата. Прямоугольный параллелепипед, куб, грань, вершина, ребро, развертка, модель, объем, единицы измерения объема, формула объема, кубический см, кубический дм, литр. Окружность, радиус, диаметр.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Чтение и запись дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел. Контрольные и самостоятельные работы. Повторение и резервное время.	Читать и записывать обыкновенные дроби. Уметь сравнивать дроби. Производить запись неправильной дроби в виде смешанного числа. Производить сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и смешанных чисел. Уметь решать задачи на нахождение дроби числа и числа по его дроби.	Числитель, знаменатель, над чертой, под чертой. Правильная дробь, неправильная дробь. Целое число. Смешанное число.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	Метрическая система мер. Десятичная дробь. Чтение и запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей. Округление чисел. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение десятичной дроби на натуральное число и на дробь. Деление десятичной дроби на натуральное число. Деление десятичной дроби на дробь.	Уметь читать и записывать десятичные дроби. Производить сравнение и округление десятичных дробей. Производить все арифметические действия с десятичными дробями, применять законы арифметических действий. Решать задачи с данными, выраженными десятичными дробями.	Десятичная дробь. Целых, десятых, сотых, тысячных, десятитысячных... Округлить до единиц (целых), десятых, сотых, тысячных. Приблизительно. Отбросить (приписать) справа 1,2,3,...нуля. Умножить, не обращая внимания на запятую.

9.	Умножение и деление десятичных дробей на 10,100,1000.		Отделить запятой справа столько цифр, сколько их в обоих сомножителях вместе
10.	Контрольные и самостоятельные работы.		
11.	Повторение и резервное время		
1.	Среднее арифметическое. Решение задач.	Находить среднее арифметическое нескольких чисел, решать задачи.	Среднее арифметическое.
2.	Совместные действия с дробями.		Сотая часть Процент.
3.	Проценты.	Решать основные виды задач на проценты.	Выразить проценты дробями, умножить число на дробь.
4.	Задачи на нахождение нескольких процентов числа,	Уметь читать и строить простейшие диаграммы.	Несколько процентов числа.
5.	числа по его проценту и процентное отношение двух чисел.	Уметь пользоваться чертежными инструментами, строить и измерять углы.	Процентное отношение двух чисел.
6.			Круговая, линейная
7.	Круговые и столбчатые диаграммы.		столбчатая диаграмма.
8.	Угол. Сравнение углов. Виды углов.		Транспортир, градус, шкала,
9.	Транспортир. Градусная мера углов. Построение и измерение углов.		градусная мера
10.	Контрольные и самостоятельные работы.		
11.	Повторение и резервное время.		

6 класс

№п/п	Тема	Основные виды деятельности учащихся	Речевой предметный материал
1.	Делители и кратные. Признаки делимости на 10, на 5, на 2, на 3, на 9.	Определять признаки делимости чисел.	Признак делимости.
2.	Простые и составные натуральные числа.	Знать таблицу простых чисел в пределах второго десятка.	Простые и составные числа.
3.	Разложение натурального числа на простые множители.	Уметь раскладывать числа на простые множители.	Разложение на простые множители.
4.	Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное двух и более чисел.	Находить наименьшее общее кратное двух и более чисел.	Кратное. Наименьшее общее кратное. Наибольший общий делитель.

5. 6. 7. 8. 9. 10. 11.	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение и деление дробей и смешанных чисел. Контрольные и самостоятельные работы. Повторение и резервное время.	Уметь сокращать обыкновенные дроби. Приводить дроби к наименьшему общему знаменателю. Выполнять все арифметические действия с обыкновенными дробями, выполнять необходимые преобразования дробей, упрощать выражения.	Сокращение дробей. Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю. Действия с обыкновенными дробями с разными знаменателями. Дробь числа.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Совместные действия с дробями. Нахождение дроби числа и числа по его дроби. Отношения и пропорции. Решение задач. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар. Контрольные и самостоятельные работы. Повторение и резервное время.	Уметь записывать обыкновенную дробь в виде десятичной и десятичную в виде обыкновенной. Выполнять все действия с обыкновенными и десятичными дробями, преобразовывать дроби. Решать задачи с помощью пропорции. Уметь находить длину окружности и площадь круга по формулам;	Бесконечная десятичная дробь. Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Совместные действия. Отношение двух чисел. Пропорция. Крайние и средние члены пропорции. Формула длины окружности. Формула площади круга. Число "пи".
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.	Координатная прямая. Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Сложение чисел с одинаковыми знаками. Сложение чисел с разными знаками. Совместное сложение и вычитание. Вычитание положительных и отрицательных чисел. Умножение положительных и отрицательных чисел. Деление положительных и отрицательных чисел. Совместные действия с положительными и отрицательными числами. Контрольные и самостоятельные работы.	Читать и показывать положительные и отрицательные числа на координатной прямой. Уметь находить модуль рационального числа. Производить сложение и вычитание чисел с одинаковыми и разными знаками. Выполнять умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Решать примеры в несколько действий с положительными и отрицательными числами.	Координатная ось. Координата точки. Отрицательное число. Положительное число. Противоположные числа. Модуль числа.

13.	Повторение и резервное время		
1.	Рациональные числа.	Определять коэффициент и приводить	Рациональное число.
2.	Свойства действий с рациональными числами.	подобные слагаемые, раскрывать скобки.	Коэффициент.
3.	Коэффициент. Раскрытие скобок.	Решать линейные уравнения.	Подобные слагаемые.
4.	Приведение подобных слагаемых.	Решать несложные задачи с помощью	Линейное уравнение.
5.	Решение линейных уравнений с одним неизвестным.	уравнения.	Перпендикулярные прямые.
6.	Решение задач способом составления уравнения.	Распознавать на чертежах	Параллельные прямые.
7.	Перпендикулярные прямые.	перпендикулярные и параллельные	Координатная плоскость
8.	Параллельные прямые.	прямые,	
9.	Координатная плоскость.		
10.	Контрольные и самостоятельные работы.		
11.	Повторение и резервное время.		

Учебно-методические средства обучения.

Основная литература:

Е.А. Бунимович, Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворова, Л.В.Кузнецова и др. «Математика», 5 класс, Москва, «Просвещение», 2015год, серия «Сферы». Е.А. Бунимович, Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворова, Л.В.Кузнецова и др. «Математика», 6 класс, Москва, «Просвещение», 2015год, серия «Сферы».

Материально-техническое оснащение:

- 1.Компьютерные презентации, изготовленные в МРР к урокам по темам «Площадь», «Объем», «Проценты», «Обыкновенные дроби», «Десятичные дроби» и др.
- 2.Электронная рабочая тетрадь по теме «Проценты и диаграммы».
- 3.Электронное пособие «Дроби» из серии «Интерактивная математика».
- 4.Электронное пособие «Все задачи школьной математики».5-6 класс.
5. Интерактивная доска.

