


Областное государственное казённое общеобразовательное учреждение
«Школа-интернат для обучающихся
с ограниченными возможностями здоровья №87»


Согласовано
Заместитель директора по УВР
 С.П. Воробьева



Утверждено
Директор
Е.В. Пронина

Рабочая программа по математике для обучающихся 7 класса

Учитель-разработчик
Мударисова Р.Ш.

Рассмотрено и утверждено на заседании МО
учителей естественно-гуманитарного цикла.
Протокол №1 от 28.08.2023г.
Председатель МО  Мударисова Р.Ш.

Ульяновск

2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

Федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования (ФАОП ООО) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья от 24.11.2022 №1025 .

СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. N 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021 г., регистрационный N 62296), действующими до 1 марта 2027 г.

Санитарные правила СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный N 61573), действующими до 1 января 2027 г.

Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ

Целью изучения математики в 7 классе является развитие представлений об отрицательных и положительных числах, выполнение арифметических действий с обыкновенными и десятичными дробями, анализа реальных зависимостей, а также подготовка глухих обучающихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии

Цель учебной дисциплины заключается в обеспечении овладения глухими обучающимися необходимым (определяемым стандартом) уровнем математической подготовки в единстве с развитием мышления и социальных компетенций.

Данная цель конкретизируется через **основные задачи** изучения учебного предмета, определяемые в направлении личностного развития обучающихся, а также в метапредметном и предметном направлениях.

Задачи изучения учебной дисциплины

- формирование основных приемов устных и письменных вычислений с натуральными числами и с нулем в пределах 1000000;
- формирование умений анализировать действительность, выделяя значимые для математического анализа параметры;
- развитие умений анализировать, сравнивать, обобщать математические факты;
- формирование умений использовать полученные математические знания для решения практических (жизненных) задач, соответствующих уровню развития и возрастным интересам обучающихся

Общая характеристика учебного предмета

Содержание обучения математике на ступени основного общего образования направлено на

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучение смежных дисциплин, продолжение образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В ходе обучения математике в основной школе глухие обучающиеся овладевают умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретают опыт практической деятельности:

- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска способов решения;

Место предмета в учебном плане.

Согласно учебному плану на изучение математики отводится 5 ч в неделю.(165 часов за год).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ В 7 КЛАССЕ

Личностные :

1. Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной арифметической задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры.
2. Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.
3. Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о её значимости для развития цивилизации.
4. Инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.
5. Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.
6. Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные :

Регулятивные :

- самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать(и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а так же искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные :

- производить наблюдения и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.
- давать определение понятиям;

Коммуникативные :

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться с друг другом и т.д.)

- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.

Предметные:

- обеспечение овладения математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения (на последующих этапах получения образования), изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Содержание учебного предмета

1 триместр

Повторение

Повторение и систематизация изученного

Самостоятельная работа по теме «Повторение» (стартовая диагностика, входное оценивание)

Часть 1. «Обыкновенные дроби»

Раздел «Делимость чисел»

Делители и кратные

Признаки делимости на 10, на 5 и на 2

Признаки делимости на 9 и на 3

Простые и составные числа

Разложение на простые множители

Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа

Наименьшее общее кратное

Раздел 2 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»

Основное свойство дроби

Применение основного свойства дроби

Сокращение дробей

Сокращение дробей способом разложения на множители

Приведение дробей к общему знаменателю

Нахождение общего знаменателя нескольких дробей

Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

Сравнение дробей с разными знаменателями

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

Решение уравнений с использованием сложения и вычитания дробей с разными знаменателями

Решение задач на сложение и вычитание дробей

Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями». Работа над ошибками

Сложение и вычитание смешанных чисел

Вычитание дроби из целого числа

Упрощение числовых выражений со смешанными числами

Упрощение буквенных выражений со смешанными числами

Решение уравнений со смешанными числами

Решение задач на сложение и вычитание дробей

Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»

Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение заданий повышенной сложности по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»

Раздел 3 «Умножение и деление обыкновенных дробей»

Умножение дробей

Упрощение числовых выражений
Упрощение буквенных выражений
Решение задач на умножение дробей
Нахождение дроби от числа
Решение задач на нахождение дроби от числа
Решение задач на проценты
Решение задач на проценты и дроби
Распределительное свойство умножения
Применение распределительного свойства умножения
Применение распределительного свойства умножения относительно сложения
Применение распределительного свойства умножения относительно вычитания
Упрощение выражение с использованием распределительного свойства умножения
Контрольная работа по теме «Умножение дробей». Работа над ошибками

2 триместр

Взаимно обратные числа
Нахождение числа обратного данному
Деление дробей. Правило деления дробей
Деление единицы на дробь
Деление смешанного числа на дробь
Деление смешанных чисел
Нахождение числа по его дроби
Нахождение части от числа и числа по его части
Решение задач на нахождение числа по его дроби
Решение задач на проценты и дроби
Дробные выражения
Упрощение различных дробных выражений
Действия с алгебраическими дробями
Контрольная работа по теме «Дробные выражения»
Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение заданий повышенной сложности по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»

Раздел «Отношения и пропорции»

Отношения
Нахождение отношений двух чисел в задачах
Составление отношений по условию задачи
Пропорции
Основное свойство пропорции
Нахождение неизвестного члена пропорции
Прямая и обратная пропорциональные величины
Решение задач на проценты с помощью пропорции
Контрольная работа по теме «Отношения и пропорции». Работа над ошибками
Масштаб
Масштаб. Решение задач
Длина окружности. Площадь круга
Решение задач на вычисление длины окружности и площади круга
Шар, его элементы
Самостоятельная работа по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга».

Часть 2. «Рациональные числа»

Раздел «Положительные и отрицательные числа»

Координаты на прямой

Расположение чисел на координатной прямой
Изображение точки на координатной прямой по заданным координатам
Противоположные числа
Нахождение чисел, противоположных данным и изображение их на координатной прямой
Модуль числа
Нахождение модуля чисел
Сравнение чисел. Сравнение чисел на координатной прямой
Изменение величин. Перемещение точки на координатной прямой
Контрольная работа по теме «Положительные и отрицательные числа»
Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение заданий повышенной сложности по теме «Положительные и отрицательные числа»

Раздел «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»

Сложение чисел с помощью координатной прямой
Сложение чисел на координатной прямой
Сложение отрицательных чисел
Применение правила сложения отрицательных чисел
Сложение чисел с разными знаками
Преобразование числовых и буквенных выражений с использованием сложения чисел с разными знаками
Решение уравнений с использованием сложения чисел с разными знаками
Вычитание отрицательных чисел
Вычитание чисел с разными знаками
Нахождение длины отрезка на координатной прямой
Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел». Работа над ошибками

3 триместр

Раздел «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»

Умножение отрицательных чисел
Умножение чисел с разными знаками
Правило знаков. Упрощение выражений
Деление отрицательных чисел
Деление чисел с разными знаками
Применение правил умножения и деления чисел с разными знаками при решении примеров и задач
Рациональные числа
Десятичное приближение обыкновенной дроби
Свойства действий с рациональными числами
Применение свойств умножения и деления при действиях с рациональными числами
Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений
Самостоятельная работа по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел». Работа над ошибками

Раздел «Решение уравнений»

Раскрытие скобок. Раскрытие скобок, перед которыми стоят знаки «+» и «-»
Коэффициент. Нахождение числового коэффициента выражений
Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых
Упрощение выражений, содержащих подобные слагаемые
Решение уравнений
Использование сочетательного закона при решении уравнений

Составление уравнений по условию задач
Решение задач с помощью уравнений
Контрольная работа по теме «Решение уравнений». Работа над ошибками

Раздел «Координаты на плоскости»

Перпендикулярные прямые
Построение перпендикуляра к прямой
Параллельные прямые
Построение параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки
Координатная плоскость
Построение точек по заданным координатам на координатной плоскости
Построение различных фигур на координатной плоскости
Столбчатые диаграммы. Построение диаграмм
Графики. Исследование и чтение графиков
Построение простейших графиков
Контрольная работа по теме «Координатная плоскость». Работа над ошибками

Часть 3. «Итоговое повторение»

Признаки делимости. НОД и НОК чисел
Действия с обыкновенными дробями
Пропорции. Решение уравнений и задач с помощью пропорции
Действия с рациональными числами
Решение заданий повышенной сложности по теме «Признаки делимости»
Решение заданий повышенной сложности по теме «НОД и НОК»
Решение заданий по теме «Действия с обыкновенными дробями»
Решение заданий по теме «Задачи с обыкновенными дробями»
Решение заданий по теме «Совместные действия с десятичными и обыкновенными дробями»
Решение заданий по теме «Пропорции»
Решение заданий по теме «Действия с рациональными числами»
Контрольная работа за учебный год. Работа над ошибками

Тематическое планирование.

№ раздела, темы	Наименование разделов и тем.	Кол-во часов.	Виды деятельности обучающихся.	учебной
1 триместр		5	Устный счёт	

1	<p>Повторение</p> <p>Повторение и систематизация изученного</p> <p>Самостоятельная работа по теме «Повторение» (стартовая диагностика, входное оценивание)</p>		<p>Решение задач</p> <p>Выполнение упражнений</p> <p>Самопроверка</p> <p>Тестирование</p> <p>Самостоятельная работа</p>
2	<p>«Делимость чисел»</p> <p>Делители и кратные</p> <p>Признаки делимости на 10, на 5 и на 2</p> <p>Признаки делимости на 9 и на 3</p> <p>Простые и составные числа</p> <p>Разложение на простые множители</p> <p>Наибольший общий делитель.</p> <p>Взаимно простые числа</p> <p>Наименьшее общее кратное</p>	10	<p>Устный счёт</p> <p>Решение задач</p> <p>Выполнение упражнений</p> <p>Самопроверка</p> <p>Тестирование</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Беседа</p> <p>Словарная работа</p> <p>Математический диктант</p>
3	<p>«Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»</p> <p>Основное свойство дроби</p> <p>Применение основного свойства дроби</p> <p>Сокращение дробей</p> <p>Сокращение дробей способом разложения на множители</p> <p>Приведение дробей к общему знаменателю</p> <p>Нахождение общего знаменателя нескольких дробей</p> <p>Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</p> <p>Сравнение дробей с разными знаменателями</p> <p>Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</p> <p>Решение уравнений с использованием сложения и вычитания дробей с разными</p>	19	<p>Устный счёт</p> <p>Решение задач</p> <p>Выполнение упражнений</p> <p>Самопроверка</p> <p>Тестирование</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Беседа</p> <p>Словарная работа</p> <p>Диалог</p> <p>Математический диктант</p>

	<p>знаменателями</p> <p>Решение задач на сложение и вычитание дробей</p> <p>Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».</p> <p>Сложение и вычитание смешанных чисел</p> <p>Вычитание дроби из целого числа</p> <p>Упрощение числовых выражений со смешанными числами</p> <p>Упрощение буквенных выражений со смешанными числами</p> <p>Решение уравнений со смешанными числами</p> <p>Решение задач на сложение и вычитание дробей</p> <p>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»</p> <p style="text-align: center;">Анализ контрольной работы. Работа над ошибками</p>		
4	<p>«Умножение и деление обыкновенных дробей»</p> <p>Умножение дробей</p> <p>Упрощение числовых выражений</p> <p>Упрощение буквенных выражений</p> <p>Решение задач на умножение дробей</p> <p>Нахождение дроби от числа</p> <p>Решение задач на нахождение дроби от числа</p> <p>Решение задач на проценты</p> <p>Решение задач на проценты и дроби</p> <p>Распределительное свойство умножения</p> <p>Применение распределительного свойства умножения</p> <p>Применение распределительного свойства умножения относительно сложения</p> <p>Применение распределительного свойства умножения относительно вычитания</p> <p>Упрощение выражение с использованием распределительного</p>	16	<p>Устный счёт</p> <p>Решение уравнений</p> <p>Выполнение упражнений</p> <p>Самопроверка</p> <p>Тестирование</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Беседа</p> <p>Словарная работа</p>

	свойства умножения Контрольная работа по теме «Умножение дробей». Работа над ошибками		
2 триместр 5	Взаимно обратные числа Нахождение числа обратного данному Деление дробей. Правило деления дробей Деление единицы на дробь Деление смешанного числа на дробь Деление смешанных чисел Нахождение числа по его дроби Нахождение части от числа и числа по его части Решение задач на нахождение числа по его дроби Решение задач на проценты и дроби Дробные выражения Упрощение различных дробных выражений Действия с алгебраическими дробями Контрольная работа по теме «Дробные выражения» Анализ контрольной работы.	15	Решение задач Выполнение упражнений Самопроверка Тестирование Самостоятельная работа Беседа Словарная работа Диалог Математический диктант
6	«Отношения и пропорции» Отношения Нахождение отношений двух чисел в задачах Составление отношений по условию задачи Пропорции Основное свойство пропорции Нахождение неизвестного члена	7	Устный счёт Решение задач Выполнение упражнений Самопроверка Построение и измерение углов Самостоятельная работа Математический диктант

	<p>пропорции Прямая и обратная пропорциональные величины Решение задач на проценты с помощью пропорции Контрольная работа по теме «Отношения и пропорции». Работа над ошибками Масштаб Масштаб. Решение задач Длина окружности. Площадь круга Решение задач на вычисление длины окружности и площади круга Шар, его элементы Самостоятельная работа по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга». Работа над ошибками</p>		
7	<p>«Положительные и отрицательные числа» Координаты на прямой Расположение чисел на координатной прямой Изображение точки на координатной прямой по заданным координатам Противоположные числа Нахождение чисел, противоположных данным и изображение их на координатной прямой Модуль числа Нахождение модуля чисел Сравнение чисел. Сравнение чисел на координатной прямой Изменение величин. Перемещение точки на координатной прямой</p>	18	<p>Устный счёт Решение задач Выполнение упражнений Самопроверка Тестирование Самостоятельная работа Беседа Словарная работа Диалог Математический диктант</p>
8	<p>«Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»</p>	10	<p>Устный счёт Решение задач Выполнение упражнений</p>

	<p>Сложение чисел с помощью координатной прямой</p> <p>Сложение чисел на координатной прямой</p> <p>Сложение отрицательных чисел</p> <p>Применение правила сложения отрицательных чисел</p> <p>Сложение чисел с разными знаками</p> <p>Преобразование числовых и буквенных выражений с использованием сложения чисел с разными знаками</p> <p>Решение уравнений с использованием сложения чисел с разными знаками</p> <p>Вычитание отрицательных чисел</p> <p>Вычитание чисел с разными знаками</p> <p>Нахождение длины отрезка на координатной прямой</p> <p>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».</p> <p>Работа над ошибками</p>		<p>Самопроверка</p> <p>Тестирование</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Математический диктант</p>
3 триместр 9	<p>«Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»</p> <p>Умножение отрицательных чисел</p> <p>Умножение чисел с разными знаками</p> <p>Правило знаков.</p> <p>Упрощение выражений</p> <p>Деление отрицательных чисел</p> <p>Деление чисел с разными знаками</p> <p>Применение правил умножения и деления чисел с разными знаками при решении примеров и задач</p> <p>Рациональные числа</p> <p>Десятичное</p>	12	<p>Устный счёт</p> <p>Решение задач</p> <p>Выполнение упражнений</p> <p>Самопроверка</p> <p>Взаимопроверка</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Словарная работа</p> <p>Математический диктант</p>

	<p>приближение обыкновенной дроби</p> <p>Свойства действий с рациональными числами</p> <p>Применение свойств умножения и деления при действиях с рациональными числами</p> <p>Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений</p> <p>Контрольная работа по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».</p> <p>Работа над ошибками</p>		
10	<p>«Решение уравнений»</p> <p>Раскрытие скобок. Раскрытие скобок, перед которыми стоят знаки «+» и «-»</p> <p>Коэффициент. Нахождение числового коэффициента выражений</p> <p>Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых</p> <p>Упрощение выражений, содержащих подобные слагаемые</p> <p>Решение уравнений</p> <p>Использование сочетательного закона при решении уравнений</p> <p>Составление уравнений по условию задач</p> <p>Решение задач с помощью уравнений</p> <p>Контрольная работа по теме «Решение уравнений».</p> <p>Работа над ошибками</p>	14	<p>Устный счёт</p> <p>Решение задач</p> <p>Выполнение упражнений</p> <p>Самопроверка</p> <p>Тестирование</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Беседа</p> <p>Словарная работа</p> <p>Диалог</p> <p>Математический диктант</p>
11	<p>Координаты на плоскости»</p> <p>Перпендикулярные прямые</p> <p>Построение перпендикуляра</p>	14	<p>Устный счёт</p> <p>Решение задач</p> <p>Выполнение упражнений</p> <p>Самопроверка</p>

	<p>к прямой</p> <p>Параллельные прямые</p> <p>Построение параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки</p> <p>Координатная плоскость</p> <p>Построение точек по заданным координатам на координатной плоскости</p> <p>Построение различных фигур на координатной плоскости</p> <p>Столбчатые диаграммы. Построение диаграмм</p> <p>Графики. Исследование и чтение графиков</p> <p>Построение простейших графиков</p> <p>Контрольная работа по теме «Координатная плоскость». Работа над ошибками</p>		<p>Тестирование</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Беседа</p> <p>Словарная работа</p> <p>Диалог</p> <p>Математический диктант</p>
12.	<p>«Итоговое повторение»</p> <p>Признаки делимости. НОД и НОК чисел</p> <p>Действия с обыкновенными дробями</p> <p>Пропорции.</p> <p>Решение уравнений и задач с помощью пропорции</p> <p>Действия с рациональными числами</p> <p>Решение заданий повышенной сложности по теме «Признаки делимости»</p> <p>Решение заданий повышенной сложности по теме «НОД и НОК»</p> <p>Решение заданий повышенной сложности по теме «Действия с обыкновенными дробями»</p> <p>Решение заданий повышенной сложности по теме «Задачи с обыкновенными дробями»</p> <p>Решение заданий повышенной сложности по теме «Совместные действия с десятичными и обыкновенными дробями»</p>	16	<p>Устный счёт</p> <p>Решение задач</p> <p>Выполнение упражнений</p> <p>Самопроверка</p> <p>Тестирование</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Беседа</p> <p>Словарная работа</p> <p>Диалог</p> <p>Математический диктант</p> <p>Беседа</p>

	Решение заданий повышенной сложности по теме «Пропорции» Решение заданий повышенной сложности по теме «Действия с рациональными числами» Решение заданий повышенной сложности по теме «Уравнения с рациональными числами» Контрольная работа за учебный год. Работа над ошибками		
--	--	--	--

Учебно-методическое обеспечение:

1 Виленкин Н. Я. Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций: в 2 ч. Ч 1./ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. - 38-е изд, стер. - М.: Мнемозина, 2020. - 167 с.

2 Виленкин Н. Я. Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных.4 организаций: в 2 ч. Ч. 2/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. - 38-е изд, стер. - М.: Мнемозина, 2020. - 199 с.

Интернет-ресурсы:

<http://www.informika.ru;>

<http://www.ed.gov.ru;>

<http://www.edu.ru>