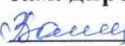



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА №8»**

«Рассмотрено»
на заседании МО учителей
образовательных областей
«Физика. Математика.
Информатика»
протокол №1
от «30» августа 2022 г.
руководитель МО

 Л.Б.Аюпова

«Согласовано»
зам. директора по УР
 Л.А.Валиева
«31» августа 2022 г.

Утверждена
Педагогическим советом школы
протокол от «31» августа 2022 г. №1
Приказ директора школы от
«31» августа 2022 г. №368
 О.С.Серебренникова



**РАБОЧАЯ АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

«МАТЕМАТИКА»

6Г КЛАСС

Составитель: учитель математики, информатики и
ИКТ МБОУ «СШ №8»
Горшкова Наталья Владимировна

2022-2023 учебный год

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимать необходимость их проверки;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- развитие умения работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- систематические знания о функциях и их свойствах;
- практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
 - выполнять вычисления с действительными числами;
 - решать линейные уравнения;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений;
 - использовать математический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
 - проводить практические расчеты: вычисления с процентами, вычисления приближенных значений;
 - выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
 - читать и использовать информацию, представленную в виде графика, диаграммы;
 - решать простейшие комбинаторные задачи.

Важными коррекционными задачами курса математики коррекционно-развивающего обучения являются:

- развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;

- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);
- развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;
- развитие общеучебных умений и навыков.

Усвоение учебного материала по математике вызывает большие затруднения у учащихся VII вида в связи с такими их особенностями, как быстрая утомляемость, недостаточность абстрактного мышления, недоразвитие пространственных представлений, низкие общеучебные умения и навыки. Учет особенностей таких учащихся требует, чтобы при изучении нового материала обязательно происходило многократное его повторение; расширенное рассмотрение тем и вопросов, раскрывающих связь математики с жизнью; актуализация первичного жизненного опыта учащихся.

Для эффективного усвоения учащимися VII вида учебного материала по математике используются готовые опорные конспекты, индивидуальные дидактические материалы и тесты на печатной основе.

Основные подходы к организации учебного процесса для детей с ЗПР:

1. Подбор заданий, максимально возбуждающих активность ребенка, пробуждающие у него потребность в познавательной деятельности, требующих разнообразной деятельности.
2. Приспособление темпа изучения учебного материала и методов обучения к уровню развития детей с ЗПР.
3. Индивидуальный подход.
4. Повторное объяснение учебного материала и подбор дополнительных заданий.
5. Постоянное использование наглядности, наводящих вопросов, аналогий.
6. Использование многократных указаний, упражнений.
7. Использование поощрений, повышение самооценки ребенка, укрепление в нем веры в свои силы.
8. Поэтапное обобщение проделанной на уроке работы.
9. Использование заданий с опорой на образцы, доступных инструкций.

Часть материала, не включенного в «Требования к уровню подготовки выпускников», изучается в ознакомительном плане, а на некоторые, наиболее сложные вопросы, количество часов для их изучения сокращено и перенаправлено увеличение часов, предназначенных для изучения более доступных для понимания учащихся тем.

2. СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Числовые выражения. Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий.

Деление с остатком. Деление с остатком на множестве натуральных чисел, свойства деления с остатком. Практические задачи на деление с остатком.

Свойства и признаки делимости. Свойство делимости суммы (разности) на число. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Признаки делимости на 4, 6, 8, 11. Доказательство признаков делимости. Решение практических задач с применением признаков делимости.

Разложение числа на простые множители. Простые и составные числа, решето Эратосфена.

Разложение натурального числа на множители, разложение на простые множители. Количество делителей числа, алгоритм разложения числа на простые множители, основная теорема арифметики.

Алгебраические выражения. Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.

Делители и кратные. Делитель и его свойства, общий делитель двух и более чисел, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, нахождение наибольшего общего делителя. Кратное и его свойства, общее кратное двух и более чисел, наименьшее общее кратное, способы нахождения наименьшего общего кратного.

Дроби. Обыкновенные дроби. Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей. Арифметические действия со смешанными дробями. Арифметические действия с дробными числами.

Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.

Десятичные дроби. Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби.

Отношение двух чисел. Масштаб на плане и карте. Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач.

Проценты. Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Решение несложных практических задач с процентами.

Диаграммы. Столбчатые и круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. Изображение диаграмм по числовым данным.

Рациональные числа. Положительные и отрицательные числа

Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Сравнение чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Действия с положительными и отрицательными числами. Множество целых чисел.

Понятие о рациональном числе. Первичное представление о множестве рациональных чисел. Действия с рациональными числами.

Решение текстовых задач. Единицы измерений: длины, площади, объёма, массы, времени, скорости. Зависимости между единицами измерения каждой величины. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость.

Задачи на все арифметические действия. Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

Задачи на движение, работу и покупки. Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения. Решение задач на совместную работу. Применение дробей при решении задач.

Задачи на части, доли, проценты. Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.

Логические задачи. Решение несложных логических задач. Решение логических задач с помощью графов, таблиц.

Основные методы решения текстовых задач: арифметический, перебор вариантов.

Наглядная геометрия. Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Правильные многоугольники. Изображение основных геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближённое измерение площади фигур на клетчатой бумаге. Равновеликие фигуры. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники. Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса. Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур. Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.

История математики. Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счёта и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией. Рождение шестидесятеричной системы счисления. Появление десятичной записи чисел. Рождение и развитие арифметики натуральных чисел. НОК, НОД, простые числа. Решето Эратосфена. Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта. Почему $(-1)(-1)=+1$? Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Л. Магницкий.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

Содержание учебного материала	Кол-во часов
Повторение курса 5 класса.	3
Делимость натуральных чисел (18 ч.)	
Делители и кратные.	2
Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	2
Признаки делимости на 9 и на 3.	3
Простые и составные числа.	2
Входной контроль за курс 5 класса.	1
Наибольший общий делитель.	3
Наименьшее общее кратное.	3
Повторение и систематизация учебного материала.	1
Контрольная работа №1 по теме «Делимость натуральных чисел».	1
Обыкновенные дроби (38 ч.)	
Основное свойство дроби.	2
Сокращение дробей.	3
Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей.	3
Сложение и вычитание дробей.	5
Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание дробей».	1
Умножение дробей.	5
Нахождение дроби от числа.	3
Контрольная работа №3 по теме «Умножение дробей».	1
Взаимно обратные числа.	1
Деление дробей.	5
Нахождение числа по значению его дроби.	3

Преобразование обыкновенных дробей в десятичные.	1
Бесконечные периодические десятичные дроби.	1
Десятичное приближение обыкновенной дроби.	2
Повторение и систематизация учебного материала.	1
Контрольная работа №4 по теме «Деление дробей».	1
Отношения и пропорции (28 ч.)	
Отношения.	2
Пропорции.	4
Процентное отношение двух чисел.	3
Контрольная работа №5 по теме «Отношения и пропорции».	1
Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	2
Деление числа в данном отношении.	2
Окружность и круг.	2
Длина окружности. Площадь круга.	3
Цилиндр, конус, шар.	1
Графики.	2
Случайные события. Вероятность случайного события.	3
Повторение и систематизация учебного материала.	2
Контрольная работа №6 по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости».	1
Рациональные числа и действия над ними (70 ч.)	
Положительные и отрицательные числа.	2
Координатная прямая.	3
Целые числа. Рациональные числа.	2
Модуль числа.	3
Сравнение чисел.	4
Контрольная работа №7 по теме «Рациональные числа».	1
Сложение рациональных чисел.	4
Свойства сложения рациональных чисел.	2
Вычитание рациональных чисел.	5
Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел».	1
Умножение рациональных чисел.	4
Свойства умножения рациональных чисел.	3

Коэффициент. Распределительное свойство умножения.	5
Деление рациональных чисел.	4
Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление рациональных чисел».	1
Решение уравнений.	4
Решение задач с помощью уравнений.	5
Контрольная работа №10 по теме «Решение уравнений».	1
Перпендикулярные прямые.	3
Осевая и центральная симметрии.	3
Параллельные прямые.	2
Координатная плоскость.	3
Графики.	2
Повторение и систематизация учебного материала.	2
Контрольная работа №11 по теме «Координатная плоскость».	1
Повторение и систематизация учебного материала. Итоговая контрольная работа.	13