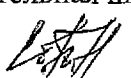



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение для учащихся с тяжелыми нарушениями речи «Общеобразовательная школа № 22»

<p>«Согласовано» руководителем МО естественнонаучного цикла МБОУ «Общеобразовательная школа № 22» Соснина Т.Н. </p>	<p>Рекомендована к использованию Педагогическим советом МБОУ «Общеобразовательная школа № 22» Протокол от 29.08.2025 № 1.</p>	<p>«Утверждаю» Приказ от 01.09.2025 № 2 Директор МБОУ «Общеобразовательная школа № 22»  О.М.Недашковская</p>
--	---	---

**Адаптированная рабочая программа
коррекционно-развивающего курса
«Математический практикум»
Основное общее образование
для 5 класса
срок реализации 1 год**

Составитель:
учитель математики
Якушева С. В.

г. Кемерово 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
Планируемые результаты освоения курса	5
Содержание учебного курса.....	9
Тематическое планирование.....	12
Поурочное планирование	13
Учебно–методическое обеспечение образовательного процесса.....	18

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данный курс разработан в рамках реализации Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС).

Ключевая особенность курса заключается в активном включении практикующих и развивающих задач, направленных на реализацию межпредметных связей и развитие метапредметных навыков. Особое внимание уделяется индивидуальной работе с каждым ребёнком, созданию комфортной атмосферы обучения и вовлеченности учеников в учебный процесс.

Цели программы:

- ликвидация пробелов в знаниях учащихся по математике по пройденным темам, индивидуальная коррекция пробелов общего развития, направленная подготовка к усвоению учебного материала;
- обеспечение обучающемуся успеха в различных видах деятельности с целью предупреждения негативного отношения к учебе, ситуации школьного обучения в целом, повышения мотивации к школьному обучению, углубление знаний, эффективное преодоление трудностей и развития математической компетентности.

Задачи:

1. помочь обучающимся приобрести необходимый опыт и выработать систему приемов, позволяющих решать математические задачи;
2. формировать коммуникативные навыки;
3. нормализовать учебную деятельность;
4. развитие математической речи;
5. совершенствовать интеллектуальные возможности обучающихся;
6. развивать познавательную активность и математическую компетентность.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта: Виленкин Н.Я., Жохов В.И. и др. Математика в 2-х частях. - М, Просвещение, 2023 г

Рабочая программа рассчитана на изучение предмета в V классе – 68ч, 2 часа в неделю.

Формы организации учебного процесса:

Основной формой организации учебного процесса является урок.

При проведении урока используются методы здоровьесберегающих технологий, которые повышают уровень познавательной активности обучающихся, способствуют эмоциональной уравновешенности, уверенности в собственных возможностях, снижают роль стрессового фактора в учебном процессе. Большое внимание уделяется: рациональной организации урока, психологической обстановке на занятиях. На каждом уроке проводятся эмоциональная разрядка, физминутки, корректировка осанки обучающихся, гимнастика для глаз, соблюдение санитарных норм в учебном кабинете.

На уроке используются формы работы:

- индивидуальные,
- индивидуально-групповые,
- фронтальные,
- парные

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим

применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы,

распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 5 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений. Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона, с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ, с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью

циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения, находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

Повторение.

Таблица умножения. Числа. Чтение, сравнение. Умножение и деление многозначных чисел. Решение уравнений. Решение текстовых задач. Геометрический материал. Величины и их измерения.

Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой. Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления. Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел. Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий. Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых. Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Натуральные числа.

Ряд натуральных чисел. Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. Отрезок. Длина от-резка. Треугольник. Плоскость, прямая, луч. Шкалы и координаты. Сравнение натуральных чисел.

Сложение и вычитание натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел и его свойства. Вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы. Уравнение. Угол. Обозначение углов. Виды углов. Измерение углов. Многоугольники. Равные фигуры. Треугольник и его виды. Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.

Умножение и деление натуральных чисел.

Умножение. Переместительное свойство умножения. Сочетательное и распределительное свойства умножения. Деление. Деление с остатком. Степень числа. Площадь. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. Объем прямоугольного параллелепипеда. Комбинаторные задачи.

Обыкновенные дроби.

Понятие обыкновенной дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. Смешанные числа.

Десятичные дроби.

Представление о десятичных дробях. Сравнение десятичных дробей. Округление чисел. Прикидки. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Деление десятичных дробей. Среднее арифметическое. Среднее значение величины. Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

Повторение и систематизация учебного материала

Арифметические действия с натуральными числами. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение арифметических задач. Буквенные выражения. Упрощение выражений. Уравнение. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Проценты

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№	Название раздела	Кол-во часов
1	Повторение.	9
2	Натуральные числа.	13
3	Сложение и вычитание натуральных чисел.	9
4	Умножение и деление натуральных чисел.	14
5	Обыкновенные дроби.	15
6	Десятичные дроби.	8
7	Решение задач и кейсов из реальной жизни	3
8	Итого	68

Календарно-тематическое планирование 5 класс

№ п/п	Тема раздела, урока	Количество уроков	Дата изучения
1	Повторение. Числа и числовые выражения. Натуральные числа до 1000 и более, Занимательные задачи	1	1 неделя
2	Разложение чисел на разряды Сложение и вычитание в пределах 100 и 1000	1	
3	Работа с таблицами-тренажерами «Сложение, вычитание натуральных чисел». Головоломки	1	
4	Решение простых задач на сложение и вычитание	1	
5	Умножение и деление. Таблица умножения на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 Основные свойства умножения и деления	1	
6	Умножение и деление Таблица умножения на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 Основные свойства умножения и деления	1	
7	Умножение и деление Таблица умножения на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 Основные свойства умножения и деления	1	
8	Работа с таблицами-тренажерами «Умножение, деление натуральных чисел». головоломки	1	
9	Решение простейших задач на умножение и деление	1	
10	Как люди научились считать. Из науки о числах. Из истории развития арифметики.	1	
11	Десятичная и позиционная система счисления. Римская нумерация	1	
12-13	Натуральные числа. Обозначение натуральных чисел.	2	
14-15	Представление числовой информации числовой информации в таблицах	2	
16	Отрезок и его длина. Ломаная	1	
17	Замкнутая ломаная.	1	
18	Плоскость. Прямая. Луч.		
19-20	Шкала. Координатный луч.	2	
21	Сравнение натуральных чисел	1	
22	Представление числовой информации в столбчатых	1	

	диаграммах		
23-24	Свойства сложения натуральных чисел.	2	
25-26	Вычитание. Правила вычитания суммы из числа.	2	
27	Числовые и буквенные выражения.	1	
28-29	Уравнение. Корень уравнения.	2	
30-31	Формулы	2	
32-33	Умножение натуральных чисел и его свойства.	2	
34-35	Деление натуральных чисел.	2	
36	Деление остатком. Решение задач по теме «Деление с остатком»	1	
37-38	Порядок выполнения действий.	2	
39	Квадрат и куб числа.	1	
40	Делители и кратные	1	
41-42	Свойства и признаки делимости	2	
43-44	Площади и объемы	2	
45	Решение кейсов и задач из реальной жизни	1	
46	Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби	1	
47	Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби	1	
48	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	
49-50	Сложение и вычитание смешанных чисел.	2	
51-52	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	2	
53-54	Приведение дробей к общему знаменателю	2	
55-56	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	2	
57-58	Деление и умножение обыкновенных дробей	2	
59-60	Решение кейсов и задач из реальной жизни	2	
61	Сложение и вычитание десятичных дробей	2	
62	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1	
63	Умножение десятичных дробей	1	
64-65	Деление десятичных дробей	2	
66-67	Решение кейсов и задач из реальной жизни	2	

68	Итоговое занятие		
----	------------------	--	--

Учебно–методическое обеспечение образовательного процесса

- Виленкин Н.Я., Жохов В.И. и др. Математика в 2-х частях. - М, Просвещение, 2023 г
- А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Математика: 5 класс — М.: Вентана-Граф, 2024
- А. Э. Медников, "Чётность"
- В. М. Гуровиц, В. В. Ховрина, "Графы"
- П. В. Чулков, "Арифметические задачи"
- А. Д. Блинков, Ю. А. Блинков, "Геометрические задачи на построение"
- К. А. Кноп, "Взвешивания и алгоритмы: от головоломок к задачам"
- Г. А. Мерзон, И. В. Яценко, "Длина. Площадь. Объём"
- А. Д. Блинков, "Классические средние в арифметике и геометрии"
- А. И. Сгибнев, "Делимость и простые числа"
- А. В. Шаповалов, "Как построить пример?"
- А. А. Заславский, Б. Р. Френкин, А. В. Шаповалов, "Задачи о турнирах"