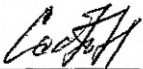
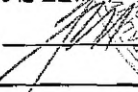


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение для учащихся с тяжелыми нарушениями речи «Общеобразовательная школа № 22»

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

А

ДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по коррекционно-развивающему курсу
«Практикум по математике»
для обучающихся 8 класса**

Составитель
учитель математики
Соснина Т. Н.

г Кемерово 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
Планируемые результаты освоения курса	3
Содержание учебного курса.....	8
Тематическое планирование.....	9
Поурочное планирование	10
Учебно–методическое обеспечение образовательного процесса.....	12

Пояснительная записка.

Рабочая программа коррекционно- развивающего курса "Математический практикум" для учащихся 8 класса разработана в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС) общего образования. Курс предназначен для учащихся с различными уровнями подготовки и направлен на коррекцию и углубление знаний по математике, формирование навыков применения математических знаний в практической деятельности.

Данный курс развивает мышление и исследовательские знания учащихся; формирует базу общих универсальных приемов и подходов к решению заданий соответствующих типов, обеспечивает более широкие дифференцирующие возможности, ориентирован на современные требования к уровню подготовки учащихся к ОГЭ.

Цель данного курса - развитие интереса обучающихся к математике; умения самостоятельно добывать знания и использовать их для достижения собственных целей; развитие математического кругозора, мышления, исследовательских умений; воспитание настойчивости, инициативы, для активного участия в жизни общества.

Задачи курса:

- Коррекция пробелов в знаниях и навыках по основным темам курса математики за 8 класс.
- Формирование умения решать практические задачи, применять математические методы в различных ситуациях.
- Развитие логического и критического мышления учащихся.
- Стимулирование интереса к математике и ее применению в повседневной жизни.

Планируемые результаты освоения коррекционно-развивающего курса «Математический практикум»

Освоение элективного курса должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

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.

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 (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

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.

Эстетическое воспитание:

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

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.

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.

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.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося 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 не известных, 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

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

1) Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

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 форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- ☐ оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

Общение:

- ☐ 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.

Сотрудничество:

- ☐ 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 др.); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

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:

- 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 ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА

8-й класс Алгебра

Использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:

- алгебраической дроби; основном свойстве дроби;
- правилах действий с алгебраическими дробями;
- степенях с целыми показателями и их свойствах;
- стандартном виде числа;
- функциях $y = kx + b$, $y = x^2$, $y = k/x$, их свойствах и графиках;
- понятии квадратного корня и арифметического квадратного корня;
- свойствах арифметических квадратных корней;
- функции $y = \sqrt{x}$, её свойствах и графике;
- формуле для корней квадратного уравнения;
- теореме Виета для приведённого и общего квадратного уравнения;
- основных методах решения целых рациональных уравнений: методе разложения на множители и методе замены неизвестной;
- методе решения дробных рациональных уравнений;
- основных методах решения систем рациональных уравнений.

Уметь:

- *сокращать* алгебраические дроби;
- *выполнять* арифметические действия с алгебраическими дробями;
- *использовать* свойства степеней с целыми показателями при решении задач;
- *записывать* числа в стандартном виде;
- *выполнять* тождественные преобразования рациональных выражений;
- *строить* графики функций $y = kx + b$, $y = x^2$, $y = k/x$, и использовать их свойства при решении задач;
- *вычислять* арифметические квадратные корни;
- *применять* свойства арифметических квадратных корней при решении задач;
- *строить* график функции $y = \sqrt{x}$ и использовать его свойства при решении задач;
- *решать* квадратные уравнения;
- *применять* теорему Виета при решении задач;
- *решать* целые рациональные уравнения методом разложения на

множители и методом замены неизвестной;

- *решать* дробные уравнения;
- *решать* системы рациональных уравнений;
- *решать* текстовые задачи с помощью квадратных и рациональных уравнений

и их систем;

– *находить* решения «жизненных» (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;

– *создавать* продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

Геометрия

Использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:

- определении параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата; их свойствах и признаках;
- определении трапеции; элементах трапеции; теореме о средней линии трапеции;
- определении окружности, круга и их элементов;
- теореме об измерении углов, связанных с окружностью;
- определении и свойствах касательных к окружности; теореме о равенстве двух касательных, проведённых из одной точки;
- определении вписанной и описанной окружностей, их свойствах;
- определении тригонометрические функции острого угла, основных соотношений между ними;
- приёмах решения прямоугольных треугольников;
- тригонометрических функций углов от 0° до 180° ;
- теореме косинусов и теореме синусов;
- приёмах решения произвольных треугольников;
- формулах для площади треугольника, параллелограмма, трапеции;
- теореме Пифагора.

Уметь:

- *применять* признаки и свойства параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата при решении задач;
- *решать* простейшие задачи на трапецию;
- *находить* градусную меру углов, связанных с окружностью; устанавливать их равенство;
- *применять* свойства касательных к окружности при решении задач;
- *решать* задачи на вписанную и описанную окружность;
- *выполнять* основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки;
- *находить* значения тригонометрических функций острого угла через стороны прямоугольного треугольника;
- *применять* соотношения между тригонометрическими функциями при решении задач; в частности, по значению одной из функций находить значения всех остальных;
- *решать* прямоугольные треугольники;
- *сводить* работу с тригонометрическими функциями углов от 0° до 180° к случаю острых углов;
- *применять* теорему косинусов и теорему синусов при решении задач;
- *решать* произвольные треугольники;
- *находить* площади треугольников, параллелограммов, трапеций;

- *применять* теорему Пифагора при решении задач;
- *находить* простейшие геометрические вероятности;
- *находить* решения «жизненных» (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;
- *создавать* продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

Содержание коррекционного курса

Курс «Математический практикум» рассчитан на 68 ч. Включенный в программу материал предполагает повторение и углубление следующих разделов математики:

Повторение за курс 7 класса (3 ч)

Действия с многочленами. Формулы сокращенного умножения.

Разложение многочленов на множители.

Рациональные дроби (6ч)

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Тождественное преобразование выражений. Арифметические действия с дробями.

Четырехугольники (6 ч)

Параллелограмм и его свойства. Прямоугольник и его свойства. Ромб.

Квадрат. Решение задач по теме «Четырехугольники».

Квадратные корни (10 ч)

Рациональные и иррациональные числа. Квадратный корень из числа. Нахождение приближенных значений квадратного корня. Внесение множителя под знак корня. Вынесение множителя из-под знака корня.

Площадь (7 ч)

Решение задач по теме «Площадь многоугольников». Теорема Пифагора.

Решение задач по теме «Теорема Пифагора».

Квадратные уравнения (13 ч)

Неполные квадратные уравнения. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений. Дробно-рациональные уравнения. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений.

Подобные треугольники (6ч)

Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников». Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. Соотношение между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике.

Неравенства (4 ч)

Числовые промежутки. Решение линейных неравенств их систем.

Окружность (5 ч)

Центральный и вписанный углы и их свойства (решение задач).

Вписанная и описанная окружность.

Степень с целым показателем (4 ч)

Степень с отрицательным показателем. Преобразование выражений и вычисление значений выражений.

Решение задач и кейсов из реальной жизни (2 ч)

Обобщающее повторение (2 ч)

Решение вариантов и заданий КИМ за курс 8 класса.

Тематическое планирование

№ п/п	Раздел повторения	Кол-во часов
1.	Повторение за курс 7 класса	3
2.	Рациональные дроби	6
3.	Четырехугольники	6
4	Квадратные корни	10
5	Площадь.	7
6	Квадратные уравнения.	13
7	Подобные треугольники	6
8.	Неравенства	4
9	Окружность.	5
10	Степень с целым показателем	4
11	Решение задач и кейсов из реальной жизни	2
12.	Решение заданий за курс 8 класса	1
13	<i>Итоговое занятие</i>	1
	<i>Итого</i>	68

Поурочное планирование (2 час в неделю, 68 часов в год) 8 класс

№ п/п	Тема занятия	Кол- во часов
Повторение за курс 7 класса (3 ч)		
1	Действия с многочленами	1
2	Формулы сокращенного умножения	1
3	Разложение многочленов на множители	1
Рациональные дроби (6 ч)		
4-5	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	2
6-7	Тождественное преобразование выражений	2
8-9	Арифметические действия с дробями	2
Четырехугольники (6 ч)		
10-11	Параллелограмм и его свойства	2
12	Прямоугольник и его свойства	1
13	Ромб. Квадрат	1

14-15	Решение задач по теме «Четырехугольники»	2
Квадратные корни (10 ч)		
16-17	Рациональные и иррациональные числа	2
18-19	Квадратный корень из числа	2
20-21	Нахождение приближенных значений квадратного корня	2
22-23	Внесение множителя под знак корня	2
24-25	Вынесение множителя из-под знака корня	2
Площадь (7 ч)		
26-27	Решение задач по теме «Площадь многоугольников»	2
28-30	Теорема Пифагора	3
31-32	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	2
Квадратные уравнения (13 ч)		
33-34	Неполные квадратные уравнения	2
35-36	Формула корней квадратного уравнения	2
37-38	Теорема Виета	2
39-40	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений	2
41-42	Дробно-рациональные уравнения	2
43-45	Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений	3
Подобные треугольники (6 ч)		
46-47	Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников»	2
48-49	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	2
50-51	Соотношение между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике	2
Неравенства (4 ч)		
52-53	Числовые промежутки	2
54-55	Решение линейных неравенств и их систем	2
Окружность (5 ч)		
56-57	Центральный и вписанный углы и их свойства (решение задач)	2
58-60	Вписанная и описанная окружность	3
Степень с целым показателем (4 ч)		
61-62	Степень с отрицательным показателем	2
63-64	Преобразование выражений и вычисление значений выражений	2

65-66	Решение задач и кейсов из реальной жизни	2
Обобщающее повторение (1 ч)		
67-68	Решение заданий КИМ за курс 8 класса	2
	Всего:	68

Учебно–методическое обеспечение образовательного процесса.

1. Алгебра: 8-й класс: базовый уровень: Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под ред. Теляковского С.А., АО "Издательство "Просвещение", 2023
2. Геометрия: 7-9 классы: учебник для общеобразовательных организаций: Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. - М.: Просвещение, 2023
3. ФИПИ. Открытый банк заданий ОГЭ. <http://www.fipi.ru/>
4. Сдам ГИА. Образовательный портал для подготовки к экзаменам. <http://sdamgia.ru/>