

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Кабалудская средняя общеобразовательная школа»
Кезского района Удмуртской Республики

РАССМОТРЕНО

председатель МС

И. Бу

Бельтюкова И.Н.

Протокол №4

от «22» августа 2023 г.



ТВЕРЖДЕНО

директор школы

Т.Г.

Серебренникова Т.Г.

Приказ №110

от «22» августа 2023 г.

**Рабочая программа
групповых занятий
«Математический практикум»
7 класс**

Составил: Васильева Галина Александровна
учитель математики
первой квалификационной категории,
стаж работы 37 лет.

с. Кабалуд

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по групповым занятиям «Математическая практика» составлена для учащихся 7 класса МБОУ «Кабалудская СОШ» на 2023-2024 уч.год на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт ООО второго поколения(обновлённый).
3. Образовательная программа школы.
4. Учебный план МБОУ «Кабалудской СОШ» на 2023-2024 учебный год.

Групповые занятия «Математическая практика» предназначены для учащихся 7 класса, изучающих математику на базовом уровне. Программа курса является дополнением к систематическому курсу математики и способствует углублению и расширению знаний по наиболее сложным вопросам математики основной школы.

Цель курса:

закрепить и систематизировать знания учащихся, выработать у них прочные навыки алгебраических преобразований и решения уравнений курса математики 7 класса.

Изучение этого курса позволяет решить следующие **задачи**:

1. Формирование поисково-исследовательского метода.
2. Формирование аналитического мышления, развитие памяти, кругозора, умение преодолевать трудности при решении более сложных задач.
3. Осуществление работы с дополнительной литературой.
4. Акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию за курс основной общеобразовательной школы;
5. Расширить представления учащихся по определённым темам, включённым в ГИА по математике за курс основной школы.

Место занятия в учебном плане

Программа рассчитана на 34 часа (из расчёта один час в неделю.) Часы на проведение групповых занятий отводятся из части, формируемой участниками образовательного процесса, учебного плана МБОУ «Кабалудская СОШ».

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел	Количество часов	Практическая часть		
			лекции	практические	проекты
1	Выражения, тождества, уравнения	8			
2	Функции	2			
3	Степень с натуральным показателем	2			
4	Многочлены	7			
5	Формулы сокращённого умножения	7			
6	Системы линейных уравнений	4			1
7	Решение планиметрических задач	4			1
	Всего:	34			

5. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Изучив курс «Математическая практика» планируются следующие результаты:

1) *Личностными результатами являются следующие:*

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

2) *Метапредметными результатами являются:*

Регулятивные УУД:

- 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 ее в понятной форме;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

Познавательные УУД:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

Коммуникативные УУД:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- уметь формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать её и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения прежде, чем принимать решения и делать выборы;
- уметь задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осознавать важность коммуникативных умений в жизни человека;
- оценивать и редактировать устное и письменное речевое высказывание;
- высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;

В результате освоения обучающимися предмета «Практикум по математике»:

Ученик научится в 7 классе

Числа

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанная дробь, рациональное число, арифметический квадратный корень;
- использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- распознавать рациональные и иррациональные числа;
- сравнивать числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Тождественные преобразования

- Выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем;
- выполнять несложные преобразования целых выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые;
- использовать формулы сокращенного умножения (квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов) для упрощения вычислений значений выражений;

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- понимать смысл записи числа в стандартном виде;
- оперировать на базовом уровне понятием «стандартная запись числа».

Уравнения и неравенства

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения;
- решать системы несложных линейных уравнений;
- проверять, является ли данное число решением уравнения;

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать линейные уравнения при решении задач, возникающих в других учебных предметах.

Геометрические фигуры

- Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

Отношения

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни.

Геометрические построения

- *Изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описанию;*
- *свободно оперировать чертёжными инструментами в несложных случаях,*
- *выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;*
- *изображать типовые плоские фигуры и объёмные тела с помощью простейших компьютерных инструментов.*

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;*
- *оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.*

Поурочно - тематическое планирование

	Тема урока	Форма деятельности
	Выражения, тождества, уравнения (8 ч)	
1.	Повторение за курс 5-6 классов. Правила действий с обыкновенными дробями	Практикум по решению задач
2.	Проценты. Представление процентов в виде десятичной дроби и обратное преобразование. Решение задач на части.	Практикум по решению задач
3.	.Решение олимпиадных задач.	Практикум по решению задач
4.	Решение олимпиадных задач.	Пров. работа
5.	. Решение задач с помощью уравнений на движение по прямой.	Практикум по решению задач
6.	Решение задач на работу .	Практикум по решению задач
7.	Решение задач на процентное содержание, сплавы, растворы.	Практикум по решению задач
8.	Проверочная работа №1 «Линейные уравнения с одной переменной»	Пров. работа
	Функции (2 ч)	
9.	Функция и её график.	Практикум по решению задач
10.	Линейная функция.	Практикум по решению задач
11.	Проверочная работа №2 «Линейная функция и её график.»	Пров. работа
	Степень с натуральным показателем (2 ч)	
12.	Степень Свойства степени с натуральным показателем	Практикум по решению задач
13.	Проверочная работа №3 «Свойства степени с натуральным показателем»	Пров. работа
	Многочлены (7ч)	
14.	Умножение многочленов. Решение задач на работу.	Практикум по решению задач
15.	Разложение многочлена на множители. Решение задач на совместную работу.	Практикум по решению задач
16.	Действия над многочленами. Решение задач на движение по воде.	Практикум по решению задач
17.	Действие над многочленами. Решение задач на концентрацию	Практикум по решению задач
18.	Проверочная работа №4 « Действия над одночленами и многочленами»	Пров. работа
19.	Решение текстовых задач .	Практикум по решению задач
20.	Проверочная работа №5 « Задачи на работу и движение по воде»	Пров. работа
	Формулы сокращённого умножения (6 ч)	
21.	Квадрат суммы и квадрат разности. Куб суммы и куб разности.	Практикум по решению задач
22.	Разность квадратов	Практикум по

		решению задач
23.	Проверочная работа №6 «Квадрат двучлена. Разность квадратов»	Пров. работа
24.	Сумма и разность кубов.	Практикум по решению задач
25.	Преобразование целых выражений.	Практикум по решению задач
26.	Проверочная работа №7. «Преобразование целых выражений»	Пров. работа (20.03.21)
	Системы линейных уравнений(4 ч)	
27.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений на движение.	Практикум по решению задач
28.	Решение задач на работу.	Практикум по решению задач
29.	Решение задач на концентрации, сплавы и смеси.	Практикум по решению задач
30.	Проверочная работа №8 «Системы линейных уравнений»	Пров. работа
31.	Итоговый тест.	Итоговый тест
	Решение планиметрических задач	
32.	Решение задач на вычисление углов треугольника	Практикум по решению задач
33.	Решение задач на вычисление смежных и вертикальных углов.	Практикум по решению задач
34.	Решение задач на квадратной решётке.	Практикум по решению задач

Учебно-методическая литература.

Для учеников.

1. Алгебра. 7 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/А45 [Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков и др.]; под ред. С.А.Теляковского.-8-е изд.-М.:Просвещение, 2018.-256с.
2. Алгебра. 7 класс. Практикум. Готовимся к ГИА: [учебное пособие]/Л.Б.Крайнева.- Москва: Интеллект-Центр, 2013.-136 с.
3. Алгебра .Дидактические материалы. 7 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/Л.И.Звавич, Л.В.Кузнецова, С.Б.Суворова.-25 изд.-М.:Просвещение, 2019.-128

Для учителя:

1. Алгебра. 7 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/А45 [Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков и др.]; под ред. С.А.Теляковского.-8-е изд.-М.:Просвещение, 2018.-256с.
2. Алгебра. 7 класс. Практикум. Готовимся к ГИА: [учебное пособие]/Л.Б.Крайнева.- Москва: Интеллект-Центр, 2013.-136 с.
3. Алгебра .Дидактические материалы. 7 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/Л.И.Звавич, Л.В.Кузнецова, С.Б.Суворова.-25 изд.-М.:Просвещение, 2019.-128

Интернет –ресурсы.

1. Сайт Решу ЕГЭ. ege.sdangia.ru
2. Сайт fipi.ru

Лист корректировки

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ на 2019-2020 учебный год
учителя Васильевой Галины Александровны групповых занятий «Математический практикум» в 7 классе .

Четверть	Дата занятия	№ занятия	Тема занятия	Тема занятия, которым проводится замена	Причина коррекции	Подпись