Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
Муниципальный орган «Управление образования ГО Краснотурьинск»
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №17»

Рассмотрена на заседании экспертного совета протокол № 1 от 23.08.2022 г.	Согласована Заместитель директора по УВР: _____/Широкова Ю.А./	Утверждена приказом по МАОУ «СОШ № 17» № 192-ОД от 24.08.2022 Директор МАОУ «СОШ № 17» _____/Ивашева Е.В./

Рабочая программа учебного курса
«Математический практикум»
9 класс

Составители:
Халилова Т.А., Шуклина Е.А.,
учителя математики
первой квалификационной категории,
,

ГО Краснотурьинск

ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА
«МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ»

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта.

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы, содержание образования существенно не изменилось, но в рамках реализации ФГОС изменилась формулировка вопросов: вопросы стали нестандартными, задаются в косвенной форме, ответ на вопрос требует детального анализа задачи, что предусматривает обязательный уровень знаний. Содержание задач изобилует математическими тонкостями, на отработку которых в общеобразовательной программе не отводится достаточное количество часов.

В обязательную часть учебного курса включаются задачи, которые либо изучались давно, либо на их изучение отводилось малое количество времени (проценты, стандартный вид числа, свойства числовых неравенств, задачи по статистике, чтение графиков функций), а также задачи, требующие знаний по другим предметам, например, по физике.

Основные цели курса

- диагностику проблемных зон и Диагностика проблемных зон;
- Эффективное выстраивание систематического повторения;
- Помочь приобрести опыт решения разнообразного класса задач курса, в том числе, требующих поиска путей и способов решения, грамотного изложения своих мыслей;
- Построить итоговое повторение исключительно на отработке умений и навыков, требующих получения положительной отметки.

Задачи курса

- Повторить и закрепить знания, умения и навыки, полученные в 5-8 и 9 классах;
- Развить способность самоконтроля: времени, поиска ошибок в планируемых проблемных заданиях;
- Сформировать спокойное, уравновешенное отношение к предмету;
- Закрепит математические знания, которые пригодятся в обычной жизни и при продолжении образования.

Место курса в учебном плане

Программой отводится- 17 часов.

Планируемые результаты

Ученик:

- **Научится:** выполнять задания, требующих знания и владения основными алгоритмами, осуществлять коррекцию допущенных ошибок, повышать общематематическую компетентность сначала в классе, в группе, затем самостоятельно;

- **Получит возможность:** успешно подготовиться самостоятельно выстраивать тактику подготовки к выполнению заданий с использованием материалов разных ресурсов.

Формы организации деятельности обучающихся:

1. Групповые
2. Индивидуально-групповые
3. Компьютерные практикумы (дома)

Тематическое планирование
9 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем.	Всего часов (на тему)	Основные элементы содержания по ФГОС	Виды учебной деятельности
1	Числа	1	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей. Арифметические действия со смешанными дробями. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби.	Уметь выполнять вычисления и преобразования
2	Алгебраические выражения	1	Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности, куб суммы и куб разности. Формула разности квадратов, формула суммы кубов и разности кубов. Разложение многочлена на множители. Рациональные выражения и их преобразования.	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений
3	Уравнения	1	Линейное уравнение. Квадратное уравнение: формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Примеры решения уравнений высших степеней.	Уметь решать уравнения различных видов, различными способами.
4	Уравнения	1		
5	Проценты. Основные задачи на проценты.	1	Вычисление процентов от числа и числа по извест-	Решать несложные прак-

			ному проценту, выражение отношения в процентах. Решение несложных практических задач с процентами.	тические расчетные задачи, задачи на проценты.
6	Системы уравнений	1	Решение системы уравнений. Методы решения систем уравнений с двумя переменными: *метод сложения*, метод подстановки.	Уметь решать системы уравнений
7	Системы уравнений	1		
8	Неравенства	1	Решение неравенств	Уметь решать неравенства
9	Графики	1	Чтение графиков функций. Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональную зависимости, их графики. Линейная функция, ее график, геометрический смысл коэффициентов. Гипербола. Квадратичная функция, ее график, парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии. Степенные функции с натуральным показателем. Их графики.	Уметь строить и читать графики, строить и исследовать простейшие математические модели
10	Построение более сложных графиков (кусочно - заданные, с «выбитыми» точками и т.д.)	1		
11	Текстовые задачи	1	Текстовые задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение текстовых задач алгебраическим способом.	Уметь выполнять преобразование алгебраических выражений, решать уравнения.
12	Текстовые задачи	1		
13	Геометрия	1	Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Сумма уг-	Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построение модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практиче-
14	Геометрия	1		
15	Геометрия	1		

16	Геометрия	1	лов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинам сторон и углов треугольника. Четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. Окружность и круг.	ские задачи, связанные с нахождением геометрических величин. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения.
17	Геометрия	1		