


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №19

Согласовано
Заместитель директора по
учебно-воспитательной
работе


В.Ю. Ищук
« 29 » 08 2023г.

Утверждаю
Директор МБОУ СОШ №19


С.А. Ширина
« 29 » 08 2023г.

Принята
методическим советом
протокол № 1
от « 29 » 08 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЗАНЯТИЙ
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЕ
«Практическая математика»
НА 2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Количество занятий в неделю:
Объём учебной программы в год: 28 занятия

Ф.И.О. учителя: Пшеничникова Галина Анатольевна
Группа: до 14 лет



1. Пояснительная записка

Рабочая программа платных образовательных услуг по математике составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897) с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15)) и содержания учебников, включённых в Федеральный перечень на 2022/23 учебный год.

Данная программа направлена на расширение и углубление знаний учащихся по математике, развитие их теоретического мышления и логической культуры, знакомство с приемами и способами решения задач повышенной сложности. Программа включает новые для учащихся задачи, которые обеспечат более осознанное восприятие учебного материала. Творческие задания позволяют решать поставленные задачи и вызвать интерес у учащихся.

Отличительные особенности состоят в том, что предлагаемый материал для учащихся излагается доступно, происходит планомерное развитие их интереса к предмету. Сложность задач нарастает постепенно. Приступая к решению более сложных задач, рассматриваются вначале простые, входящие как составная часть в решение трудных.

Преподавание строится как углубленное изучение вопросов, предусмотренных программой основного курса. Углубление реализуется на базе обучения методам и приемам решения математических задач, требующих высокой логической и операционной культуры, развивающих научно-теоретическое и алгоритмическое мышление учащихся. Данные занятия дают возможность шире и глубже изучать программный материал, задачи повышенной трудности, больше рассматривать теоретический материал и работать над ликвидацией пробелов знаний учащихся, и внедрять принцип опережения.

Предлагаемая программа систематизирует знания учащихся, ориентирует их на дальнейшее изучение математики.

Цель программы:

- интеллектуальное развитие личности каждого учащегося с учетом его индивидуальных интересов и наклонностей, расширение и углубление математических знаний учащихся, формирование у них математической компетентности.

Задачи программы:

образовательные:

- расширять математический кругозор обучающихся;
- формировать умение анализировать, делать логические выводы;
- научить решать задачи повышенного уровня сложности;
- формировать умение владеть математической терминологией;
- поддержать и развить интерес к предмету математики;



воспитательные:

- расширить коммуникативные способности;
- развивать самостоятельность обучающихся;
- формировать культуру труда и совершенствовать трудовые навыки;

развивающие:

- развивать внимание, память, логическое и абстрактное мышление;
- развивать самостоятельность суждений, независимость и нестандартность мышления;
- развивать пространственное воображение, используя геометрический материал;
- выявлять и развивать математические и творческие способности;
- формировать психологическую готовность учащихся к математическим олимпиадам.

Объем программы: 28 часов.

Формы работы: групповая, парная, индивидуальная.

2. Требования к уровню подготовки обучающихся

Планируемые результаты

должен знать:

- приемы и способы решения задач повышенной сложности;
- виды логических ошибок, встречающихся в ходе доказательства и опровержения.

должен уметь:

- применять полученные математические знания в решении жизненных задач;
- определять тип текстовой задачи, знать особенности методики её решения, используя при этом разные способы;
- уметь работать с дополнительной литературой;
- использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала, расширения кругозора, формирования мировоззрения, раскрытия прикладных аспектов математики;
- иллюстрировать некоторые вопросы примерами;
- создавать собственный алгоритм и действовать по нему;
- планировать свою работу; последовательно, лаконично, доказательно вести



Содержание программы

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		теория	практика	всего
1.	Выражения, тождества, уравнения	1	5	6
2.	Функции	1	4	5
3.	Целые выражения и их преобразование	1	6	7
4.	Начальные геометрические сведения	2	3	5
5.	Треугольники	2	3	5
	Всего	7	21	28

Тема 1. Выражения, тождества, уравнения (6ч.) Числовые выражения. Тождественно равные выражения. Тождества. Уравнение и его корни. Линейное уравнение с одной переменной

Тема 2. Функции (5ч.) Способы задания функции. График функции. Линейная функция, ее график и свойства. Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.

Тема 3. Целые выражения и их преобразование (7ч.) Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Произведение разности и суммы двух выражений. Разность квадратов двух выражений. Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений

Тема 4. Начальные геометрические сведения (5ч.) Прямая и отрезок. Луч и угол. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые и их свойства

Тема 5. Треугольники (5ч.) Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Решение задач. Признаки равенства треугольников. Решение задач. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Решение задач. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Решение задач

Календарно-тематический план платного образовательного курса (7 класс)

№ п/п	Дата		Тема
	план	факт	
1	02.10		Числовые выражения
2	09.10		Тождественно равные выражения. Тождества
3	16.10		Уравнение и его корни
4	23.10		Линейное уравнение с одной переменной
5	11.11		Решение задач с помощью уравнений
6	18.11		Контрольная работа №1 по теме «Выражения, тождества,



			уравнения»
7	25.11		Способы задания функции
8	19.11		График функции
9	02.12		Линейная функция, ее график и свойства
10	09.12		Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными
11	16.12		Контрольная работа №2 по теме «Функции»
12	13.01		Умножение одночлена на многочлен
13	20.01		Умножение многочлена на многочлен
14	27.01		Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки
15	03.02		Произведение разности и суммы двух выражений
16	10.02		Разность квадратов двух выражений
17	17.02		Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений
18	24.02		Практическая работа № 1 «Применение различных способов разложения многочлена на множители»
19	02.03		Прямая и отрезок
20	09.03		Луч и угол
21	16.03		Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые
22	06.04		Параллельные прямые и их свойства
23	13.04		Контрольная работа №3 по теме «Начальные геометрические сведения
24	20.04		Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Решение задач
25	27.04		Признаки равенства треугольников. Решение задач
26	04.05		Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Решение задач
27	11.05		Признаки равенства прямоугольных треугольников. Решение задач
28	18.05		Признаки равенства прямоугольных треугольников. Решение задач

