

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Железногорская средняя общеобразовательная школа №1»**

**Принято**

**Методическим советом**

**МОУ «Железногорская СОШ №1»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Курса**

**«Математика для каждого»**

**2023– 2024 учебный год**

**Учитель** Зарубина Елена Васильевна

**Класс** 8 а, б класс

**Всего часов в год** 34 ч

**Всего часов в неделю** 1 часа в неделю

**г. Железногорск-Илимский, 2023-2024 гг.**

### Планируемые результаты

В результате освоения курса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

**Личностным результатом** изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

**Мета предметным результатом** изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

#### Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

#### Познавательные УУД:

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

#### Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

**Предметным результатом** изучения курса является сформированность следующих умений.

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- выполнять чертежи по тексту задачи;

- точно и грамотно формулировать теоретические положения и излагать собственные

рассуждения в ходе решения задач;

- применять аппарат алгебры и тригонометрии к решению геометрических задач;
- уметь анализировать задачу и выбирать наиболее рациональный способ ее решения.
- вычислять площади, периметры, простейших геометрических фигур по формулам.

## Содержание программы курса

### Тема 1. Четырехугольники (6 часов)

- *Параллелограммы*
- *Трапеции*
- *Общие четырехугольники*
- *Правильные многоугольники*

Введение в тему. Выполнение чертежа. Взаимное расположение фигур и их элементов с использованием наглядности, готовых чертежей. Методы обучения: лекция, объяснение, выполнение диагностических работ и тренировочных задач. Формы контроля: опрос, проверка самостоятельно выполненных заданий.

### Тема 2. Площади(8часов)

- *Отношение площадей*
- *Нахождение площадей по формулам*

### Тема 3. Подобные треугольники (7 часов)

- *Прямоугольные треугольники*
- *Общие треугольники. Теоремы синусов, косинусов*
- *Медиана, биссектриса, высота. Средняя линия треугольника*
- *Подобие треугольников. Теорема Фалеса. Отношение отрезков*

Введение в тему. Выполнение чертежа. Взаимное расположение фигур и их элементов с использованием наглядности, готовых чертежей. Методы обучения: лекция, объяснение, выполнение диагностических работ и тренировочных задач. Формы контроля: опрос, проверка самостоятельно выполненных заданий.

### Тема 4. Окружности (13 часов)

- *Углы в окружностях. Касание окружности и прямой*
- *Свойства касательных, хорд и секущих*
- *Касающиеся окружности. Пересекающиеся окружности*
- *Окружности, связанные с треугольником*
- *Пропорциональные отрезки в окружностях*

Введение в тему. Выполнение чертежа. Взаимное расположение фигур и их элементов с использованием наглядности, готовых чертежей. Методы обучения: лекция, объяснение, выполнение диагностических работ и тренировочных задач. Формы контроля: опрос, проверка самостоятельно выполненных заданий.

**Итоговое занятие (1 час).**

# КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

35 ч

№ по порядку	Тема урока	Кол ч-в по теме	Рабочая неделя
<b>Глава V. Четырехугольники 6ч</b>			
1/1	Решение задач по теме: «Многоугольники»	1	1
2/2	Решение задач по теме: «Параллелограмм»	1	2
3/3	Решение задач по теме: «Трапеция»	1	3
4/4	Решение задач по теме: «Прямоугольник»	1	4
5/5	Решение задач по теме: «Ромб»	1	5
6/6	Решение задач по теме: «Квадрат»	1	6
<b>Глава VI. Площадь 8 ч</b>			
7/1	Решение задач по теме: «Площадь многоугольника»	1	7
8/2	Решение задач по теме: «Площадь треугольника»	1	8
9/3	Решение задач по теме: «Площадь трапеции»	1	9
10/4	Решение задач по теме: «Площадь параллелограмма»	1	10
11/5	Решение задач по теме: «Площадь квадрата»	1	11
12/6	Решение задач по теме: «Площадь прямоугольника»	1	12
13/7	Решение задач по теме: «Теорема Пифагора»	1	13
14/8	Решение задач по теме: «Теорема Пифагора»	1	14
<b>Глава VII. Подобные треугольники 7ч</b>			
15/1	Решение задач по теме: «Признаки подобия треугольников»	1	15
16/2	Решение задач по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1	16
17/3	Решение задач по теме: «Пропорциональные отрезки»		17
18/4	Решение задач по теме: «Первый признак подобия треугольников»		18
19/5	Решение задач по теме: «Второй признак подобия треугольников»		19
20/6	Решение задач по теме: «Третий признак подобия треугольников»		20
21/7	Решение задач по теме: «Средняя линия треугольника»		21

**Глава VIII.  
Окружность 14 ч**

<b>22/1</b>	Решение задач по теме: «Касательная к окружности»	<b>1</b>	22
<b>23/2</b>	Решение задач по теме: «Центральные и вписанные углы»	1	23
<b>24/3</b>	Решение задач по теме: «Теорема о вписанном угле»	1	24
<b>25/4</b>	Решение задач по теме: «Четыре замечательные точки треугольника»	1	25
<b>26/5</b>	Решение задач по теме: «Свойства биссектрисы угла»	1	26
<b>27/6</b>	Решение задач по теме: «Свойства биссектрисы угла»	1	27
<b>28/7</b>	Решение задач по теме: «Теорема о пересечении высот треугольника»	1	28
<b>29/8</b>	Решение задач по теме: «Теорема о пересечении высот треугольника»	1	29
<b>30/9</b>	Решение задач по теме: «Вписанная окружность»	1	30
<b>31/10</b>	Решение задач по теме: «Вписанная окружность»	1	31
<b>32/11</b>	Решение задач по теме: «Описанная окружность»	1	32
<b>33/12</b>	Решение задач по теме: «Описанная окружность»	1	33
<b>34/13</b>	Решение задач по теме: «Окружность»	1	34
<b>35/14</b>	Итоговый урок	1	35

