

Частное общеобразовательное учреждение
«Православная гимназия во имя Преподобного Сергия Радонежского»

УТВЕРЖДЕНА

решением педагогического совета
(прот. № 1 от 31.08.2021г.)



Директор Тальничева Л. П.

УТВЕРЖДЕНА

на заседании методобъединения
(прот. № 1 от 31.08.2021г.)

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized letters.

Руководитель МО Микенина О.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
факультатива по математике 7 класс

Учитель Микенина О.А

2021/2022 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа факультативного курса по математике для учащихся 7 класса направлена на расширение и углубление знаний по предмету. Темы программы непосредственно примыкают к основному курсу алгебры и геометрии 7 класса. Однако в результате занятий учащиеся должны приобрести навыки и умения решать более трудные и разнообразные задачи, а также повышенного уровня сложности.

Цели курса:

- выявление и развитие математических способностей учащихся;
- повышение активности учащихся;
- систематизация и углубление знаний, совершенствование умений по предложенным темам;
- развитие воображения, математического и логического мышления, памяти, внимания, интуиции учащихся;
- создание условий для самостоятельной творческой работы учащихся;

Задачи курса:

- развивать познавательную и творческую активность учащихся на основе дифференцированных занимательных заданий;
- обогатить математический язык школьников;
- повысить мотивацию обучения для слабоуспевающих школьников;
- развивать коммуникативные навыки в процессе практической и игровой деятельности.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

Учащиеся, посещающие факультатив, в конце учебного года должны уметь:

- решать различные геометрические задачи;
- решать задачи по геометрии на доказательство;
- выполнять различные построения циркулем и линейкой;
- решать текстовые задачи более высокого уровня сложности.

Учебно-тематический план

1.	Смежные и вертикальные углы. Решение задач.
2.	Равнобедренный треугольник и его свойства.
3.	Решение геометрических задач.
4.	Перпендикуляр к прямой. Построения циркулем и линейкой.
5.	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников.
6.	Второй и третий признаки равенства треугольников.
7.	Построение треугольника по трем сторонам. Неравенство треугольника.
8.	Решение задач на применение всех признаков равенства треугольников.
9.	Решение задач по теме «окружность».
10.	Решение задач на проценты.
11.	Решение задач на проценты с помощью уравнений.
12.	Решение задач на проценты с помощью уравнений.

13.	Решение задач на проценты.
14.	Решение задач на совместную работу.
15.	Решение задач на совместную работу.
16.	Решение задач на совместную работу.
17.	Задачи на смеси и сплавы.
18.	Задачи на смеси и сплавы.
19.	Задачи на смеси и сплавы.
20.	Параллельные прямые. Признаки параллельности двух прямых.
21.	Прямая и обратная теорема. Необходимые и достаточные условия.
22.	Решение геометрических задач.
23.	Решение задач на встречное движение.
24.	Решение задач на движение вдогонку.
25.	Расстояние от точки до прямой.
26.	Расстояние от точки до прямой. Решение задач.
27.	Соотношения между сторонами и углами треугольника.
28.	Решение геометрических задач.
29.	Решение задач с помощью систем уравнений.
30.	Решение задач с помощью систем уравнений.
31.	Решение задач с помощью систем уравнений.
32.	Решение задач с помощью уравнений.
33.	Решение задач с помощью уравнений.
34.	Решение задач с помощью уравнений.
35.	Итоговое занятие.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Мерзляк А.Г. Геометрия 7 класс. Дидактические материалы, 2018.
2. Гордин Р.К. Планиметрия. Задачник 7-9 класс. М., 2019.
3. Прасолов В. Геометрия. Задачи повышенной сложности 7 класс. М.: Просвещение, 2019.
4. Адамар Ж. Элементарная геометрия, в двух томах. Изд. 2-е. — М.: Учпедгиз, 1948 —1951. Том I: Планиметрия.
5. А.В. Шевкин. Текстовые задачи в школьном курсе математики. 5-11 классы. — М.: Илекса, 2018. — 246 с.