

## Пояснительная записка.

Рабочая программа курса по выбору разработана на основе:  
-федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования;

- примерной программы основного общего образования по предмету математика «Программы. Геометрия 7-9 классы. Геометрия 10-11классы»/ составитель Т. А. Бурмистрова -М.: Просвещение, 2011.- 95с.-ISBN-978-5-09-0192210-1

- образовательной программы МКОУ СОШ с. Филиппово на 2017-2018 учебный год;

- годового календарного учебного графика МКОУ СОШ с. Филиппово на 2017-2018 учебный год.

Уровень изучения учебного материала – базовый.

Программа составлена в соответствии с учебным планом МКОУ СОШ с. Филиппово на 2017-2018 учебный год и рассчитана на 17 часов (1 час в неделю, 17 учебных недели) согласно федерального компонента учебного плана

Курс предназначен для учащихся 10 класса и посвящён одной из ключевых фигур планиметрии – треугольнику.

Вопросы, связанные с треугольником рассматриваются в курсе 7, 8, 9 классов на разном уровне. Для изучения стереометрии важны теоретические знания по данной теме и умение их применять к решению задач различной сложности. Обобщение, систематизации и углубление знаний по данной теме важны для подготовки к ЕГЭ.

**Цель** – создание целостного представления о теме и значительно расширить спектр задач, посильных для учащихся.

### **Задачи:**

- Повысить интерес к изучению предмета.
- Развить навыки самостоятельного поиска решения задач.
- Развить геометрическую интуицию

### **Задачи курса:**

- обобщить и систематизировать знания учащихся по основным темам школьного курса в соответствии с требованиями КИМов ЕГЭ;
- закрепить навыки работы с тестами, заданиями с кратким ответом, заданиями с развёрнутым ответом;
- подготовить учащихся к работе в режиме ЕГЭ.

### **Требования к уровню подготовки учащихся**

В результате изучения математики учащиеся должны уметь:

- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для построения и исследования простейших математических моделей;
- решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей);

- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.

### **Требования к результатам обучения и уровню усвоения содержания**

*В результате изучения элективного курса ученик должен*

#### **Знать/понимать:**

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

- значение идей, методов и результатов геометрии для построения моделей реальных процессов и ситуаций;

- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности.

- понимать взаимосвязь учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

#### **Содержание программы.**

Треугольник. Элементы треугольника. Соотношения между величинами сторон и углов треугольника. Равенство и подобие треугольников. Метод подобия при решении задач. Замечательные точки треугольника. Окружность Эйлера. Окружность, вписанная в треугольник и описанная около него. Площадь треугольника. Метод площадей для решения задач.

#### **Учебно-тематическое планирование.**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	Вид деятельности
1.	Треугольник. Соотношения между сторонами и углами треугольника.	2	Диагностическая работа. Практикум.
2.	Равенство и подобие треугольников. Метод подобия при решении задач.	3	Семинар, практикум.
3.	Элементы треугольника: медианы, биссектрисы, высоты, средние линии, их свойства.	2	Семинар, практикум.
4.	Замечательные точки треугольника.	1	Семинар.
5.	Окружность Эйлера.	1	Изучение теории вопроса.
6.	Окружность, вписанная в треугольник и описанная около него.	3	Семинар, практикум.
7.	Площадь треугольника.	2	Семинар, практикум.
8.	Метод площадей.	2	Семинар, практикум.
9.	Итоговая работа по теме «Площадь»	1	

## Календарно-тематическое планирование.

№ занятия	Тема	Количество часов	Дата по плану	Дата фактически
1-2	Треугольник. Соотношения между сторонами и углами треугольника.	2		
3-5	Равенство и подобие треугольников. Метод подобия при решении задач.	3		
6-7	Элементы треугольника: медианы, биссектрисы, высоты, средние линии, их свойства.	2		
8	Замечательные точки треугольника.	1		
9	Окружность Эйлера.	1		
10-12	Окружность, вписанная в треугольник и описанная около него.	3		
13-14	Площадь треугольника.	2		
15-16	Метод площадей.	2		
17	Итоговая работа по теме «Треугольник»	1		

## Ресурсное обеспечение рабочей программы.

### Библиотечный фонд

1. Сборник нормативных документов. Математика. [Текст]. Составитель Э.Д.Днепров, А.Р.Аркадьев. – М.: Дрофа, 2007.
2. Шарыгин И.Ф. Факультативный курс по математике. Решение задач. [Текст]. И.Ф.Шарыгин. – М.: Просвещение, 1989.
3. Семёнов А., Юрченко Е. Система подготовки к ЕГЭ по математике. [Текст] /Семёнов А., Юрченко Е.//Математика. Приложение к газете «Первое сентября».-2008-№19.-с.40-46,- №24-с.37-43.
4. Горев П. М. Математика. Курс подготовки к ЕГЭ. Средний уровень сложности./ Горев П. М. Киров: Изд-во ВятГГУ, 2016.

### Дидактические материалы:

7. Экзаменационные материалы для подготовки к единому государственному экзамену. (ЕГЭ-2016, 2017). Математика. [Текст] М.: Федеральное

государственное учреждение «Федеральный центр тестирования..  
(2016,)2017.

Учебно- практическое и учебно-лабораторное оборудование:  
- -раздаточный материал для проведения практикумов и зачётов.

Технические средства обучения: компьютеры, медиапроектор.