|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Рассмотрено  Руководитель МО  МОУ Измайловская СОШ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Золотарева С.И. |  | Согласовано  Заместитель директора по УВР  МОУ Измайловская СОШ    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Бутакова М.Я |  | Утверждено  Директор  МОУ Измайловская СОШ    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Волкова Н.И. |

**Рабочая программа**

**факультативного курса**

**«Практикум по геометрии: решение задач»**

**10 класс**

МОУ Измайловская СОШ

Учитель: Шанкеева Сауле Гатаулловна

2013 - 2014 уч.год

**Пояснительная записка**

Программа рассчитана на 34 часа. Она предназначена для повышения эффективности подготовки учащихся 10 класса к итоговой аттестации по математике за курс средней школы и предусматривает их подготовку к дальнейшему математическому образованию. Разработана на основе государственной программы по математике для 5 – 11 классов. Содержание программы соотнесено с программой общеобразовательных учреждений по математике (составитель Бурмистрова Т.А.) Москва, Просвещение,2009г, а также на основе примерных учебных программ базового уровня автора Л.С Атанасяна. В геометрических задачах, в отличие от задач алгебраических, далеко не всегда удаётся указать рецепт решения, алгоритм, приводящий к успеху. Научиться решать геометрические задачи – это нелёгкая обязанность, но умение приходит вместе с практикой.

Факультативный курс по геометрии в 10 классе по теме "Практикум по геометрии» представляет более подробное изучение теоретического материала ив основном решение задач. Курс рассчитан на учеников общеобразовательного класса, желающих основательно подготовиться к ЕГЭ. В результате изучения этого курса будут использованы приемы индивидуальной деятельности для осуществления элементов самооценки, умение работать с математической литературой и выделять главное.

***Цель курса:***

на основе коррекции базовых математических знаний учащихся совершенствовать математическую культуру и творческие способности учащихся.

Изучение этого курса позволяет решить следующие ***задачи:***

1. Формирование у учащихся целостного представления о теме, ее значения в разделе математики, связи с другими темами.
2. Формирование поисково-исследовательского метода
3. Формирование аналитического мышления, развитие памяти, кругозора, умение преодолевать трудности при решении более сложных задач
4. Осуществление работы с дополнительной литературой.
5. Акцентирование внимания учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в ЕГЭ за курс полной общеобразовательной средней школы;
6. Расширение математических представлений учащихся по определённым темам, включённым в программы вступительных экзаменов в другие типы учебных заведений.

Курсу отводится 1 час в неделю. Всего 34 часа.

***Умения и навыки учащихся, формируемые факультативным курсом:***

* навык самостоятельной работы с таблицами и справочной литературой и другими источниками: учебниками; Интернет-ресурсами.
* составление алгоритмов решения типичных задач;
* умения решения геометрические задачи на доказательство, построение, вычисление;

**Особенности курса:**

1. Краткость изучения материала.
2. Практическая значимость для учащихся.
3. Нетрадиционные формы изучения материала (работа по Skype) .

**Календарно-тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Количество  часов | Дата | |
| план | факт |
|  | 1. **Треугольники** | **9** |  |  |
| 1 | Основные понятия и свойства. | 1 | 6.09. |  |
| 2 | Решение треугольников. Задачи. | 1 | 13.09 |  |
| 3 | Решение треугольников. Задачи. | 1 | 20.09. |  |
| 4 | Пропорциональные отрезки в треугольнике | 1 | 27.09. |  |
| 5 | Четыре замечательные точки треугольника | 1 | 4.10 |  |
| 6 | Соотношения между сторонами и углами треугольника. Теоремы синусов и косинусов. | 1 | 11.10 |  |
| 7 | Решение треугольников. | 1 | 18.10 |  |
| 8 | Подобие треугольников. Применение подобия к решению задач и доказательству теорем. | 1 | 25.10. |  |
| 9 | Решение задач | 1 | 1.11. |  |
|  | 1. **Окружность** | **4** |  |  |
| 10 | Окружность. Касательная к окружности. Центральные и вписанные углы | 1 | 8.11. |  |
| 11 | Решение задач | 1 | 15.11. |  |
| 12 | Вписанная и описанная окружности. Длина окружности и площадь круга. Длина дуги и площадь сектора. | 1 | 22.11 |  |
| 13 | Решение задач | 1 | 29.11 |  |
|  | 1. **Многоугольники** | **8** |  |  |
| 14 | Четырёхугольники. Описанный и вписанный четырехугольник. | 1равнение прямоуй и окружности.дач и доказательству теорем.сление | 6.12. |  |
| 15 | Решение задач | 1 | 13.12. |  |
| 16 | * + 1. Параллелограмм. | 1 | 20.12. |  |
| 17 | * + 1. Трапеция. | 1 | 27.12. |  |
| 18 | * + 1. Площади многоугольников | 1 | 10.01. |  |
| 19 | * + 1. Решение задач | 1 | 17.01. |  |
| 20 | * 1. Правильные многоугольники | 1 | 24.01. |  |
| 21 | * 1. Решение задач | 1 | 31.01. |  |
|  | * 1. 4**. Метод координат** | 4 | 7.02. |  |
| 22 | * 1. Задачи в координатах | 1 | 14.02 |  |
| 23 | * 1. Задачи в координатах | 1 | 21.02. |  |
| 24 | * 1. Уравнение прямой и окружности. | 1 | 28.02. |  |
| 25 | * 1. Решение задач | 1 | 7.03. |  |
|  | **5.Решение планиметрических задач из ЕГЭ** | **9** |  |  |
| 26-28 | ЕГЭ В-3 (планиметрия вычисление длин и площадей) | 3 | 14.03,21.03; 11.04. |  |
| 29-32 | ЕГЭ В-6 (планиметрия задачи, связанные с углами) | 4 | 18.04,25.04,8.05, 15.05. |  |
| 33-34 | Диагностическая работа | 2 | 22.05,29.05. |  |
|  | Всего: | 34 |  |  |

Список литературы

1) Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. «Геометрия» учебник для 7-9 и 10-11 классов общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2002.

2) Книга для учителя. Изучение геометрии в 7-9 и 10-11 классах.

Авторы: С.М. Саакян, В.Ф. Бутузов. – М.: Просвещение, 2004.

3) Как решать задачу? Д.Пойа, Государственное учебно-педагогическое издательство просвещения РСФСР, Москва, 1959 г.

4)<http://mathege.ru/>

5) <http://egeigia.ru/>

6) <http://shpargalkaege.ru/>

7) <http://4ege.ru/>

8) <http://ege.yandex.ru/>

9) <http://www.fipi.ru/>

10) <http://ege.edu.ru/>

11) <http://matematikalegko.ru/>

12) <http://alexlarin.net/>

13) И.Ф. Шарыгин. Факультативный курс по математике. Решение задач.Учебное пособие для 10 класса. Москва. Просвещение. 1989 г.