|  |
| --- |
| **МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  **"СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 2 г. СУЗДАЛЯ"**  **601293, Владимирская область, город Суздаль, ул. Ленина, дом 83. Тел. 2-19-27** |

**Программа элективного курса**

***Решение задач по планиметрии***

Разработчик (составитель) рабочей программы:\_

\_Гордеева М. Е. учитель математики

(Ф.И.О. учителя с указанием специализации)

**Пояснительная записка.**

Программа элективного курса рассчитана на учащихся 9 классов. Курс предназначен для учащихся, интересующихся геометрией и желающих изучить её более глубоко. Основное содержание курса соответствует современным тенденциям развития школьного курса геометрии, идеям дифференциации, углубления и расширения знаний учащихся. Данный курс даёт учащимся возможность познакомиться с нестандартными способами решения планиметрических задач, способствует формированию и развитию таких качеств, как интеллектуальная восприимчивость, способность к усвоению новой информации, гибкость и независимость логического мышления. Курс разработан на основе программы элективного курса Сагателовой Л. С. «Геометрия. Решаем задачи по планиметрии. Практикум» (Геометрия. Решаем задачи по планиметрии. Практикум: элективный курс/ авт.-сост. Л. С. Сагателова. – Волгоград: Учитель, 2009. – 150 с.). Курс рассчитан на 12 часов.

**Цели курса:**

* Обобщить и систематизировать знания учащихся по основным разделам планиметрии
* Познакомить учащихся с некоторыми методами и приёмами решения планиметрических задач
* Сформировать умения применять полученные знания при решении «нетипичных», нестандартных задач.

**Задачи курса:**

* Дополнить знания учащихся теоремами прикладного характера, областью применения которых являются задачи
* Расширить и углубить представления учащихся о приёмах и методах решения планиметрических задач
* Помочь овладеть рядом технических и интеллектуальных умений на уровне свободного их использования
* Развить интерес и положительную мотивацию изучения геометрии.

**Учебно-тематический план:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Виды деятельности** |
| 1 | Треугольники | 3 | Лекция с элементами беседы, объяснение, выполнение тренировочных упражнений, самостоятельная работа. |
| 2 | Четырёхугольники | 2 | Лекция с элементами беседы, объяснение, выполнение тренировочных упражнений, самостоятельная работа. |
| 3 | Окружности | 1 | Лекция с элементами беседы, объяснение, выполнение тренировочных упражнений. |
| 4 | Окружности и треугольники | 2 | Лекция с элементами беседы, объяснение, выполнение тренировочных упражнений, самостоятельная работа |
| 5 | Окружности и четырёхугольники | 2 | Лекция с элементами беседы, объяснение, выполнение тренировочных упражнений, самостоятельная работа |
| 6 | Решение задач | 1 | Выполнение тренировочных упражнений. |
| 7 | Итоговый контроль | 1 | Выполнение контрольной работы. |

**Содержание программы:**

**Треугольники.**

Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Свойства проекций катетов. Метрические соотношения в произвольном треугольнике. Свойства медиан, биссектрис, высот. Теоремы о площадях треугольника.

**Четырёхугольники.**

Метрические соотношения в четырёхугольниках. Свойство произвольного четырёхугольника, связанное с параллелограммом. Теоремы о площадях четырёхугольников. Свойство биссектрисы параллелограмма и трапеции. Свойство трапеции.

**Окружности.**

Метрические соотношения между длинами хорд, отрезков касательных и секущих. Свойства дуг и хорд. Свойства вписанных углов. Углы между хордами, касательными и секущими.

**Окружности и треугольники.**

Окружности, вписанные и описанные около треугольников. Окружности, вписанные и описанные около прямоугольных треугольников.

**Окружности и четырёхугольники.**

Четырёхугольники, вписанные и описанные около окружности. Площади четырёхугольников, вписанных и описанных около окружностей. Теорема Птолемея.

**Решение задач по всему курсу.**

Обобщение и систематизация изученного материала.

**Итоговый контроль.**

Выполнение контрольной работы.

**Список литературы:**

1. Геометрия. Решаем задачи по планиметрии. Практикум: элективный курс/ авт.-сост. Л. С. Сагателова. – Волгоград: Учитель, 2009. – 150 с.
2. Геометрия. 7–9 классы : учеб. для общеобразоват. учреждений / Л. С. Атанасян [и др.]. – М.: Просвещение, 2011.
3. Мищенко *Т. М.* Геометрия: тематические тесты: 7 кл. / Т. М. Мищенко, А. Д. Блинков. – М.: Просвещение, 2011.
4. Изучение геометрии в 7–9 классах : метод. рекомендации : кн. для учителя / Л. С. Атанасян [и др.]. – М.: Просвещение, 2011.
5. Гаврилова Н. Ф. Поурочные разработки по геометрии. 9 класс. – М.:ВАКО, 2013. – 320 с. – (В помощь школьному учителю).