Харыбина Елена Ивановна

МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №1"

г.Кашира, Московской области

Учитель математики

**Рабочая программа**

**элективного курса по математике для 9 класса**

**«Уравнения. Неравенства. Системы»**

**Пояснительная записка**

Программа элективного курса «Уравнения. Неравенства. Системы» предназначена для учащихся 9 класса. Содержание курса позволяет познакомить учащихся с разнообразными методами решения уравнений, неравенств и их систем. Данный курс помогает анализировать и исследовать, применяя математические методы, процессы и явления в природе и обществе. Задачи, связанные с решениями рациональных уравнений, неравенств и их систем, являются неотъемлемой частью ГИА.

Изучение этого курса поможет подкрепить и развить интерес и склонность учащихся к математике, продолжить формирование уровня абстрактного мышления, алгоритмической культуры.

Программа элективного курса предполагает знакомство с теорией и практикой рассматриваемых вопросов и рассчитана на 34 часа, по 1 часу в неделю.

Результатом освоения программы курса является представление школьниками зачётных работ на итоговом занятии.

**Цель курса:**

* Подготовка учащихся к освоению решения уравнений, неравенств и их систем на уровне школьного курса;
* Формирование у учащихся интереса к предмету, развитие их математических способностей, подготовка к ГИА;
* Развитие исследовательской и познавательной деятельности школьников.

**Задачи курса:**

* Вооружить учащихся системой знаний и умений по решению уравнений, неравенств и их систем;
* Сформировать навыки исследовательской деятельности;
* Развивать интеллектуальные и творческие способности;
* Подготовить учащихся к ГИА.
* Создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности.

Значимое место в курсе уделено практической направленности материала и мотивации процесса познания. Для реализации целей и задач данного элективного курса предполагается использовать следующие формы учебных занятий: лекции, беседы с элементами обсуждения, практикумы по решению задач.

В результате изучения элективного курса учащиеся должны **знать:**

* Общие приёмы решения уравнений;
* Способы решения систем уравнений;
* Свойства неравенств и методы решения неравенств и их систем.

**Уметь:**

* Применять различные методы при решении уравнений;
* Решать неравенства и их системы;
* Решать системы уравнений;
* Решать задачи с помощью уравнений и систем уравнений.
* Решать задания второй части ГИА.

Планирование занятий элективного курса

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ занятия** | **Тема занятия** | **Дата проведения** | | **Примечание** |
| **План** | **Факт** |
| 1 | Общие приёмы решения уравнений | 02.09.-05.09. |  |  |
| 2 | Метод разложения на множители | 07.09.-12.09. |  |  |
| 3 | Метод разложения на множители | 14.09.-19.09. |  |  |
| 4 | Метод разложения на множители | 21.09.-26.09. |  |  |
| 5 | Использование свойств функций | 28.09.-03.10. |  |  |
| 6 | Использование графиков | 05.10.-10.10. |  |  |
| 7 | Использование графиков | 12.10.-17.10. |  |  |
| 8 | Решение уравнений | 19.10.-24.10. |  |  |
| 9 | Решение уравнений | 26.10.-30.10. |  |  |
| 10 | Решение уравнений | 09.11-14.11 |  |  |
| 11 | Решение уравнений | 16.11 – 21.11 |  |  |
| 12 | Решение задач с помощью уравнений | 23.11.- 28.11 |  |  |
| 13 | Решение задач с помощью уравнений | 30.11.-05.12. |  |  |
| 14 | Решение задач с помощью уравнений | 07.12.- 12.12 |  |  |
| 15 | Системы линейных уравнений с двумя переменными | 14.12.-19.12. |  |  |
| 16 | Системы линейных уравнений с двумя переменными | 21.12- 26.12. |  |  |
| 17 | Способ подстановки | 11.01.-16.01. |  |  |
| 18 | Способ подстановки | 18.01.-23.01. |  |  |
| 19 | Способ сложения | 25.01.-30.01. |  |  |
| 20 | Графический способ | 01.02.-06.02. |  |  |
| 21 | Применение нескольких способов для решения систем уравнений | 08.02.-13.02. |  |  |
| 22 | Применение нескольких способов для решения систем уравнений | 15.02.-20.02. |  |  |
| 23 | Нестандартные приёмы решения систем уравнений | 22.02.-27.02. |  |  |
| 24 | Нестандартные приёмы решения систем уравнений | 29.02.-05.03. |  |  |
| 25 | Решение задач с помощью систем уравнений | 07.03.-12.03. |  |  |
| 26 | Решение задач с помощью систем уравнений | 14.03.- 19.03. |  |  |
| 27 | Неравенства | 30.03.- 02.04. |  |  |
| 28 | Квадратичные неравенства | 04.04.-09.04. |  |  |
| 29 | Квадратичные неравенства | 11.04.-16.04. |  |  |
| 30 | Квадратичные неравенства | 18.04.-23.04. |  |  |
| 31 | Системы неравенств | 25.04.-30.04. |  |  |
| 32 | Системы неравенств | 02.05.-07.05. |  |  |
| 33 | Системы неравенств | 10.05.-14.05. |  |  |
| 34 | Итоговое занятие | 16.05.-21.05. |  |  |