Использование воспитательного потенциала уроков математики для формирования у учащихся математического и инженерного мышления

Ниренбург Т.Л., Санкт-Петербург

Три источника воспитательного потенциала уро

- ***Содержание***: воспитывает познавательную культуру, понимание роли математики, связь знания с жизнью
- ***Учебная деятельность***: воспитывает ответственность, самостоятельность, точность, настойчивость, критичность
- ***Отношения и взаимодействие***: воспитывает уважение к другим, сотрудничество, честность, умение вести дискуссию, готовность слышать

Дисциплина ума и строгость мышления

- ***Интеллектуальная честность***
- ***Интеллектуальная дисциплина***
- ***Последовательное мышление***
- ***Структурированный ум***

Терпение, воля и культура ошибки

- *Точность формулировок*
- *Последовательность рассуждений*
- *«Небоязнь» ошибок*
- *Пересмотр решений*
- *Поиск различных решений*

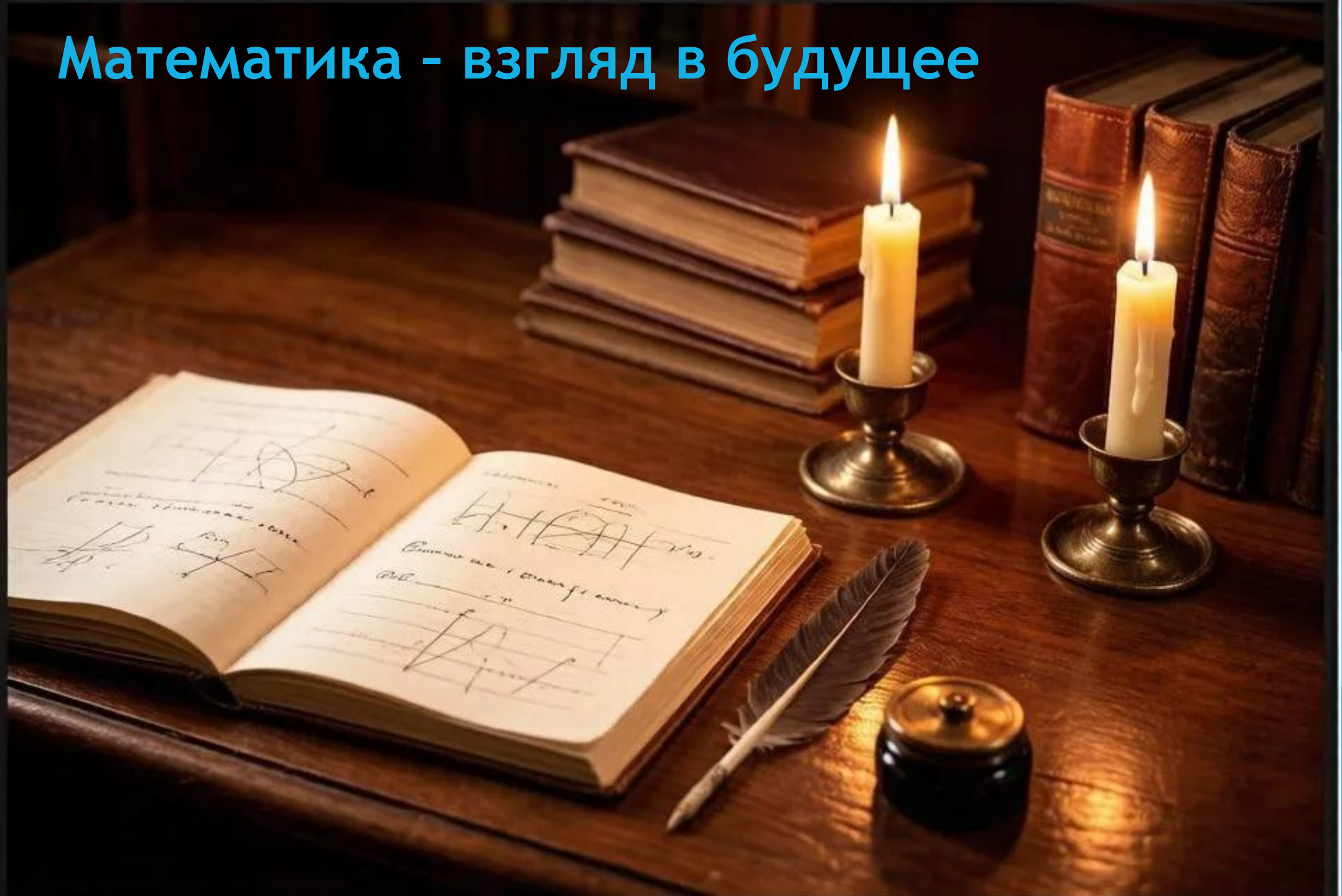
Чувство прекрасного и поиск гармонии

- *Симметрия*
- *Золотое сечение*
- *Фрактальные структуры*
- *Нотный ряд*
- …

Абстрактное мышление и моделирование

- *Работа с переменными*
- *Работа с множествами*
- *Работа с аналогиями*
- *Создание моделей реальности*
- *Анализ данных*
- *Управление сложными системами*

Математика – взгляд в будущее



Математика – взгляд в будущее

