

# *Государственный гуманитарно-технологический университет*

Выпускная квалификационная работа: «Система углубленного изучения математики в средней школе»

Подготовил:

студент 5 курса факультета математики и физики,  
направление подготовки «Математика и иностранный язык»

Костогоров П.Э.


Научный руководитель:

к.физ.-мат.наук Завитаев Э.В.



# ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Рассмотреть систему углубленного изучения математики в средней школе, исторически необходимые аспекты возникновения дифференциации обучения



# ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

- ? Изучить теоретические источники по проблеме исследования
- ? Рассмотреть сравнительную характеристику понятиям дифференциация и индивидуализация обучения математики
- ? Определить, отобрать и систематизировать наиболее эффективные методы работы с учащимися в условиях углубленного изучения математики




# АКТУАЛЬНОСТЬ И ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

- ? **актуальность проблемы исследования:**  
выявление индивидуальных особенностей учащихся и возможности применения системы углубленного изучения математики в процессе обучения учащихся в средней школе.
- ? **Объектом исследования** является организация процесса обучения учащихся в классах с углубленным изучением математики.



# ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ




Организация процесса  
обучения в профильных  
классах




# ГИПОТЕЗА ИССЛЕДОВАНИЯ

повышение результатов обучения, выявление способностей и возможностей с помощью системы углубленного изучения математики учащихся в курсе средней школы.





# МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- ? Изучение научно-методической литературы
  - ? Систематизация методов и приемов работы в классах с углубленным изучением математики
  - ? Наблюдение
- 

# Исторические аспекты возникновения профильных школ

1864г.- указ по организации гимназий: классической (подготовка в университет); реальная (подготовка к практической деятельности);

1915-1916г.г. реформа образования под рук. П.Н.Игнатъева предусмотрела разбиение на 3 группа: новогуманитарную, гуманитарно-классическую и реальную







# Первый этап

- ? С 1918-1957г.г. указы предусматривающие единый учебный план и единые учебные программы школы.
- ? 1957г. Проводился эксперимент по трём направлениям: физико-математическому и техническому, биолого-агрономическому, социально-экономическому и гуманитарному.



## Второй этап

- ? В конце 80-х – начале 90-х годов в стране появились новые виды образовательных учреждений: лицеи, колледжи, гимназии, ориентированные на углублённое обучение школьников по избираемым ими образовательным областям с целью дальнейшего обучения в вузе.
- 



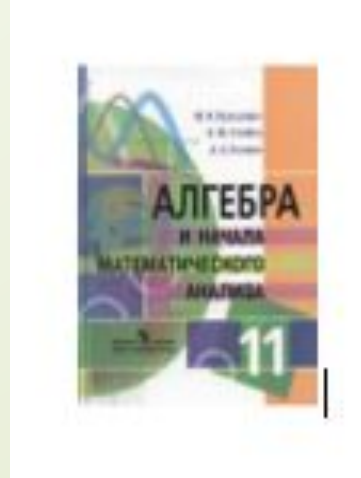
Дифференцированный подход-это учет индивидуальных особенностей учащихся в этой форме, когда учащиеся группируются на основании каких-либо особенностей для отдельного обучения, обычно обучение в этом случае происходит по несколько различным учебным планам и программам.

# Профильная дифференциация с точки зрения обучения математики разделяется на:

- ? Общеобразовательную
- ? Общенаучную
- ? математическую



# Учебники, используемые в классах углубленного изучения математики



# Геометрия



# Некоторые формы углубленного изучения математики в средней школе

? Урок

? Математические мастерские


? Элективные курсы




# Виды элективных курсов







# Разделение учащихся на предметных элективных курсах

- ? «вундеркинды»
  - ? «увлеченные»
  - ? «врожденные старатели»
  - ? «врожденная интуиция»
  - ? «сильные среди слабых»
- 

БЛАГОДАРЮ

ЗА ВНИМАНИЕ!

