



Математика

и

информатика



Презентация

учебной дисциплины

# Дисциплина «Математика и информатика» интегрирует в себе основные и необходимые педагогу XXI века знания двух наук

- **математики** -  
математические модели  
реального мира

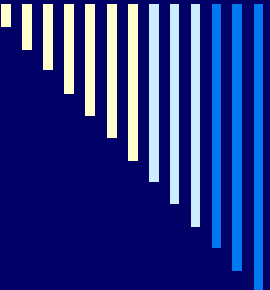
- **информатики** -  
информационные  
ресурсы и коммуникации





# Содержание дисциплины «Математика и информатика»

- Аксиоматический метод в математике
- Основные математические структуры
- Вероятность и статистика
- Математические модели
- Алгоритмы и языки программирования
- Стандартное программное обеспечение профессиональной деятельности



---

## Математику называют «языком науки» она формирует у вас:

- понимание взаимосвязи математики и действительности и основ математического моделирования,
  - представление о сходстве и отличии математических методов от методов естественных и гуманитарных наук.
  - приемы мышления: индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование.
-

**Информатику называют «инструментом науки»,**  
ей принадлежит интегрирующая роль между  
естественными, гуманитарными,  
математическими и техническими науками,  
**она формирует у студентов**

- **информационный подход к анализу окружающей действительности,**
- **умение решать информационные задачи, порожденные современным обществом,**
- **практические навыки обработки и передачи текстовой, графической информации с помощью современных информационных и коммуникационных технологий.**
- **креативные навыки продуктивной информационной деятельности.**

# Математика и информатика развивают у студентов

- культуру логики рассуждений,
- знание приемов и методов доказательства,
- подбор аргументов и четкость формулировок,
- способность алгоритмически мыслить,
- моделировать, формализовать, проектировать, программировать

**Изучение дисциплины  
«Математика и информатика»  
развивает  
у будущего педагога**

**навыки решения профессиональных  
задач с помощью информационных  
и коммуникационных технологий и  
математических методов.**

**Математическая грамотность и информационно-технологическая подготовка являются необходимой составляющей профессиональной подготовки специалиста, в какой бы сфере деятельности ему ни пришлось работать.**

