

# Биомедицинска Информатика

## ФМИ, СУ “Св. Кл. Охридски”



### Магистърска програма

- **Специалност: Информатика**
- **Ръководител: доц. Евгений Кръстев**
- **Катедра: Информационни Технологии**
- **Имейл : [eck@fmi.uni-sofia.bg](mailto:eck@fmi.uni-sofia.bg)**



# Характерни особености

## ⌘ Интердисциплинарна дисциплина

- информатика,
- биология,
- медицина и здравеопазване

⌘ Изучават се съвременни методи на информатиката във връзка с приложенията им в областта на молекулярната биология, генетиката, медицинската биофизика и роботика, както и информационни системи в здравеопазването



# Характерни особености



## Цунами от Биомедицинска информация

- Огромни по обем данни
- Многообразие на източници



## Биомедицинската Информатика като Кула на Вавилон:

- Научни общности говорещи на различни езици
- Нужда от интегриране на знания в различни области



# Характерни особености

## Основни теми на курсове от програмата

- ☒ Компютърен анализ и интерпретация на данни от молекулярно-биологични експерименти и изследвания,
- ☒ Компютърни методи в молекулярна биология и генетика,
- ☒ Лекарствен дизайн с компютърни модели,
- ☒ Компютърни методи за обработка, анализ и класификация на биомедицински данни,
- ☒ Статистически методи и работа с големи по обем бази данни в биоинформатиката,
- ☒ Информационни системи в здравеопазването



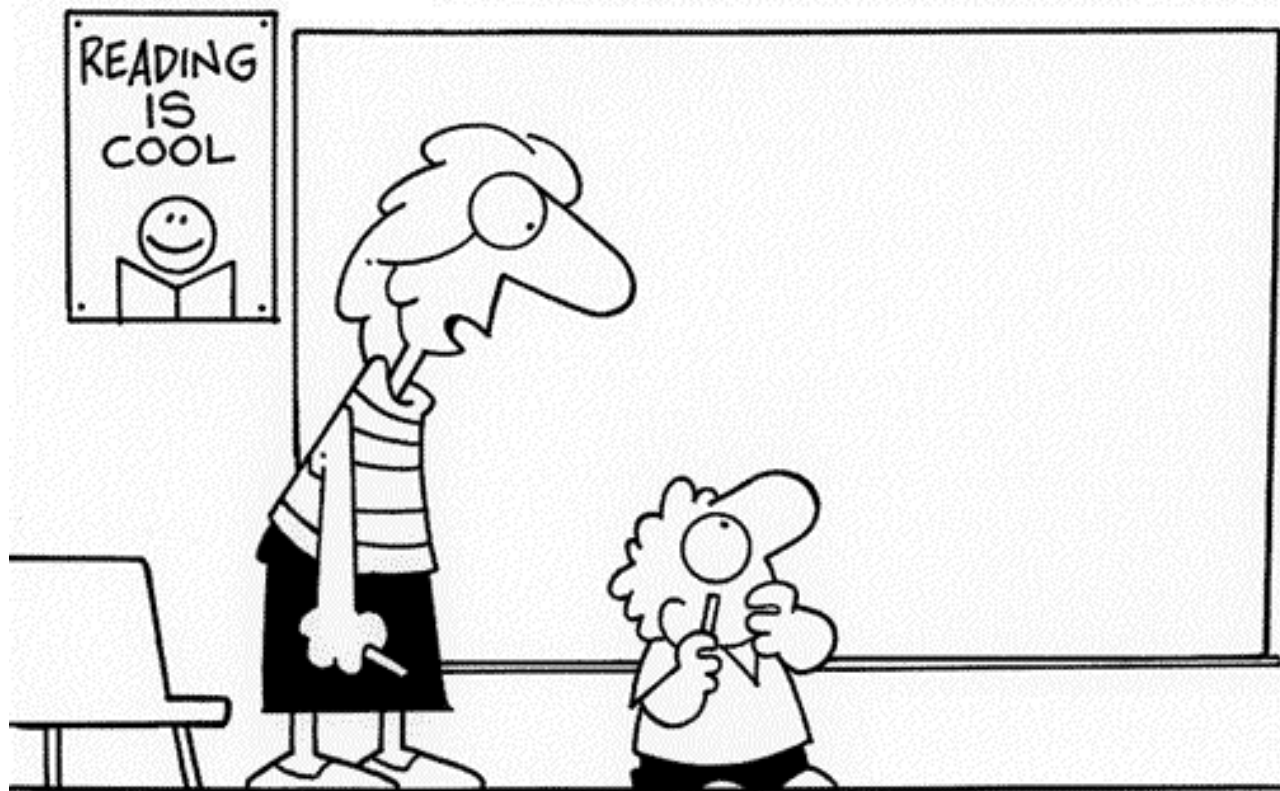
# Характерни особености

## Учебна програма

- ☑ Времетраене: **3 семестъра**
- ☑ Минимален брой кредити: **90**
- ☑ Последният семестър е предвиден за разработване на **дипломен проект.**
- ☑ *Допуска се участие на чуждестранни студенти*
- ☑ Професионална квалификация: **Магистър по информатика - Биомедицинска информатика**



# Електронна среда за обучение 24/7



**“There aren’t any icons to click. It’s a chalk board.”**



# Насоченост и цели

## Цели:

- ☒ създаване високо квалифицирани специалисти за провеждане на авангардни медицински, биологически и фармакологични изследвания, целящи създаване на високотехнологични продукти, основани на бази от знания
- ☒ създаване на кадри, необходими за успешна реализация на информационни системи в здравеопазването, академичните и индустриалните среди



# Насоченост и цели

## Бакалавърска степен от:

- ☑ специалност Математика и информатика, Информатика, Компютърни науки, Софтуерно инженерство, Приложна математика, Статистика, Компютърна техника и технологии, Информационни и комуникационни системи и технологии
- ☑ специалност\* компютърно инженерство, биология, медицина, химия





# Професионална реализация

**Специалисти със задълбочени познания** в областта на биомедицинската информатика:

- ⌘ ръководители на информационни отдели
- ⌘ ръководители на специализирани научни и приложни проекти
- ⌘ разработчици на специализиран софтуер с научно и приложно предназначение
- ⌘ анализатори на системи и дизайнери на системи с научно и приложно предназначение
- ⌘ преподаватели в академични организации

Такива **работни места се предлагат** например в следните организации:

- ⌘ компании, разработващи и доставящи информационни технологии за нуждите на медицината и биологията
- ⌘ фармацевтични компании
- ⌘ организации в системата на болничната помощ и здравеопазването
- ⌘ академични институти с научна изследователска, приложна и преподавателска дейност в областта на молекулярната биология и генетиката
- ⌘ застрахователни компании



# Биомедицинска Информатика

## ФМИ, СУ "Св. Кл. Охридски"

Благодаря за вниманието!