

The background of the slide features a complex molecular dynamics simulation. It shows a protein backbone as a series of blue and purple ribbons, with various side chains and ligands represented by sticks in green, yellow, and red. The overall scene is set against a dark blue, slightly textured background.

# Симулације конформационом динамиком (X232)

професор др Зоран Д. Матовић

Изборни предмет, 5 ЕСПБ

Услов: Одслушан зимски семестар

Асистент: Игњат Филиповић

[zoran.matovic@pmf.kg.ac.rs](mailto:zoran.matovic@pmf.kg.ac.rs)

[ignjat.filipovic@pmf.kg.ac.rs](mailto:ignjat.filipovic@pmf.kg.ac.rs)

- Циљ: Оспособљавање студената да користе софтверске пакете молекулске динамике (*Amber, NAMD...*) у циљу ефикасног решавања хемоинформатичких проблема.
- Са окончањем програма предвиђеног овим предметом од студената се очекује да су успешно овладали знањима у коришћењу електронских пакета и програма садржаних у њима за решавање сложених научних проблема који се могу јавити у области практичне и теоријске хемије са био-макромолекулима.
- Недељно 2 часа теоријске и 2 часа практичне наставе.
- Колоквијуми и семинарски рад у оквиру предиспитних обавеза.
- Писмени и усмени део испита.

- Литература:
- Tamar Schlick - Molecular Modeling and Simulation
- Pengfei Li – Modelling Using Classical Mechanics
- Интерна скрипта

