

**ИСПИТНЕ ОБЛАСТИ ЗА ПРЕДМЕТ
ПРИМЕНА РАЧУНАРА**

Доц. др Изудин Реџеповић
Државни универзитет у Новом Пазару

1. Историјат развоја рачунара
2. Хардвер
3. Софтвер
4. Комуникације помоћу рачунара
5. Примена рачунара у хемији - хемоинформатика
6. Примена рачунара у биологији - биоинформатика
7. Програмски језици - Пајтон
8. Алгоритми машинског учења
9. Модели и симулације у хемији и биологији
10. Рачунарске методе
11. Молекулско моделирање
12. Примене вештачке интелигенције у хемији и биологији

Препоручена литература:

- T. Dandekar, M. Kunz, Bioinformatics: An introductory textbook, Springer Berlin, Heidelberg, 2023.
- М. Мојовић, Рачунарство и информатика за студенте физичке хемије, Факултет за физичку хемију, Универзитет у Београду, Београд, 2020.
- R. Leach, V. J. Gillet, An introduction to chemoinformatics, Springer, Dordrecht, 2007.
- С. Марковић, З. Марковић, Рачунари и хемија, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу, Крагујевац, 2003.
- С. Марковић, Б. Фуртула, Практикум за вежбе из Рачунара у хемији, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу, Крагујевац, 2007.