



# **MODERNA FIZIKA II**

**VJEŽBE: učionica O-152, srijeda. 14:00 – 15:30**

**UKUPNO SATI: 60 + 15 + 15**

**ECTS: 6**

# SADRŽAJ

- **Elektromagnetsko zračenje. Planckov zakon zračenja crnog tijela**
- **Struktura i spektri dvoatomnih molekula**
- **Laseri. Fizika plazme**
- **Struktura atomske jezgre. Radiaktivnost**
- **Nuklearne reakcije i primjene**
- **Interakcija zračenja i materije**
- **Elementarne čestice. Kozmologija**

## **OBVEZE STUDENATA**

- **Domaće zadaće: 14 %**
- **Kolokvij: 25 %**

**UKUPNO: 39 %**

# LITERATURA

1. **Krane K. S., *Modern physics*, 4<sup>th</sup> ed., Wiley, New York, 2020.**
2. **Eisberg R. and Resnick R., *Quantum Physics of Atoms, Molecules, Solids, Nuclei and Particles*, Wiley, 2<sup>nd</sup> ed., New York, 1985.**
3. **Irodov I. E., *Problems in Atomic and Nuclear Physics*, Mir Publishers, Moscow, 1983.**
4. **Gautreau R. and Savin W., *Modern Physics*, 2<sup>nd</sup> ed., McGraw-Hill, New York, 1999.**
5. **Lopac V., Kulišić P, i dr., *Riješeni zadaci iz elektromagnetskih pojava i strukture tvari*, Školska knjiga, Zagreb, 1992.**
6. **Dimić G. L. i Mitrinović M. D., *Zbirka zadataka iz fizike, viši kurs D*, Građevinska knjiga, Beograd, 1990.**
7. **Stanić B. V. i Marković M. I., *Zbirka rešenih zadataka iz atomske fizike*, Naučna knjiga, Beograd, 1973.**

# **STRANICE KOLEGIJA**

**Merlin 2022-2023**

- **<https://moodle.srce.hr/2022-2023/>**