

# **FIZIKA**

razlikovna godina (RAZ)

## **uvodno predavanje**

**13. listopada 2021.**

**Građevinski i arhitektonski fakultet  
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku**

**nositelj kolegija**

**doc. dr. sc. Dario Hrupec**

**[dhrupec@fizika.unios.hr](mailto:dhrupec@fizika.unios.hr)**

**asistentica**

**Jelena Strišković**

**[jstriskovic@fizika.unios.hr](mailto:jstriskovic@fizika.unios.hr)**

**predavanja**

**srijedom od 18:15 do 21:00**

**predavaonica 0.4**

# mrežna stranica kolegija

`http://  
www.gfos.unios.hr/  
razlikovna-godina/  
fizika-raz`

# pismeni ispit

5 zadataka x **20** bodova, ukupno **100**, cijelo gradivo

**za prolaz na pismenom ispitu potrebno je barem 50 bodova**

ocjena iz pismenog

|                 |          |
|-----------------|----------|
| <b>50 - 62</b>  | <b>2</b> |
| <b>63 - 75</b>  | <b>3</b> |
| <b>76 - 88</b>  | <b>4</b> |
| <b>89 - 100</b> | <b>5</b> |

# usmeni ispit

**obavezan za sve studente**

okvirna ispitna pitanja dana su na kraju svake prezentacije

naglasak je na razumijevanju temeljnih koncepcija

# literatura

J. D. Cutnell & K. W. Johnson  
**Physics 9<sup>th</sup> edition**  
John Wiley & Sons, 2012.



Cutnell & Johnson **PHYSICS 9e**



# teme predavanja po tjednima

| tjedan | datum         | tema   |
|--------|---------------|--|
| 1.     | 13. 10. 2021. | Uvodno predavanje<br>Phy9: 1. poglavlje: Uvod i matematičke koncepcije   |
| 2.     | 20. 10. 2021. | Phy9: 2. poglavlje: Kinematika u jednoj dimenziji<br>Phy9: 3. poglavlje: Kinematika u dvije dimenzije          |
| 3.     | 27. 10. 2021. | Phy9: 4. poglavlje: Sile i Newtonovi zakoni gibanja<br>Phy9: 5. poglavlje: Dinamika jednolikog kružnog gibanja |
| 4.     | 3. 11. 2021.  | Phy9: 6. poglavlje: Rad i energija<br>Phy9: 7. poglavlje: Impuls sile i količina gibanja                       |
| 5.     | 10. 11. 2021. | Phy9: 8. poglavlje: Rotacijska kinematika<br>Phy9: 9. poglavlje: Rotacijska dinamika                           |
| 6.     | 17. 11. 2021. | Phy9: 10. poglavlje: Jednostavno harmonijsko gibanje i elastičnost<br>Phy9: 11. poglavlje: Fluidi              |
| 7.     | 24. 11. 2021. | Phy9: 12. poglavlje: Temperatura i toplina<br>Phy9: 13. poglavlje: Prijenos topline                            |
| 8.     | 1. 12. 2021.  | Phy9: 14. poglavlje: Jednadžba idealnog plina i kinetička teorija<br>Phy9: 15. poglavlje: Termodinamika        |
| 9.     | 8. 12. 2021.  | Phy9: 16. poglavlje: Valovi i zvuk<br>Phy9: 24. poglavlje: Elektromagnetski valovi                             |

# nastavni materijali

- slajdovi s predavanja (s pitanjima i zadacima za vježbu)
- zadaci s vježbi
- prethodni kolokviji i pismeni ispiti

[http://  
www.gfos.unios.hr/  
razlikovna-godina/  
\*\*nastavni-materijali-  
kolegija-fizika-raz\*\*](http://www.gfos.unios.hr/razlikovna-godina/nastavni-materijali-kolegija-fizika-raz)