

FIZIKA

Sveučilišni prijediplomski studij Građevinarstvo

uvodno predavanje

4. listopada 2023.

Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek

nositelj kolegija

doc. dr. sc. Dario Hrupec

dhrupec@fizika.unios.hr

predavanja

srijedom od 13:00 do 15:00, 0.3

vježbe

srijedom od 11:00 do 13:00, A2, 0.4

srijedom od 15:00 do 17:00, B2, 0.3

mrežna stranica kolegija

`http://
www.gfos.unios.hr/
preddiplomski-
sveucilisni-studij-
gradevinarstvo/fizika-
pss-grad`

kolokviji

1. kolokvij (5 zadataka x 10 bodova, ukupno 50, **1. dio** gradiva)

2. kolokvij (5 zadataka x 10 bodova, ukupno 50, **2. dio** gradiva)

za oslobađanje od pismenog ispita potrebno je skupiti barem 50 bodova ukupno iz oba kolokvija

ocjena iz (oslobodjenog) pismenog

50 - 62	2
63 - 75	3
76 - 88	4
89 - 100	5

pismeni ispit

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

za prolaz na pismenom ispitu potrebno je barem 50 bodova

ocjena iz pismenog

50 - 62	2
63 - 75	3
76 - 88	4
89 - 100	5

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 9th edition
John Wiley & Sons, 2012.



Cutnell & Johnson **PHYSICS 9e**

teme predavanja po tjednima

tjedan	datum	tema
1.	4. 10. 2023.	Uvodno predavanje Phy9: 1. poglavlje: Uvod i matematičke koncepcije
2.	11. 10. 2023.	Phy9: 2. poglavlje: Kinematika u jednoj dimenziji Phy9: 3. poglavlje: Kinematika u dvije dimenzije
3.	18. 10. 2023.	Phy9: 4. poglavlje: Sile i Newtonovi zakoni gibanja Phy9: 5. poglavlje: Dinamika jednolikog kružnog gibanja
4.	25. 10. 2023.	Phy9: 6. poglavlje: Rad i energija Phy9: 7. poglavlje: Impuls sile i količina gibanja
5.	1. 11. 2023.	-----
6.	8. 11. 2023.	Phy9: 8. poglavlje: Rotacijska kinematika Phy9: 9. poglavlje: Rotacijska dinamika
7.	15. 11. 2023.	Phy9: 10. poglavlje: Jednostavno harmonijsko gibanje i elastičnost
8.	22. 11. 2023.	Phy9: 11. poglavlje: Fluidi
		prvi kolokvij

teme predavanja po tjednima

tjedan	datum	tema
9.	29. 11. 2023.	Phy9: 12. poglavlje: Temperatura i toplina
10.	6. 12. 2023.	Phy9: 13. poglavlje: Prijenos topline
11.	13. 12. 2023.	Phy9: 14. poglavlje: Jednadžba idealnog plina i kinetička teorija
12.	20. 12. 2023.	Phy9: 15. poglavlje: Termodinamika
13.	10. 1. 2024.	Phy9: 16. poglavlje: Valovi i zvuk Phy9: 17. poglavlje: Načelo linearne superpozicije i interferencija
14.	17. 1. 2024.	Phy9: 24. poglavlje: Elektromagnetski valovi Phy9: 25. poglavlje: Odbijanje svjetlosti – zrcala
15.	24. 1. 2024.	Phy9: 26. poglavlje: Lom svjetlosti – leće i optički instrumenti Phy9: 27. poglavlje: Interferencija i valna priroda svjetlosti
		drugi kolokvij

nastavni materijali

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

[http://
www.gfos.unios.hr/
preddiplomski-
sveucilisni-studij-
gradevinarstvo/**nastavni-
materijali-kolegija-
fizika-pss-grad**](http://www.gfos.unios.hr/preddiplomski-sveucilisni-studij-gradevinarstvo/nastavni-materijali-kolegija-fizika-pss-grad)