

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Nastavna sredstva i pomagala u fizici

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

5

5. Status nastavnog predmeta:☐ Obavezni ☒ Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

Nema.

7. Ograničenja pristupa:

Samo studenti koji su odslušali predmet.

8. Trajanje / semestar:

1

7

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

2

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

10. Fakultet:

Prirodno-matematički fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Studijski odsjek fizika/Studijski program fizika/Usmjerenje Edukacija u fizici

12. Odgovorni nastavnik:

Dr.sc. Smajo Sulejmanović, vanredni profesor

13. E-mail nastavnika:

smajo.sulejmanovic@untz.ba

14. Web stranica:

www.pmf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

- razlika između nastavnih sredstava i nastavnih pomagala
- značaj nastavnih sredstava u nastavi fizike
- značaj nastavnih pomagala u nastavi fizike
- klasifikacija nastavnih sredstava i nastavnih pomagala
- način čuvanja, održavanja i korištenja nastavnih sredstava i nastavnih pomagala
- laboratorijska oprema

16. Ishodi učenja:

- student je svjestan značaja nastavnih sredstava i nastavnih pomagala u nastavi fizike
- student je obučen da spretno rukuje nastavnim sredstvima i nastavnim pomagalicama
- student zna pravovremeno upotrijebiti nastavno sredstvo i nastavno pomagalo
- student zna klasificirati opremu prema naučnim oblastima
- student zna značaj laboratorijske opreme
- student spretno rukuje instrumentima
- student zna objasniti princip rada instrumenata

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

- nastavna sredstva
- nastavna pomagala
- klasifikacija nastavnih sredstava i nastavnih pomagala po oblastima
- klasifikacija opreme na demonstracionu i laboratorijsku
- rukovanje nastavnim sredstvima i nastavnim pomagalicama
- mjerenje pomoću mjernih instrumenata
- greške pri mjerenju
- zaštita na radu sa jakim izvorima električne struje, električnog napona, toplote, niskih temperatura, svjetlosti, ULJ zračenja, rendgenskog zračenja, nuklearnog zračenja i td.
- izrada nastavnih sredstava i pomagala

18. Metode učenja:

- redovno pohađanje predavanja i vježbi
- redovno izvršavanje domaćih zadataka
- aktivan odnos na predavanjima i vježbama
- bodovi osvojeni na parcijalnim i završnom ispitu
- seminarski i praktični radovi
- samostalne aktivnosti
- čitanje literature i prospekata
- pretraživanje na internetu

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

- konačna ocjena se formira na osnovu ispunjenja predispitnih obaveza i završnog ispita
- predispitne obaveze obuhvataju redovnost pohađanja predavanja i vježbi, zalaganja na predavanjima i vježbama, redovnosti izvršavanja domaćih zadataka, seminarskih radova i broja ostvarenih bodova na prvom i drugom parcijalnom ispitu
- redovnim pohađanjem predavanja može se ostvariti do 10 bodova, a vježbi do 5 bodova
- na prvom i drugom seminarskom radu može se ostvariti po 10 bodova
- domaće zadatke kod nastavnika nose do 10 bodova, a kod saradnika do 5 bodova
- prvi i drugi seminarski rad se boduju sa po 10 bodova
- na predispitnim obavezama student može skupiti do 70 bodova
- završni ispit se sastoji od usmenog dijela. Na usmenom završnom dijelu ispita može se ostvariti do 10 bodova
- UKUPNO: 100 bodova

20. Težinski faktor provjere:

<54%	ocjena 5 (F)
55%-64%	ocjena 6 (E)
65%-74%	ocjena 7 (D)
75%-84%	ocjena 8 (C)
85%-94%	ocjena 9 (B)
95%-100%	ocjena 10 (A)

UKUPNO: 100 bodova

21. Osnovna literatura:

1. F. Kulenović i ostali, Praktikum laboratorijskih vježbi, Medicinski fakultet Sarajevo, Sarajevo 2005.
2. Vlastimir Vučić, Osnovna merenja u fizici, Naučna knjiga, Beograd, 2000.
3. Tamara Čajkovski, Aleksandar Vrcelj, Laboratorijske vježbe iz fiz

22. Internet web reference:

www.google.com

23. U primjeni od akademske godine:

2018/2019

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

26.04.2018