

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

OPŠTA HEMIJA I

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**3. Ciklus studija:**

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta:☒ Obavezni ☐ Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:****7. Ograničenja pristupa:**

Samo studenti Prirodno-matematičkog fakulteta odsjek hemija

8. Trajanje / semestar:

1

1

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

2

10. Fakultet:

Prirodno-matematički fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Hemija/Hemija/ sva tri usmjerenja

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Aida Crnkić, redovni profesor

13. E-mail nastavnika:

aida.crnkic@untz.ba

14. Web stranica:

<http://www.pmf.untz.ba/>

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

- Prenijeti studentima bazna znanja i stečena iskustva vezana za razumijevanje pojedinih oblasti iz opšte hemije ;
- poboljšati njihove komunikacijske vještine u pisanom i verbalnom obliku;
- poboljšati vještine u rješavanju računskih i eksperimentalnih zadataka;

16. Ishodi učenja:

Usvajanje i primjena osnovnih znanja iz opšte hemije koja su značajna za shvatanje činjenica, principa i teorija za detaljnije izučavanje hemijskih disciplina u ostalim predmetima na višim godinama. Studenti su ovladali vještinama samostalnog izvođenja eksperimenta .

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Stehiometrijski zakoni, Daltonova atomska teorija, Avogadrova teorija Molarne veličine, Mol i hemijska formula, Izračunavanje pomoću hemijskih jednačina, Struktura atoma, modeli atoma, kvantno-mehanički model atoma Elektronska konfiguracija i periodni sistem elemenata, periodičnost svojstava elemenata; Hemijska veza, intermolekulska i intramolekulska; Agregatna stanja.

18. Metode učenja:

- Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja i uz aktivno učešće i diskusije studenata; Laboratorijske (L) vježbe; Konsultacije.
- Prisustvo na predavanjima i laboratorijskim vježbama je obavezno.
- Prisustvo studenata evidentira se potpisima studenata i prozivanjem studenata na laboratorijskim vježbama.
- Studenti se moraju unaprijed pripremati za izvođenje laboratorijskih vježbi.
- Aktivnost studenata na predavanjima i vježbama se evidentira.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

- Provjeravanje znanja studenata se provodi sljedećim metodama: testovi - parcijalni ispiti, kolokvij iz laboratorijskih vježbi i završni ispit.
- Aktivnost studenta na predavanju i vježbama: maksimalno 5 bodova.
 - U sklopu predispitnih obaveza studenti su obavezni odraditi predviđene eksperimentalne vježbe i položiti dva kolokvija 10 bodova.
 - Dva testa (prvi i drugi parcijalni): maksimalno 2x20 bodova. Oba testa polažu svi studenti na predmetu istovremeno čime se postiže ujednačenost nivoa znanja koje se testira, kao i uslovi pod kojima student polaže ispit.
 - Završni ispit (pismeni i/ili usmeni): maksimalno 45 bodova. Pravo izlaska na završni ispit imaju svi studenti.
- Provjere na svim oblicima znanja priznaju se kao kumulativni ispit. Da bi položio predmet, student mora ostvariti minimalno 54 kumulativna boda.

20. Težinski faktor provjere:

Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	(ECTS ocjena)
< 54,00	5	F
55,0 – 64,0	6	E
65,0 – 74,0	7	D
75,0 – 84,0	8	C
85,0 – 94,0	9	B
95,0 – 100	10	A

21. Osnovna literatura:

1. Filipović, I., Lipanović, S. (1995.): Opća i neorganska kemija, I dio, Zagreb, Školska knjiga.
2. Crnkić, A., (2008.): Osnovi opšte hemije, Univerzitet Tuzla.
3. Čatović, B, Crnkić A. (2017): Opšta hemija sa eksperimentalnim djelom, Tuzla, MIT-Ale

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:**

2018/2019

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

04.04.2018.