

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

OPĆA HEMIJA SA STEHIOMETRIJOM

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

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

8

5. Status nastavnog predmeta: Obavezni Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:****7. Ograničenja pristupa:****8. Trajanje / semestar:**

1

1

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

2

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

2

10. Fakultet:

FARMACEUTSKI FAKULTET

11. Odsjek / Studijski program:

Farmacija (integrirani I i II ciklus)

12. Odgovorni nastavnik:

Dr. sc. Aida Crnković, vanr.prof

13. E-mail nastavnika:

aida.crnkic@untz.ba

14. Web stranica:

--

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Jedan od osnovnih ciljeva je da se na sistematičan način studenti osposobe za usvajanje osnovnih hemijskih zakonitosti i fenomena kao i stehiometrijska računanja. Nivo znanja koji se zahtjeva od studenata je prilagođen mogućnostima studenata prve godine.

16. Ishodi učenja:

Nakon odslušanog i uspješno položenog kursa studenti bi trebali da se osposobe za stehiometrijska računanja i da ovladaju osnovnim hemijskim zakonitostima koja će moći primjenjivati u drugim oblastima hemije i farmacije.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Prirodne nauke i hemija, Stehiometrijski zakoni, Daltonova atomska teorija, Avogadrova teorija, Molarne veličine, Mol i hemijska formula, Izračunavanje pomoću hemijskih jednačina, Elektronska konfiguracija i periodni sistem elemenata, periodičnost svojstava elemenata. Struktura atoma, modeli atoma, kvantno-mehanički model atoma. Hemijska veza, intermolekulska i intramolekulska. Rastvori, Koncentracija. Hemijske reakcije, redoks-reakcije i oksidacioni broj elektroliza. Brzina hemijske reakcije i hemijska ravnoteža. Ravnoteža u rastvorima elektrolita, pH-vrijednost rastvora, elektroliti tjelesnih tečnosti, hidroliza, reakcije kiselina i baza, biološki puferski sistemi. Energetske promjene kod hemijskih reakcija.

18. Metode učenja:

Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnike aktivnog učenja i uz aktivno učešće i diskusije astudenata; Laboratorijske i auditorne ježbe; Konsultacije
Prisustvo sudenata na vježbama se evidentira potpisima i obavezno je. Aktivnost studenata na predavanjima i vježbama se evidentira.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Provjera znanja se vrši dva kolokvija, dva testa i završnog ispita.

Aktivnost na nastavi -seminarski rad	5
Kolokviji (I i II kolokvij po 5 bodova)	10
Testovi (I i II test po 20 bodova)	40
Završni ispit	45

20. Težinski faktor provjere:

10 (A) - 95-100 bodova
9 (B) - 85-94 boda
8(C) - 75-84 boda
7(D) - 65-74 boda
6(E) - 54-64 boda

21. Osnovna literatura:

Aida Crnkić; Osnove opšte hemije, Univerzitet u Tuzli 2008.
Filipović, Lipanović; Opća i anorganska kemija I dio, Školska knjiga Zagreb, 1995.
Milan Sikirica, Stehiometrija, Školska knjiga Zagreb, 1995.

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

2018/2019.

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

april 2024.