

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Hemija

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

5

5. Status nastavnog predmeta:

Obavezni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

nema

7. Ograničenja pristupa:

nema

8. Trajanje / semest(a)r(i):

1

1

9. Sedmični broj kontakt sati i ukupno studentsko radno opterećenje na predmetu:

	Semestar (1)	Semestar (2)	(za dvosemestralne predmete)	Opterećenje: (u satima)
	1			
9.1. Predavanja	2			Nastava: 45
9.2. Auditorne vježbe	0			Individualni rad: 97,86
9.3. Laboratorijske / praktične vježbe	2			Ukupno: 142,86
9.4. Drugi oblici nastave	0			

10. Fakultet:

Tehnološki

11. Odsjek / Studijski program :

Agronomija

12. Nosilac nastavnog programa:

prof.dr. Nadira Ibrišimović Mehmedinović

13. Ciljevi nastavnog predmeta:

- prenijeti studentima fundamentalna znanja i iskustva vezana za bolje razumijevanje pojedinih oblasti iz hemije
- poboljšati njihove komunikacijske vještine u pisanom i verbalnom obliku

- poboljšati njihove vještine vezane za individualni odnosno timski/grupni eksperimentalni rad
- poboljšati vještine studenata vezane za kontinuirani rad

14. Ishodi učenja:

Uspješni studenti će biti osposobljeni da:

koriste dostupnu raspoloživu literaturu i ispituju i dokažu neke od osnovnih hemijskih zakona, sintetiziraju određene hemijske spojeve, da ih izdvoje, ispituju i analiziraju, izračunaju količine reaktanata i prinos produkta, sklope aparaturu potrebnu za eksperimentalni rad, nacrtaju dijagrame, provjere tačnost rezultata i objasne dobivene rezultate, da rješavaju zadatke iz oblasti koje se izučavaju.

15. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Atomska struktura materije. Periodni sistem elemenata i elektronska struktura atoma. Hemijske veze. Disperzni sistemi. Tipovi hemijskih reakcija i stehiometrija rastvora.

Koligativne osobine rastvora. Ravnoteže u vodenim rastvorima elektrolita. Jonizacija vode i jonski proizvod vode.

Koncentracija hidrogen-jona i pH-vrijednost rastvora kiselina baza i soli. Nomenklatura neorganskih spojeva.

Reprezentativni elementi PSE

16. Metode učenja:

U cilju efikasnog izvođenja nastave i postizanja očekivanih ciljeva i kompetencija studenata na kraju semestra, koriste se različite nastavne metode:

- predavanja (P),
- timski/grupni projekti (seminarski radovi) (GP) i
- kratki testovi sa suštinom apsolviranog gradiva.

17. Objašnjenje o provjeri znanja:

Provjeravanje znanja studenata se provodi sljedećim metodama: testovi - parcijalni ispiti, seminarski rad i završni ispit.

-Aktivnost studenta na predavanju i kolokvij: maksimalno 5 bodova.

-Testovi: maksimalno 30 bodova.

-Seminarski rad iz oblasti kursa: 15 bodova

-Završni ispit maksimalno 50 bodova

18. Težinski faktor provjere:

Predispitne obaveze: Testovi: 30%; Seminarski rad: 15%, Aktivnosti studenta: 5%

Završni ispit: 50%.

19. Obavezna literatura:

1. Filipović, I., Lipanović, S. (2005.): Opća i anorganska kemija, I i II dio, Zagreb, Školska knjiga.

2. Cipurković, A., Hodžić, Z., Tanjić, I. (2010.): Preparativna neorganska hemija, Tuzla, Bosanska riječ.

3.Z Hodžić, A Kesić, A Šestan, Praktikum iz opšte hemije stehiometrijom

20. Dopunska literatura:

21. Internet web reference:

-

22. U primjeni od akademske godine:

2024/25.

23. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

03.02.2026.