

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

PRIMJENA POLIMERNIH MATERIJALA U FARMACEUTSKOJ INDUSTRIJI

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

3

5. Status nastavnog predmeta:

☐ Obavezni ☒ Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

NEMA

7. Ograničenja pristupa:

NEMA

8. Trajanje / semestar:

1

5

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

10. Fakultet:

Farmaceutski fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

/

12. Odgovorni nastavnik:

dr. sc. Merima Ibišević, docent

13. E-mail nastavnika:

merima.ibisevic@untz.ba

14. Web stranica:

www.farmf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Pružanje potrebnih znanja o nastajanju, građi, fizičko-hemijskim svojstvima i ponašanju prirodnih i sintetskih polimera koji imaju primjenu u farmaceutskoj industriji. Posebno su istaknuta svojstva specifičnih makromolekula bitnih za savremene oblike lijekova, prikazani su efekti koji se njihovom primjenom mogu postići, mogućnost interakcije, kao i način njihove razgradnje.

16. Ishodi učenja:

Uspješnim savladavanjem ovog predmeta studenti će dobiti potrebna opća znanja o polimerima i njihovim svojstvima bitnim za primjenu u farmaciji.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

1. Općenito o polimerima, osnovne podjele, vrste
2. Procesi polimerizacije
3. Polimerni materijali
4. Plastomeri, duromeri i elastomeri
5. Prirodni polimeri
6. Primjena PE, PP, PVC, PTFE, PC u farmaciji i medicini
7. Primjena skroba u farmaceutskoj industriji
8. Primjena derivata celuloze u farmaceutskoj industriji
9. Primjena ciklodekstrina u farmaciji
10. Primjena polimera u izradi disperznih sistema
11. Primjena polimera u kozmetičkoj industriji
12. Primjena polimera u izradi oftalmoloških preparata
13. Upotreba polimera u transdermalnim formulacijama
14. Smole i kaučuk
15. Biorazgradivi polimeri

18. Metode učenja:

Predavanja, konsultacije, seminarski rad.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Aktivnost - kroz prisustvo na predavanjima student može osvojiti 0-10 bodova

Seminarski rad - izradom i odbranom seminarskog rada student može osvojiti 40 bodova

Završni ispit - provjera znanja podrazumijeva objedinjenje cjelokupno obrađene materije. Makimalan broj bodova koji student može osvojiti na završnom ispitu je 50, a za prolaz je potrebno 27 bodova.

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova, maksimalni broj bodova je 100. Broj bodova se utvrđuje prema sljedećoj skali:

Aktivnost 0-10

Seminarski rad max. 40

Završni ispit 27-50

20. Težinski faktor provjere:

Konačan uspjeh studenta nakon svih predviđenih oblika provjere znanja, vrednuje se i ocjenjuje kako slijedi:

10 (A)-95-100 -izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama,

9 (B)-85-94 -iznad prosjeka, sa ponekom greškom,

8 (C)-75-84 -sa primjetnim greškama,

7 (D)-65-74 -općenito dobar, sa značajnijim nedostacima,

6 (E)-55-64 -zadovoljava minimalne kriterije,

5 (F,FX)<55 -ne zadovoljava minimalne kriterije

21. Osnovna literatura:

1. Z. Janovic, Polimerizacije i polimeri, HDKI-Kemija u industriji, zagreb, 1997.
2. B. Andričić, Prirodni polimerni materijali, Priručnik, Sveučilište u Splitu, Split, 2008.

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

2018/2019

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

17.11.2025.