

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

PRIMJENA POLIMERNIH MATERIJALA U FARMACEUTSKOJ INDUSTRIJI

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:****3. Ciklus studija:****4. Bodovna vrijednost ECTS:****5. Status nastavnog predmeta:** Obavezni  Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:****7. Ograničenja pristupa:****8. Trajanje / semestar:****9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

9.2. Auditorne vježbe:

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

**10. Fakultet:**

Farmaceutski fakultet

**11. Odsjek / Studijski program:**

Farmacija (integrisani I i II ciklus)

**12. Odgovorni nastavnik:**

dr. sc. Zahida Ademović, vanr. prof.

**13. E-mail nastavnika:**

zahida.ademovic@untz.ba

**14. Web stranica:**

www.farmacy.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. Mehanička, hemijska, toplinska svojstva polimera i polimernih materijala
5. Plastomeri
6. Duromeri i elastomeri
7. Primjena PE, PP, PVC, PTFE, PC u farmaciji i medicini
8. Prirodni polimeri, svojstva
9. Polisaharidi
10. Proteini
11. Primjena prirodnih polimera u farmaciji i medicini
12. Biorazgradljivi polimeri
13. Primjena PLA, PGA i njihovih kopolimera u farmaciji i medicini
14. Prednosti i nedostaci primjene polimera

**18. Metode učenja:**

Predavanja, konzultacije, seminartski 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 25 bodova.

Da bi student položio predmet, mora osvojiti minimalno 51 bod.

**20. Težinski faktor provjere:**

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 20-40

Završni ispit 25-50

**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:**

2012/2013
-----------

**24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**

--