

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Farmaceutska tehnologija i biofarmacija

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

3

4. Bodovna vrijednost ECTS:

15

5. Status nastavnog predmeta:

☒ Obavezni ☐ Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

7. Ograničenja pristupa:

8. Trajanje / semestar:

1

2

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:

Farmaceutske znanosti

12. Odgovorni nastavnik:

Dr sci. Merima Ibišević, docent

13. E-mail nastavnika:

merima.ibisevic@untz.ba

14. Web stranica:

www.frmf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Steći znanja o principima predformulacijskih i formulacijskih istraživanja u farmaceutskoj tehnologiji i biofarmaciji. Steći posebna znanja iz područja: nanočestice; tenzidi; biofarmaceutska razmatranja različitih puteva primjene lijeka u tijelu; prolazak lijekova kroz biomembrane i njihova biotransformacija; kozmetičke formulacije; dozirne forme sa modificiranim oslobađanjem; strategije u dizajniranju oralno dezintegrirajućih formulacija

16. Ishodi učenja:

Opća znanja o principima predformulacijskih i formulacijskih istraživanja u farmaceutskoj tehnologiji i biofarmaciji. Posebna znanja iz područja: nanočestice; tenzidi; biofarmaceutska razmatranja različitih puteva primjene lijeka u tijelu; prolazak lijekova kroz biomembrane i njihova biotransformacija; kozmetičke formulacije; dozirne forme sa modificiranim oslobađanjem; strategije u dizajniranju oralno dezintegrirajućih formulacija

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Važnost predformulacijskih istraživanja u razvojnoj fazi jednog ljekovitog oblika
Tenzidi; njihova upotreba u ćelijskim kulturama i za ciljanu dostavu aktivne supstance; Nanočestice: proizvodnja i karakterizacija
Biofarmaceutska razmatranja u procjeni topikalno i transdermalno primijenjenih lijekova; Biofarmaceutska razmatranja u procjeni bukalno primijenjenih lijekova
ADME koncept: prolazak lijekova kroz biomembrane; biotransformacija lijekova
Kozmetičke formulacije
Uticaj hidrogel struktura na oslobađanje lijeka iz dozirnih formi sa modificiranim oslobađanjem. Formulacija i evaluacija čvrstih oralnih dozirnih formi sa modificiranim oslobađanjem.
Strategije u dizajniranju oralno dezintegrirajućih formulacija.

18. Metode učenja:

Predavanja, konsultacije i seminarski radovi.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Seminarski rad - max. 50 bodova

Završni ispit - max. 50 bodova (radi se pismeno)

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. Rudolf Voigt (2000). Pharmazeutische Technologie, DAV Stuttgart
2. Mark Gibson (2012). Preformulacija i formulacija lijekova, Beograd
3. Langner, Borchert, Mehnert (2010). Biopharmazie, WVG Stuttgart

Predavanja profesora

22. Internet web reference:

chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://repo.upertis.ac.id/1632/1/James%20Swarbrick-Encyclopedia%20of%20Pharmaceutical%20Technology

23. U primjeni od akademske godine:

2023/2024

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV: