

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

TOKSIKOLOGIJA KOZMETIČKIH PROIZVODA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

I

4. Bodovna vrijednost ECTS:

7

5. Status nastavnog predmeta:

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Nema

7. Ograničenja pristupa:

Nema

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

1

5

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

Semestar (1)

X

Semestar (2)

(za dvosemestralne predmete)

Opterećenje:
(u satima)

9.1. Predavanja

4

Nastava:

78,75

9.2. Auditorne vježbe

0

Individualni rad:

118,2
5

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe

3

Ukupno:

197

10. Fakultet:

Farmaceutski fakultet

11. Odsjek / Studijski program :

Kozmetologija

12. Nositelj nastavnog programa:

13. Ciljevi nastavnog predmeta:

Postići kod studenata razumijevanje temeljnih znanja o ponašanju i učincima otrova na organizam, toksiko-kinetskim i dinamskim aspektima otrova, klasifikacijom otrova, analitikom otrova, mjerama pružanja pomoći i terapijom trovanja, sa posebnim osvrtom na najznačajnije otrove u kozmetičkim formulacijama i njihovom učinku na zdravlje.

14. Ishodi učenja:

Na kraju semestra/kursa uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni da primjenjuju stečena znanja iz toksikologije kozmetičkih proizvoda u rutinskoj primjeni, proizvodnji i analizi kozmetičkih proizvoda u laboratorijama za kontrolu kvaliteta kao i za istraživanja.

15. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Uvod u toksikologiju kozmetičkih proizvoda.
Definicija i podjela otrova.
Faktori toksičnosti.
Ciljni organi toksičnosti.
Odnos doze i efekta.
Analitički pristup istraživanju otrova.
Testovi toksičnosti.
Principi rada sa eksperimentalnim životinjama u ispitivanju kozmetičkih formulacija.
Opšti principi terapije otrovanih. Antidoti.
Mehanizmi toksičnosti.
Toksikokinetika i toksikodinamika.
Teratogeneza, mutageneza i karcinogeneza kozmetičkih proizvoda.
Trovanje gasovitim i lako-isparljivim otrovima u proizvodnji i primjeni kozmetičkih preparata.
Trovanje mineralnim i biljnim otrovima u proizvodnji i primjeni kozmetičkih preparata.
Trovanje hranom i lijekovima.
Toksični efekti sastojaka kozmetičkih proizvoda.

16. Metode učenja:

Predavanja, konsultacije, vježbe, samostalan seminarski rad.

Predavanja - Studenti su obavezni da prisustvuju predavanjima i da aktivno učestvuju u njima
Konsultacije - kroz konsultacije, studenti mogu da riješe nedoumice i prodube stečena znanja.
Vježbe - Studenti su obavezni da urade predviđen broj eksperimentalnih vežbi i polože kolokvijum
Seminarski rad - Studenti pišu seminarski rad na osnovu prikupljene literature na zadatu temu i usmeno ga brane.

17. Objašnjenje o provjeri znanja:

Predispitne aktivnosti (min 55, maksimalno 100 bodova)
aktivnost na nastavi - 0-10 bodova
seminarski rad - 5,5-10 bodova
praktični ispit - 5,5-10 bodova
kolokvijum - maksimalno 10 bodova
završni ispit - 32,5-60 bodova

Aktivnost na nastavi: Student tokom vježbi i/ili predavanja aktivno učestvuje u nastavi i pokazuje aktivnost u radu.
Aktivnost studenta se vrednuje bodovima 0-10.

Kolokvijum: Student na testu može osvojiti ukupno 10 bodova predviđenih za dio gradiva obrađen na laboratorijskim vježbama. Test se radi pismenim putem tako što student skuplja bodove za upis ocjene.

Ispit: Studenti mogu polagati ispit usmeno i/ili pismeno. Ispit se polaže u toku semestra, nakon odslušanih predviđenih nastavnih jedinica. Za položen ispit student treba ostvariti 32,5-60 bodova. Student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra treba da ukupno osvoji broj bodova koji zadovoljava kriterije za prolaznu ocjenu.

Ukoliko student u okviru predispitnih aktivnosti ne ostvari dovoljan broj bodova za upis ocjene, završni ispit i nepoloženi dijelovi ispita se polažu u redovnom i popravnom terminu ispitnih rokova.

18. Težinski faktor provjere:

Uspješnost studenta prati se kontinuirano tokom nastave i izražava se u bodovima.
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

19. Obavezna literatura:

Autorizovana predavanja nastavnika

20. Dopunska literatura:

Jokanović M. Toksikologija. Elit Medica, Beograd, 2001.
Begić A. i sar. Eksperimentalna toksikologija sa teoretskim osnovama, InScan, Tuzla, 2019.
Mokranjac M. Toksikološka hemija, Grafopan, Beograd, 2001.

21. Internet web reference:

22. U primjeni od akademske godine:

2025/2026

23. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

17.11.25.