

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

FARMAKOGNOZIJA II

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:****3. Ciklus studija:**

1

**4. Bodovna vrijednost ECTS:**

7

**5. Status nastavnog predmeta:** Obavezni  Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

NEMA

**7. Ograničenja pristupa:**

NEMA

**8. Trajanje / semestar:**

1

8

**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

2

**10. Fakultet:**

Farmaceutski fakultet

**11. Odsjek / Studijski program:**

Farmacija (integrirani I i II ciklus)

**12. Odgovorni nastavnik:**

Dr.sci. Ermina Cilović Kozarević, doc.

**13. E-mail nastavnika:**

ermina.cilovic@untz.ba

**14. Web stranica:**

www.frmf.untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Sticanje osnovnih znanja o farmakološki aktivnim metabolitima biljaka i životinja (hemijske i fizičke karakteristike, distribucija, biološka aktivnost), kao i o prirodnim ljekovitim sirovinama – drogama (morfološke i anatomske karakteristike, hemijski sastojci, načini proizvodnje, identifikacije, djelovanje i primjena), sa posebnim osvrtom na droge koje imaju dejstvo na gastrointestinalni, kardiovaskularni, urogenitalni i respiratorni sistem.

**16. Ishodi učenja:**

Student treba da savlada kvalitativno i kvantitativno dokazivanje aktivnih hemijskih supstanci u pojedinim drogama, poznaje mogućnosti njihove primjene, učestvuje u koncipiranju, organizaciji i upravljanju procesom proizvodnje droge i obezbeđivanju njihovog kvaliteta.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

Definicija prirodnih ljekovitih sirovina (droga) i preparata droga, istorijat upotrebe, proizvodnja i obezbeđivanje kvaliteta. Primarni i sekundarni metabolizam biljaka. Klasifikacija prirodnih farmakološki aktivnih sastojaka na osnovu hemijske strukture i biosintetskog porijekla. Klasifikacija droga na osnovu strukture i djelovanja aktivnih sastojaka. Hemijska struktura, fizičke karakteristike, biološka uloga, principi izolovanja i prečišćavanja pojedinih klasa aktivnih metabolita. Biološki izvori droga, makroskopske karakteristike, sastojci, identifikacija, farmakološko djelovanje i primjena droga.

Droge sa flavonoidima, antrahinonima, fenolkarbonskim kiselinama, lignanima

Iridoid glikozidi, sumporni heterozidi, cijanogeni heterozidi

Steroidni triterpeni (fitosteroli, kardiotonični heterozidi)

**18. Metode učenja:**

Nastavne metode: predavanja (teorijska nastava) i laboratorijske vježbe (praktična nastava). Predavanja obuhvataju cjelokupno gradivo predviđeno indikativnim sadržajem predmeta i sprovode se ex cathedra. Laboratorijske vježbe se odvijaju prema nastavnom programu i izvode se samostalnim radom studenata odnosno radom studenata u manjim grupama ili demonstraciono u farmakognosijskom laboratoriju, a sve prema mogućnostima. Prisustvo laboratorijskim vježbama i predavanju je obavezno.

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

Provjera znanja u toku semestra se odvija kroz aktivnost na vježbama, dva kolokvija i praktičnog ispita koji se rade pismeno i/ili usmeno. Kolokvij I se održava na sredini semestra, a kolokvij II na kraju semestra u okviru satnice vježbi i obuhvataju gradivo koje se odnosi na praktičnu osnovu vježbi. Praktični ispit se održava na zadnjem terminu vježbi, i obuhvata gradivo koje se odnosi na teoretsku osnovu vježbi. Završni ispit se radi pismeno i/ili usmeno u predviđenim ispitnim terminima, obuhvata gradivo predviđeno indikativnim sadržajem predmeta. U terminu završnog ispita se rade i nepoloženi dijelovi ispita.

Aktivnost na vježbama nosi maksimalno 5 bodova (minimalno 3 boda); Kolokvij I nosi maksimalno 10 bodova (min. 6 bodova); Kolokvij II nosi maksimalno 10 bodova (minimalno 6); Praktični ispit nosi maksimalno 25 bodova (minimalno 13); Završni ispit nosi maksimalno 50 bodova (minimalno 26).

**20. Težinski faktor provjere:**

Konačan uspjeh studenta vrednuje se skalom ocjenjivanja kako slijedi:

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

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

8 (C) - prosječan, sa primjetnim greškama, 75-84 bodova;

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

6 (E) - zadovoljava minimalne kriterije, 54-64 bodova;

5 (F, FX) - ne zadovoljava minimalne kriterije, manje od 54 bodova.

Ocjena 6 je najniža prolazna ocjena.

**21. Osnovna literatura:**

1. Kovačević N (2004). Osnovi farmakognozije, Beograd
2. Šarić-Kundalić B, Ademović Z, Mazić M (2019). Uvod farmakognoziju 2, Tuzla.
3. Edwards SE, Rocha IC, Williamson EM, Heinrich M (2015). Phytopharmacy, Wiley.
4. Durić K (2016). Fitoterapija.

**22. Internet web reference:**

--

**23. U primjeni od akademske godine:**

2023/2024
-----------

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

april 2024.
-------------