

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU

FARMACIJA

Naziv predmeta:	FARMAKOGNOZIJA II	Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Integrirani preddiplomski i diplomski studij farmacije	III (treća) godina / V (peti) semestar
Nosilac predmeta:		
Učesnici u nastavi:		
Broj kontak sati/ ECTS	30P+30V	6 ECTS
Matična kvalifikacija:	Prema pravilima	
Status predmeta:	Obavezni	
Peduslovi za polaganje predmeta:	Nema	
Ograničenja pristupa predmetu:		
Obrazloženje bodovne vrijednosti:		
Cilj predmeta:	Nakon odslušane nastave i položenog ispita student će znati da morfološki identifikuje drogu, opiše njeno porijeklo i habitus; znati da prepozna hemijske strukture koje čine osnovne grupe aktivnih principa i da poznaje njihovu farmakološku aktivnost ukoliko se koriste u terapijskom smislu ili eventualno njihovu primjenu u drugim poljima koja ne uključuju farmakološki/ terapijski tretman, već primjenu u tehnološkom i kozmetičkom smislu; znati da procjeni i stručno savjetuje upotrebu fitofarmaceutika.	
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Nakon položenog predmeta student će moći: Razumjeti hemizam i ulogu glavnih grupa prirodnih ljekovitih supstanci u istraživanju i razvoju lijekova u prevenciji i liječenju bolesti. Primjena stručnih znanja, sposobnosti i vještina u pripremi kvalitetnih droga, kontrole kvaliteta biljnih droga i pripravaka kao osnovni preduslov njihove efikasnosti i sigurne primjene. Koristiti stručna znanja i sposobnosti u formuaciji i proizvodnji fitofarmaceutika te savjetovanju i njihovoj primjeni u farmakoterapiji.	
Okvirni sadržaj predmeta:	Predavanja: ● Droge sa heterozidima. Definicija heterozida, biosinteza, hemizam, osobine, ekstrakcija, rasprostranjenost u prirodi, djelovanje i upotreba, klasifikacija. ● Droge sa gorkim heterozidima: opšte o gorkim heterozidima, hemizam, djelovanje i upotreba, analitika. ● Droge sa saponinskim heterozidima: opšte o saponinima, biosinteza, hemizam, podjela, djelovanje i upotreba, analitika ● Droge sa kardiotoničnim heterozidima: opšte o kardiotoničnim glikozidima, biosinteza, hemizam, podjela, stabilizacija, biološko određivanje, djelovanje i upotreba ● Droge sa fenolnim glikozidima: arbutin, opšte o fenolnim glikozidima, biosinteza, hemizam, djelovanje i upotreba, analitika ● Droge sa kumarinima: opšte o kumarinima, biosinteza, hemizam, djelovanje i upotreba ● Droge sa flavonoidima: opšte o flavonoidima, biosinteza, hemizam, podjela, djelovanje i upotreba, analitika ● Antocijanidini i leukoantocijani ● Droge sa taninima: opšte o taninima, biosinteza, hemizam, podjela, djelovanje i upotreba, analitika ● Droge sa naftohinonskim derivatima: opšte osobine, hemizam, podjela, djelovanje ● Droge sa floriglucinolom: opšte osobine, hemizam, podjela, djelovanje	

	• Droge sa antrahinonskim heterozidima: opšte o antrahinonskim heterozidima, biosinteza, hemizam, podjela, djelovanje i upotreba, analitika • Droge sa tioglikozidima: opšte osobine, hemizam i djelovanje • Droge sa cijanogenskim heterozidima: opšte osobine, hemizam i djelovanje • Alkaloidi: definicija alkaloida, opšte osobine, biosinteza, hemizam, klasifikacija, izolacija, analitika, rasprostranjenost, zakonski propisi vezani za alkaloidne • Droge sa alkaloidima: fenil-etil aminski alkaloidi, amidni alkaloidi, tropolonski alkaloidi, izohinolinski alkaloidi, tropanski alkaloidi, ekgoninski alkaloidi, piperidinski alkaloidi, hinolinski alkaloidi, hinolizidinski alkaloidi, izohinolinolinski, indolni alkaloidi, imidazolni alkaloidi, alkaminski-steroidni alkaloidi, terpenki alkaloidi, purinski derivati, pirolizidinski alkaloidi • Hormonske droge • Vitaminske droge • Droge sa enzimima Praktična nastava (Vježbe) • Određivanje ekstrakta • Ispitivanje gorčine – droge sa gorkim heterozidima • Masti i masna ulja: vrednovanje - kiselinski broj, saponifikacijski broj, esterski broj. • Određivanje broja bubrenja- droge sa sluzi • Ispitivanje droga sa eteričnim uljima i eteričnih ulja • Ispitivanje droga sa kardiotioničnim heterozidima • Ispitivanje droga sa saponinskim heterozidima • Ispitivanje droga sa fenolnim heterozidima • Ispitivanje droga sa antrahinonskim heterozidima • Ispitivanje droga sa sumpornim heterozidima • Ispitivanje droga sa taninima • Ispitivanje alkaloida i droga sa alkaloidima • Izolacija neheterozidne supstance • Izolacija heterozidne supstance • Hromatografija na tankom sloju Seminarski rad										
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja, seminari, vježbe										
Ostale obaveze studenata:	Redovno pohađanje predavanja i seminara i vježbi										
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Provjere znanja: pismeni i usmeni ispit Predmet ocjenjivanja iznos (%) <table> <tr> <td>1. Pohađanje nastave,</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>2. Kolokviji,</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>3. Seminarski rad</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>4. Parcijalni ispit I,</td> <td>35 %</td> </tr> <tr> <td>4. Parcijalni ispit II</td> <td>35%</td> </tr> </table>	1. Pohađanje nastave,	5%	2. Kolokviji,	10%	3. Seminarski rad	15%	4. Parcijalni ispit I,	35 %	4. Parcijalni ispit II	35%
1. Pohađanje nastave,	5%										
2. Kolokviji,	10%										
3. Seminarski rad	15%										
4. Parcijalni ispit I,	35 %										
4. Parcijalni ispit II	35%										
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	• Durić K. Fitoterapija od tradicionalne do medicine bazirane na naučnim dokazima. Štamparija Fojnica, Fojnica, 2014 • Durić K, Nikšić H, Gušić I, Korić E. Praktikum iz Farmakognozijske I sa teoretskim osnovama. Sarajevo: Student line Sarajevo, 2020 • Kovač-Bešović E. Metode u farmakognozijskoj. Sarajevo Publishing, Sarajevo, 2001. • Kovačević N. Osnovi farmakognozijske. Srpska školska knjiga. Beograd, 2002.										

	• Evans WC. Trease and Evans' Pharmacognosy. WB Saunders, Edinburgh, 2002.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.