

Medicinski fakultet / Integrirani akademski studijski program Farmacija (2017) /

FARMAKOLOGIJA II

Naziv predmeta:	FARMAKOLOGIJA II			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
6766	Obavezan	5	6	3++3
Studijski programi za koje se organizuje	Integrirani akademski studijski program Farmacija (2017)			
Uslovljenost drugim predmetima	Farmakologija I			
Ciljevi izučavanja predmeta	Sticanje znanja o najvažnijim prirodnim ljekovitim sirovinama (drogama) od značaja za medicinu i farmaciju: definiciji i karakteristikama; metodama identifikacije; sastojcima; kvalitetu; proizvodnji; djelovanju i primjeni			
Ishodi učenja	Studenti će nakon odslušanih predavanja i vježbi steći znanja i vještine da : 1. Prepozna najvažnije ljekovite biljne sirovine od značaja za medicinu i farmaciju; 2. Prepozna hemijski sastav, farmakološko područje djelovanja, upotrebu u preventivi i liječenju; 3. Prepozna biljne droge, njihovo djelovanje i primjenu; 4. Prepozna metode identifikacije droga			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Dr sci. med. Miloš Krivokapić			
Metod nastave i savladanja gradiva	Interaktivna predavanja, praktična nastava, seminari, kolokvijum, konsultacije.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Fitoterapija, Prirodne ljekovite sirovine – droge; Definicija, podjela, primjena droga			
I nedjelja, vježbe	Anatomija osnovnih organa biljnog organizma			
II nedjelja, pred.	Proizvodnja droga. Kvalitet droga. Farmakopejske monografije droga			
II nedjelja, vježbe	Makroskopska, mikroskopska i mikrohemijska analiza droga			
III nedjelja, pred.	Ekstraktivni preparati i ekstrakti droga. Farmakopejske monografije			
III nedjelja, vježbe	Morfološke i anatomske karakteristike podzemnih organa, korijen, rizom, krtola, lukovice			
IV nedjelja, pred.	Alkaloidne droge koje se koriste u obliku ekstrakata			
IV nedjelja, vježbe	Morfološke i anatomske karakteristike kore kao važnog organa, krušine, kleke, nara, hrasta			
V nedjelja, pred.	Droge koje sadrže glukozinolate i cijanogene heterozide, betalaine, lektine.			
V nedjelja, vježbe	Morfološke i anatomske karakteristike listova, nane, sene, sljeza, uve, melise, breze, eukalptusa, ružmarina			
VI nedjelja, pred.	Droge sa jednostavnim fenolima i fenolnim kiselinama, kumarinima i lignanima			
VI nedjelja, vježbe	Nadzemni djelovi biljaka-herbe, rastavić, kantarion, kičica, hajdučica			
VII nedjelja, pred.	Droge sa flavonoidima, izoflavonima, halkanima, antocijanima, taninima			
VII nedjelja, vježbe	Listovi alkaloidnih droga, beladone, hiosiamusa			
VIII nedjelja, pred.	Droge sa benzohinonima, naftohinonima i antranoidima			
VIII nedjelja, vježbe	Građa listova aromatičnih droga, salvije, nane, timijana			
IX nedjelja, pred.	Droge sa iridoidima			
IX nedjelja, vježbe	Morfologija i anatomska građa plodova i sjemena			
X nedjelja, pred.	Droge sa seskviterpenima, diterpenima, triterpenima			
X nedjelja, vježbe	Makroskopska analiza droga			
XI nedjelja, pred.	Droge sa triterpenskim saponozidima			
XI nedjelja, vježbe	Obrada falsifikata droga			
XII nedjelja, pred.	Droge sa steroidnim saponozidima i fitosterolima. Kolokvijum iz teoretskog dijela gradiva			
XII nedjelja, vježbe	Makroskopsko posmatranje droga			
XIII nedjelja, pred.	Aromatične droge			

XIII nedjelja, vježbe	Analiza čajnih mješavina uzetih iz apoteka					
XIV nedjelja, pred.	Masna ulja i voskovi, Ugljeni hidrati, sluzi i sluzne droge. Kolokvijum iz praktičnog dijela gradiva					
XIV nedjelja, vježbe	Posmatranje trajnih preparata					
XV nedjelja, pred.	Završni ispit					
XV nedjelja, vježbe	Popravni iz završnog ispita					
Opterećenje studenta	U semestru Nastava i završni ispit (8 sati i 20 minuta) x 16 = 133 sati i 20 minuta Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x 8 sati i 20 minuta = 16 sati i 40 minuta. Ukupno opterećenje na predmetu: 6 x 30 = 180 sati. Dopunski rad: 31 sat Struktura opterećenja: 133 sata i 20 minuta (nastava) + 16 sati i 40 minuta (priprema) + 31 sat (dopunski rad) = 180 sati					
Nedjeljno			U toku semestra			
6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta 3 sat(a) teorijskog predavanja 3 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 2 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30=180 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 36 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			Redovno pohađanje nastave i vježbi			
Konsultacije			Konsultacije se odvijaju po dogovoru sa studentima.			
Literatura			1. Kovačević N. Osnovi farmakognoze. Srpska školska knjiga, Beograd, 2002. 2. Gorunović M., Lukić P.: Farmakognozija. Farmaceutski fakultet Beograd, 2001. 3. Bruneton, J. Pharmacognosy, Phytochemistry, Medicinal Plants, 2nd ed. Lavoisier Publishing, Paris, 1999. 4. Hänsel R, Sticher O, Steinegger E. Pharmacognosie-Phytopharmazie. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 1999. 5. Tucakov, J: Lečenje biljem, Rad, Beograd, 1984. 6. Petrović S, Maksimović Z, Kundaković T. Analiza sastojaka biljnih droga. Farmaceutski fakultet, Beograd, 2009. 7. Kundaković T, Drobac M, Petrović S, Maksimović Z, Marčetić M. Makroskopska i mikroskopska analiza biljnih droga. Farmaceutski fakultet, Beograd, 2017. 8. Petrović S, Maksimović Z, Kundaković T. Hemijska analiza biljnih droga i sastojaka. Farmaceutski fakultet, Beograd, 2013. 9. Monografije po evropskim farmakopejama			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			Aktivnosti u toku predavanja, ocjenjivanje praktične nastave, prezentacije, seminarski radovi, kolokvijum, završni ispit. Predispitne obaveze: 50 poena; Prisustvo predavanjima (0-5) poena; Aktivnost na vježbama i priprema vježbi (0-15); Kolokvijum iz teorijskog dijela gradiva (0-10) poena; Kolokvijum iz praktičnog dijela gradiva (0-20) poena. Završni ispit: 0-50 poena Položen ispit podrazumijeva kumulativno sakupljeno 50 poena i više			
Posebne naznake za predmet			Teorijska nastava se odvija za sve studente zajedno, praktična nastava u grupama ne većim od 15 studenata			
Napomena						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena