

**Medicinski fakultet / Integrirani akademski studijski program Farmacija (2017) / STATISTIKA U FARMACIJI**

Uslovljenost drugim predmetima	Položen kurs Matematike.
Ciljevi izučavanja predmeta	Usvajanje osnovnih pojmova i metoda statistike, interpretacija i analiza statističkih rezultata.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Goran Popivoda
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, konsultacije, samostalni rad studenata.
I nedjelja, pred.	Populacija i uzorak. Uređivanje i prezentacija podataka.
I nedjelja, vježbe	Prezentacija statističkih podataka. Korišćenje odgovarajućeg softvera.
II nedjelja, pred.	Definicija vjerovatnoće. Uslovna vjerovatnoća. Primjeri.
II nedjelja, vježbe	Definicija vjerovatnoće. Uslovna vjerovatnoća. Primjeri.
III nedjelja, pred.	Slučajna promjenljiva. Primjeri.
III nedjelja, vježbe	Slučajna promjenljiva. Primjeri.
IV nedjelja, pred.	Matematičko očekivanje. Disperzija. Standardna devijacija. Primjeri.
IV nedjelja, vježbe	Matematičko očekivanje. Disperzija. Standardna devijacija. Primjeri.
V nedjelja, pred.	Binomna raspodjela. Normalna raspodjela.
V nedjelja, vježbe	Binomna raspodjela. Normalna raspodjela.
VI nedjelja, pred.	Studentova raspodjela. Hi-kvadrat raspodjela.
VI nedjelja, vježbe	Studentova raspodjela. Hi-kvadrat raspodjela.
VII nedjelja, pred.	Statističke mjere (mjere centralne tendencije, mjere varijabilnosti).
VII nedjelja, vježbe	Statističke mjere (mjere centralne tendencije, mjere varijabilnosti).
VIII nedjelja, pred.	Kolokvijum
VIII nedjelja, vježbe	Kolokvijum
IX nedjelja, pred.	Intervali povjerenja. Primjeri.
IX nedjelja, vježbe	Intervali povjerenja. Primjeri.
X nedjelja, pred.	Testiranje statističkih hipoteza. Primjeri.
X nedjelja, vježbe	Testiranje statističkih hipoteza. Primjeri.
XI nedjelja, pred.	Testiranje statističkih hipoteza - nastavak. Primjeri.
XI nedjelja, vježbe	Testiranje statističkih hipoteza - nastavak. Primjeri.
XII nedjelja, pred.	Neparametarski testovi. Primjeri.
XII nedjelja, vježbe	Neparametarski testovi. Primjeri.
XIII nedjelja, pred.	Popravlak kolokvijuma.
XIII nedjelja, vježbe	Popravlak kolokvijuma.
XIV nedjelja, pred.	Koeficijent korelacije slučajnih promjenljivih.
XIV nedjelja, vježbe	Koeficijent korelacije slučajnih promjenljivih.
XV nedjelja, pred.	Linearna i nelinearna regresija.
XV nedjelja, vježbe	Linearna i nelinearna regresija.
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, rade kolokvijum i završni ispit.
Konsultacije	Po dogovoru sa predmetnim nastavnikom i saradnikom.
Opterećenje studenta u casovima	U semestru Nastava i završni ispit: (2,66 sata) x 16 = 42,56 sati Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): (2,66 sati) x 2 = 5,32 sati Ukupno opterećenje za predmet: 2 x 30 = 60 sati Struktura opterećenja: 42,56 sati (nastava i završni ispit) + 5,32 sati (priprema) + 12 sati (dopunski rad)
Literatura	1. Z. Lozanov-Crvenković, Statistika u farmaciji, Univerzitet u Novom Sadu, Medicinski fakultet, 2007;

	2. A. Škrbo, J. Pandžo, D. Završnik, Statistika za farmaceute, Univerzitet u Sarajevu, Farmaceutski fakultet, 2004
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Aktivnost na časovima i rad domaćih zadataka 5+5=10 poena; Kolokvijum 40 poena; Završni ispit 50 poena. Skala za ocjenjivanje: F (manje od 50 poen), E (50-60 poena), D (61-70 poena), C (71-80 poena), B (81-90 poena), E (91-100 poena)
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	1. Razumije i objasni tabelarno i grafički predstavljene podatke; 2. Poznae osnovne pojmove statistike (populacija, uzorak) i podjelu statistike na deskriptivnu statistiku i statističku analizu, tehnike prikupljanja podataka, pojmove teorije vjerovatnoća i njihovu ulogu u statističkoj analizi (slučajni događaj, slučajna promjenljiva, funkcija raspodjele, gustina raspodjele); 3. Poznae pojmove vezane za numeričke karakteristike slučajnih promjenljivih i odgovarajuće pojmove statistike (matematičko očekivanje, različite srednje vrijednosti, disperzija), zna da samostalno prikupi podatke o nekoj populaciji i da ih prezentira; 4. Koristi znanja u analizi statističkih podataka, zna da formuliše parametarske statističke hipoteze i kako da testira hipoteze; 5. Zna da izvede zaključke o numeričkim karakteristikama populacije na osnovu uzorka, protumači značenje numeričkih karakteristika uzorka i smisao parametarskih testova; 6. Zna da formuliše neparametarske statističke hipoteze i da uradi odgovarajuće testove, poznaje metod linearne regresije i analizu varijanse; 7. Predloži i uradi, u saradnji sa profesionalnim statističarima, složene statističke analize; 8. Koristi znanja da formuliše probleme i aktivno učestvuje u njihovom rješavanju.