

Naziv studija	Integrirani preddiplomski i diplomski učiteljski studij			
Naziv kolegija	Uvod u vjerojatnost i statistiku			
Status kolegija	Obvezni			
Godina	3. godina	Semestar	6. semestar	
ECTS bodovi	3			
Nastavnik	Mr.sc. Damir Mikoč			
e-mail	dmikoc@unizd.hr			
vrijeme konzultacija	Utorak 15:45-16:30, 18:45-19:30			
Suradnik / asistent				
e-mail				
vrijeme konzultacija				
Mjesto izvođenja nastave	Gospić			
Oblici izvođenja nastave	Predavanja, seminari, vježbe, e-prezentacije, konzultacije			
Nastavno opterećenje P+S+V	30P+15S+0V			
Način provjere znanja i polaganja ispita	Redovito prisustvovanje i aktivno sudjelovanje u nastavi. Pisanje 2 kolokvija, pismeni i usmeni ispit. Položeni kolokviji nude studentima modućnost oslobađanja pismenog dijela ispita.			
Početak nastave	25.02.2019.	Završetak nastave	07.06.2019.	
Kolokviji	1. termin	2. termin	3. termin	4. termin
	Travanj 2019.	Lipanj 2019.		
Ispitni rokovi	1. termin	2. termin	3. termin	4. termin
	Lipanj 2019	Srpanj 2019.	Rujan 2019.	Rujan 2019.
Ishodi učenja	Cilj je kolegija upoznati studente s osnovnim pojmovima i metodama iz područja vjerojatnosti i statistike. Osposobiti studente da mogu, odgovarajućim postupcima, provesti statističku analizu prikupljenih podataka.			
Preduvjeti za upis				
Sadržaj kolegija	Osnovni pojmovi kombinatorike. Temeljni pojmovi vjerojatnosti. Bayesov i statistički principi. Središnje vrijednosti. Empiričke distribucije. Mjere oblika: momenti, koeficijent asimetrije i koeficijent sploštenosti. Mjere raspršenja. Diskretne slučajne varijable, očekivanje, funkcije distribucije. Binomna razdioba. Poissonova razdioba, Čebiševljev teorem i Bernoullijev zakon velikih brojeva. Kontinuirane slučajne varijable. Normalna razdioba. Statistički testovi: Testiranje statističkih hipoteza. Hi-kvadrat test. Studentova t-razdioba i t-test. Korelacija i regresija: Korelacijska analiza. Koeficijent korelacije i determinacije. Regresijska analiza. Linearna regresija. Koeficijent regresije.			
Obvezna literatura	Keček D., Modrić D., Stojić M.: Vjerojatnost i statistika, Veleučilište u Varaždinu, Varaždin, 2012. P. Vranjković: Zbirka zadataka iz vjerojatnosti i statistike, Školska knjiga, Zagreb, 1992.			
Dopunska literatura	Ž. Pauše: Uvod u matematičku statistiku, Školska knjiga, Zagreb, 1993.			
Internetski izvori				
Način praćenja kvalitete	Evaluacijska anketa			
Uvjeti za dobivanje potpisa	Pohađanje nastave, aktivno sudjelovanje u nastavi. Smatra se da student nije izvršio svoje nastavne obaveze ukoliko je izostao s više od 30% nastave. Nastavnik evidentira prisutnost studenata na početku svakog sata.			
Način bodovanja kolokvija/seminara/vježbi /ispita	<ul style="list-style-type: none"> • Pisanje 2 kolokvija. Prolaznosta na kolokviju podrazumijeva 50% točnih odgovora – 50% ocjene. • Završni ispit – studenti koji su redovito izvršili obveze (redovito prisustvovanje i aktivno sudjelovanje u nastavi, uspješno pisanje 2 kolokvija) pristupiti će završnom usmenom ispitu. • Studenti koji nisu uspjeli izvršiti navedene obveze, ali su izvršili nužne 			

	obveze (redovito prisustvovanje i aktivno sudjelovanje u nastavi) polažu pismeni i usmeni dio ispita. Pismeni dio je eliminacijski, tj. ako student nije položio pismeni dio ispita ne izlazi na usmeni dio.
Način formiranja konačne ocjene	Konačna ocjena proizlazi iz ocjena dobivenih na pismenom i usmenom dijelu ispita (ocjena kolokvija umjesto završnog pisanog dijela ispita).
Napomena	-

Nastavne teme-predavanja			
Red. br.	Datum	Naslov	Literatura
1.	1. tjedan	Osnovni pojmovi kombinatorike	
2.	2. tjedan	Temeljni pojmovi vjerojatnost, Bayesov i statistički principi	
3.	3. tjedan	Središnje vrijednosti, Empiričke distribucije	
4.	4. tjedan	Mjere oblika: momenti, koeficijent asimetrije i koeficijent sploštenosti	
5.	5. tjedan	Mjere raspršenja, Diskretne slučajne varijable, očekivanje, funkcije distribucije	
6.	6. tjedan	Binomna razdioba, Poissonova razdioba	
7.	7. tjedan	Čebiševljev teorem i Bernoullijev zakon velikih brojeva	
8.	8. tjedan	Kontinuirane slučajne varijable, Normalna razdioba	
9.	9. tjedan	Statistički testovi: Testiranje statističkih hipoteza, Hi-kvadrat test	
10.	10. tjedan	Studentova t-razdioba i t-test	
11.	11. tjedan	Korelacija i regresija,	
12.	12. tjedan	Korelacijska analiza	
13.	13. tjedan	Koeficijent korelacije i determinacije	
14.	14. tjedan	Regresijska analiza, Linearna regresija	
15.	15. tjedan	Koeficijent regresije	

Seminari			
Red. br.	Datum	Naslov	Literatura
1.			
2.			
3.			

4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

Vježbe			
Red. br.	Datum	Naslov	Literatura
1.	1. tjedan	Osnovni pojmovi kombinatorike	
2.	2. tjedan	Temeljni pojmovi vjerojatnost, Bayesov i statistički principi	
3.	3. tjedan	Središnje vrijednosti, Empiričke distribucije	
4.	4. tjedan	Mjere oblika: momenti, koeficijent asimetrije i koeficijent sploštenosti	
5.	5. tjedan	Mjere raspršenja, Diskretne slučajne varijable, očekivanje, funkcije distribucije	
6.	6. tjedan	Binomna razdioba, Poissonova razdioba	
7.	7. tjedan	Čebiševljev teorem i Bernoullijev zakon velikih brojeva	
8.	8. tjedan	Kontinuirane slučajne varijable, Normalna razdioba	
9.	9. tjedan	Statistički testovi: Testiranje statističkih hipoteza, Hi-kvadrat test	
10.	10. tjedan	Studentova t-razdioba i t-test	

11.	11. tjedan	Korelacija i regresija,	
12.	12. tjedan	Korelacijska analiza	
13.	13. tjedan	Koeficijent korelacije i determinacije	
14.	14. tjedan	Regresijska analiza, Linearna regresija	
15.	15. tjedan	Koeficijent regresije	

Nastavnik: