

Sveučilište u Rijeci	G Sveučilište u Rijeci F Građevinski fakultet		
Građevinski fakultet			
Studij	Sveučilišni diplomski studij		
Semestar	<u>zimski</u> ak.god. 2023./24.		
IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA PREDMET	VJEROJATNOST I STATISTIKA		
Broj ECTS-a	4		
Broj sati aktivne nastave	P	V	S
	30	30	
Nositelj kolegija	Izv. prof. dr. sc. Anamarija Perušić Pribanić Email: anamarija.perusic@uniri.hr ured G-351		
Suradnici na kolegiju			
Mrežna stranica kolegija	Merlin		

1. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN – PREDAVANJA/VJEŽBE/SEMINARI

NASTAVNI TJEDAN	P/V/S	TEMA	NASTAVNIK/ SURADNIK
1.	P	Osnove kombinatorike.	A. Perušić Pribanić
	V/S	Osnove kombinatorike.	A. Perušić Pribanić
2.	P	Osnove kombinatorike.	A. Perušić Pribanić
	V/S	Osnove kombinatorike.	A. Perušić Pribanić
3.	P	Vjerojatnosni prostor. Laplaceov model. Uvjetna vjerojatnost.	A. Perušić Pribanić
	V/S	Vjerojatnosni prostor. Laplaceov model. Uvjetna vjerojatnost.	A. Perušić Pribanić
4.	P	Formula potpune vjerojatnosti. Bayesova formula.	A. Perušić Pribanić
	V/S	Formula potpune vjerojatnosti. Bayesova formula.	A. Perušić Pribanić
5.	P	Geometrijska vjerojatnost.	A. Perušić Pribanić
	V/S	Geometrijska vjerojatnost.	A. Perušić Pribanić
6.	P	Diskretne slučajne varijable.	A. Perušić Pribanić

	V/S	Diskretne slučajne varijable.	A. Perušić Pribanić
7.	P	1. KOLOKVIJ	A. Perušić Pribanić
	V/S	Slučajne varijable.	A. Perušić Pribanić
8.	P	Neprekidne slučajne varijable.	A. Perušić Pribanić
	V/S	Neprekidne slučajne varijable.	A. Perušić Pribanić
9.	P	Matematičko očekivanje i varijanca.	A. Perušić Pribanić
	V/S	Matematičko očekivanje i varijanca.	A. Perušić Pribanić
10.	P	Normalna razdioba.	A. Perušić Pribanić
	V/S	Normalna razdioba.	A. Perušić Pribanić
11.	P	Deskriptivna statistika.	A. Perušić Pribanić
	V/S	Deskriptivna statistika.	A. Perušić Pribanić
12.	P	Procjena parametara normalne razdiobe. Testiranje statističkih hipoteza.	A. Perušić Pribanić
	V/S	Procjena parametara normalne razdiobe. Testiranje statističkih hipoteza	A. Perušić Pribanić
13.	P	Hi kvadrat-test. Neparаметarski testovi.	A. Perušić Pribanić

	V/S	Hi kvadrat-test. Neparametarski testovi.	A. Perušić Pribanić
14.	P	2.KOLOKVIJ	A. Perušić Pribanić
	V/S	Markovljevi procesi.	A. Perušić Pribanić
15.	P	Markovljevi procesi.	A. Perušić Pribanić
	V/S	POPRAVNE AKTIVNOSTI	A. Perušić Pribanić

2. OBAVEZE NA KOLEGIJU I NAČIN OCJENJIVANJA

<i>Nastavna aktivnost</i>	<i>ECTS</i>	<i>Ishod učenja</i>	<i>Aktivnost studenta</i>	<i>Metoda procjenjivanja</i>	<i>Bodovi</i>	
					<i>min</i>	<i>max</i>
Prisustvo na nastavi Aktivnost na nastavi	2		Prisutnost studenta. Rješavanje zadataka.	Evidencija nazočnosti na nastavi	0	0
Kontinuirana provjera znanja (dva kolokvija)	1.5	1-3	Pisanje kolokvija	Bodovanje načina rješavanja postavljenih zadataka i točnosti istih.	35	70
Aktivnosti tijekom nastave ukupno	3.5				35	70
Završni ispit	0.5	1-3	Pismeni/ Usmeni ispit	Boduju se način rješavanja zadataka i točnost rješenja.	15	30
Ukupno	4				50	100

NAPOMENA: 1 ECTS predstavlja 30 sati rada studenta.

Ishodi učenja:

1. Objasniti pojmove kao što su događaj, vjerojatnost događaja, slučajna varijabla, razdioba vjerojatnosti, matematičko očekivanje i varijanca.
2. Procijeniti na temelju uzorka nepoznate parametre razdiobe vjerojatnosti.
3. Ocijeniti uporabom statističkih testova je li dani vjerojatnosni model prihvatljiv, te koji je od dva vjerojatnosna modela prihvatljiviji.

Dodatna pojašnjenja

PRISUSTVO NA NASTAVI

Student smije izostati s najviše 30% nastave (vježbe i predavanja) opravdano ili neopravdano. Studentima koji izostanu s više od 30% nastave može se, bez obzira na rezultat ostvaren na kolokvijima, zabraniti izlazak na završni ispit. Studenti koji su u prošloj akademskoj godini odslušali predmet i sada ga ponovno upisuju nisu obvezni dolaziti na nastavu.

Studenti mogu na nastavi rješavanjem i predajom dodatnih zadataka ostvariti najviše 8 bodova. Oni **ne spadaju u osnovne bodove za aktivnost tijekom semestra**, ali će se pribrajati onim studentima koji polože završni ispit i mogu biti značajni za dobivanje bolje ocjene.

KOLOKVIJI

Tijekom semestra održat će se dva kolokvija kojima su svi studenti obavezni pristupiti.

Provjerava se znanje gradiva obrađenog na predavanjima i vježbama.

Ukupno je na kolokvijima moguće ostvariti 70 bodova, od čega student mora ukupno na kolokvijima ostvariti barem 35 bodova da bi imao uvjet izlaska za završni ispit.

U slučaju opravdane spriječenosti izlaska na kolokvij student će pisati kolokvij u terminu popravnog kolokvija.

Opravdanim izostankom podrazumijeva se izostanak najavljen prije određene aktivnosti (putem elektroničke pošte) i naknadna dostava pismenog opravdanja izostanka.

U zadnjem tjednu nastave svaki će student imati mogućnost popravljati jedan kolokvij po izboru. Bodovi ostvareni na kolokvij koji se želi popravljati se brišu te se mjerodavnim smatraju bodovi ostvareni na ponovljenom (popravnom) kolokvij.

Ako student i nakon popravnog kolokvija, ne ostvari na aktivnostima tijekom nastave ukupno 35 ili više bodova ocjenjuje se ocjenom nedovoljan (1), F te mora ponovno upisati kolegij.

Nastavnik može studente pozvati na usmenu provjeru kako bi potvrdio bodove stečene na redovnom/popravnom kolokvij.

ZAVRŠNI ISPIT

Završnom ispitu pristupaju svi studenti koji su tijekom semestra ostvarili barem 35 bodova.

Student koji tijekom nastave ostvari 50 i više bodova može biti oslobođen završnog ispita, te mu se kao ocjena ostvarenosti ishoda učenja na kolegiju unosi ocjena koja odgovara ukupno postignutim bodovima.

Završni ispit sastoji se od pismenog ispita (ili usmenog ispita) i obuhvaća čitavo gradivo. Na završnom ispitu može se ostvariti maksimalno 30 bodova.

Završni ispit se smatra položenim ako student ostvari barem 50% bodova (tj. barem 15 bodova).

Dobiveni bodovi pribrajaju se bodovima ostvarenim tijekom semestra.

Studenti pristupaju završnom ispitu u za to predviđenom ispitnom terminu.

Studentu koji ne zadovolji na završnom ispitu omogućit će se ponovno polaganje završnog ispita u za to predviđenim ispitnim terminima.

Student ima pravo na završni ispit izaći tri puta. Ako student ne zadovolji na završnom ispitu u niti jednom ispitnom terminu ponovno upisuje kolegij.

Nastavnik može studente pozvati na usmenu provjeru kako bi potvrdio bodove stečene na završnom ispitu.

3. STJECANJE PRAKTIČNIH KOMPETENCIJA I SAMOSTALNI RAD STUDENTA

Stjecanje praktičnih kompetencija kroz nastavu izraženo u ECTS-ima

	<i>Terenska nastava</i>	<i>Seminar, program, projektni zadatak i ostalo</i>	<i>Laboratorijska nastava</i>
ECTS	0	0	0

Udio samostalnog rada studenta na kolegiju izražen u ECTS-ima i satima

	<i>Aktivna nastava</i>		<i>Samostalni rad studenta</i>	
	<i>ECTS</i>	<i>sati</i>	<i>ECTS</i>	<i>sati</i>
	2	60	2	60
Ukupno ECTS-a*	4			

* odgovara broju ECTS-a kolegija

4. LITERATURA

Obavezna:

1. E. Kreyszig, Advanced Engineering Mathematics, Wiley, New York, 8th edition, 1999.
2. Ž. Pauše: Uvod u matematičku statistiku, Školska knjiga, Zagreb, 1993.
3. I. Pavlić, Statistička teorija i primjena, Tehnička knjiga, Zagreb, 1988.

Dodatna:

1. R. A. Johnson, G. K. Bhattacharyya, Statistics: Principles and Methods, Wiley, New York, 4th edition, 2000.
2. J.T. McClave, P.G. Benson, Statistics for Business and Economics, Dellen, San Francisco, 4th edition, 1988.
3. Ž. Pauše: Uvod u matematičku statistiku, Školska knjiga, Zagreb, 1993.
4. V. Vranić, Vjerojatnost i statistika, Tehnička knjiga, Zagreb, 1971.

5. Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku

Ne.

6. NAPOMENE

Izvedbeni plan je podložan promjeni o čemu će studenti biti pravovremeno obaviješteni.