



Izvedbeni plan nastave (*syllabus*)

Sastavnica		akad. god.	2024./2025.					
Naziv kolegija	Uvod u vjerojatnost i statistiku		ECTS	3				
Naziv studija	Integrirani preddiplomski i diplomski učiteljski studij							
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski	<input type="checkbox"/> diplomski	<input checked="" type="checkbox"/> integrirani	<input type="checkbox"/> poslijediplomski				
Godina studija	<input type="checkbox"/> 1.	<input checked="" type="checkbox"/> 2.	<input checked="" type="checkbox"/> 3.	<input type="checkbox"/> 4.	<input type="checkbox"/> 5.			
Semestar	<input type="checkbox"/> zimski <input checked="" type="checkbox"/> ljetni	<input type="checkbox"/> I.	<input type="checkbox"/> II.	<input type="checkbox"/> III.	<input type="checkbox"/> IV.	<input type="checkbox"/> V.	<input checked="" type="checkbox"/> VI.	
Status kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij	<input type="checkbox"/> izborni kolegij	<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije	<input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE		
Opterećenje		P		S		V	Mrežne stranice kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	5			Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		hrvatski		
Početak nastave	18.02.2025.			Završetak nastave		27.05.2025.		
Preduvjeti za upis								
Nositelj kolegija	Zoran Škoda							
E-mail	zskoda@unizd.hr			Konzultacije				
Izvođač kolegija	Damir Mikoč							
E-mail	dmikoc@unizd.hr			Konzultacije		Utorak 12:30-14:00		
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input type="checkbox"/> seminari i radionice		<input checked="" type="checkbox"/> vježbe	<input checked="" type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu		<input type="checkbox"/> terenska nastava	
	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input type="checkbox"/> laboratorij	<input type="checkbox"/> mentorski rad		<input type="checkbox"/> ostalo	
Ishodi učenja kolegija	Očekuje se da studenti nakon položenog ispita iz ovog kolegija mogu: <ul style="list-style-type: none">• primjenjivati osnovni jezik vjerojatnosti (ishod, moguć, nemoguć, siguran, slučajna, vjerojatan, pravedna igra, nepravedna igra i slično)• protumačiti složene događaje, izraziti ih pomoću skupovnih operacija te izračunati njihovu vjerojatnost• sustavno prikupiti, klasificirati i organizirati podatke te ih na prikladan način, pomoću računala i bez njega, prikazati sustavnom listom, tablicom, tablicom frekvencija, linijskim, stupčastim i kružnim dijagramom, grafikonom• prepoznati približnu linearnu vezu dviju varijabli, odrediti njezine koeficijente te ju rabiti pri modeliranju							
Ishodi učenja na razini programa	<ul style="list-style-type: none">• Definirati i primijeniti elementarne matematičke definicije, procedure i koncepte u metodičkom oblikovanju matematičkih sadržaja prema propisanom nastavnom planu i programu za niže razrede osnovne škole• Komunicirati matematički, logički zaključivati i argumentirati vlastite matematičke ideje u okviru elementarne matematike							
Načini praćenja	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje	<input type="checkbox"/> priprema za		<input checked="" type="checkbox"/> domaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana		<input type="checkbox"/> istraživanje	

¹ Riječi i pojmovni sklopovi u ovom obrascu koji imaju rodno značenje odnose se na jednak način na muški i ženski rod.



studenta	nastave	nastavu	zadaje	evaluacija	
	<input checked="" type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input type="checkbox"/> seminar
	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Redovito pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje na satu. Oni studenti koji polože oba kolokvija, oslobođeni su završnoga pismenog ispita, odnosno oni im se priznaju kao završni ispit, a ako polože jedan kolokvij priznaje im se taj dio građiva.				
Ispitni rokovi	<input type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> ljetni ispitni rok	<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok	
Termini ispitnih rokova			https://nstgospic.unizd.hr/ispitni-rokovi/ljetni-ispitni-rok	https://nstgospic.unizd.hr/ispitni-rokovi/jesenski-ispitni-rok	
Opis kolegija	Upoznati studente s osnovnim pojmovima i metodama iz područja vjerojatnosti i statistike. Osposobiti studente da mogu, odgovarajućim postupcima, provesti statističku analizu prikupljenih podataka.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<ol style="list-style-type: none"> <i>Osnovni pojmovi kombinatorike</i> <i>Temeljni pojmovi vjerojatnost, Bayesov i statistički principi</i> <i>Središnje vrijednosti, Empiričke distribucije</i> <i>Mjere oblika: momenti, koeficijent asimetrije i koeficijent sploštenosti</i> <i>Mjere raspršenja, Diskretne slučajne varijable, očekivanje, funkcije distribucije</i> <i>Binomna razdioba, Poissonova razdioba</i> <i>Čebiševljev teorem i Bernoullijev zakon velikih brojeva</i> <i>Kontinuirane slučajne varijable, Normalna razdioba</i> <i>Statistički testovi: Testiranje statističkih hipoteza, Hi-kvadrat test</i> <i>Studentova t-razdioba i t-test</i> <i>Korelacija i regresija,</i> <i>Korelacijska analiza</i> <i>Koeficijent korelacije i determinacije</i> <i>Regresijska analiza, Linearna regresija</i> <i>Koeficijent regresije</i> <p>VJEŽBE</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Kombinatorika u svakodnevnom životu.</i> <i>Temeljni pojmovi vjerojatnost, Bayesov i statistički principi</i> <i>Središnje vrijednosti, Empiričke distribucije</i> <i>Mjere oblika: momenti, koeficijent asimetrije i koeficijent sploštenosti</i> <i>Mjere raspršenja, Diskretne slučajne varijable, očekivanje, funkcije distribucije</i> <i>Binomna razdioba, Poissonova razdioba</i> <i>Čebiševljev teorem i Bernoullijev zakon velikih brojeva</i> <i>Kontinuirane slučajne varijable, Normalna razdioba</i> <i>Statistički testovi: Testiranje statističkih hipoteza, Hi-kvadrat test</i> <i>Studentova t-razdioba i t-test</i> <i>Korelacija i regresija,</i> <i>Korelacijska analiza</i> <i>Koeficijent korelacije i determinacije</i> <i>Regresijska analiza, Linearna regresija</i> <i>Koeficijent regresije</i> 				
Obvezna literatura	Keček D., Modrić D., Stojić M.: Vjerojatnost i statistika, Veleučilište u Varaždinu, Varaždin, 2012.				
Dodatna literatura	P. Vranjković: Zbirka zadataka iz vjerojatnosti i statistike, Školska knjiga, Zagreb, 1992. Ž. Pauše: Uvod u matematičku statistiku, Školska knjiga, Zagreb, 1993				
Mrežni izvori					
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit				
	<input type="checkbox"/> završni	<input type="checkbox"/> završni	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni	<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit	



	pismeni ispit		usmeni ispit		ispit	
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	10% redovitost i aktivnost na nastavi, 35% 1. kolokvij, 35% 2. kolokvij ili završni pismeni ispit 70% (ovisno o uspjehu na kolokviju) Završni usmeni ispit 20%					
Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	<55%	% nedovoljan (1)				
	56-65%	% dovoljan (2)				
	66-76%	% dobar (3)				
	76-85%	% vrlo dobar (4)				
	86-100%	% izvrstan (5)				
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo					
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...] Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none">- razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izriekom dopušteno;- razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <u><i>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</i></u>.</p> <p>U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima/cama potrebni AAI računici.</p>					