



**SVEUČILIŠTE U ZADRU**  
**UNIVERSITAS STUDIORUM IADERTINA**  
Obrazac 1.3.2. Izvedbeni plan nastave (syllabus)

**Obrazac 1.3.2. Izvedbeni plan nastave (syllabus)\***

<b>Naziv kolegija</b>	<b>Uvod u vjerojatnost i statistiku</b>					<b>akad. god.</b>	2019./2020.		
<b>Naziv studija</b>	Integrirani preddiplomski i diplomski učiteljski studij					<b>ECTS</b>	<b>3</b>		
<b>Sastavnica</b>									
<b>Razina studija</b>	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input type="checkbox"/> diplomski		<input checked="" type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski		
<b>Vrsta studija</b>	<input type="checkbox"/> jednopredmetni <input type="checkbox"/> dvopredmetni		<input checked="" type="checkbox"/> sveučilišni		<input type="checkbox"/> stručni		<input type="checkbox"/> specijalistički		
<b>Godina studija</b>	<input type="checkbox"/> 1.		<input type="checkbox"/> 2.		<input checked="" type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4.	<input type="checkbox"/> 5.	
<b>Semestar</b>	<input type="checkbox"/> zimski		<input type="checkbox"/> I.		<input type="checkbox"/> II.		<input type="checkbox"/> III.	<input type="checkbox"/> IV.	<input type="checkbox"/> V.
	<input checked="" type="checkbox"/> ljetni		<input checked="" type="checkbox"/> VI.		<input type="checkbox"/> VII.		<input type="checkbox"/> VIII.	<input type="checkbox"/> IX.	<input type="checkbox"/> X.
<b>Status kolegija</b>	<input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela			<b>Nastavničke kompetencije</b>	<input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE
<b>Opterećenje</b>	2	<b>P</b>	<b>S</b>	1	<b>V</b>	<b>Mrežne stranice kolegija u sustavu za e-učenje</b>			<input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
<b>Mjesto i vrijeme izvođenja nastave</b>	2				<b>Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij</b>				hrvatski
<b>Početak nastave</b>	24.02.2020.				<b>Završetak nastave</b>				05.06.2020.
<b>Preduvjeti za upis kolegija</b>									
<b>Nositelj kolegija</b>	Zoran Škoda								
<b>E-mail</b>	zskoda@unizd.hr				<b>Konzultacije</b>				
<b>Izvođač kolegija</b>	Damir Mikoč								
<b>E-mail</b>	dmikoc@unizd.hr				<b>Konzultacije</b>				Utorak 10:45-12:15
<b>Suradnik na kolegiju</b>									
<b>E-mail</b>					<b>Konzultacije</b>				
<b>Suradnik na kolegiju</b>									
<b>E-mail</b>					<b>Konzultacije</b>				
<b>Vrste izvođenja nastave</b>	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input type="checkbox"/> seminari i radionice		<input checked="" type="checkbox"/> vježbe		<input checked="" type="checkbox"/> e-učenje		<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
<b>Ishodi učenja kolegija</b>			Očekuje se da studenti nakon položenog ispita iz ovog kolegija mogu:						
			<ul style="list-style-type: none"><li>● primjenjivati osnovni jezik vjerojatnosti (ishod, moguć, nemoguć, siguran, slučajan, vjerojatan, pravedna igra, nepravedna igra i slično)</li><li>● protumačiti složene događaje, izraziti ih pomoću skupovnih operacija te izračunati njihovu vjerojatnost</li><li>● odrediti vjerojatnosti ishoda i uspoređivati ishode (manje vjerojatan, jednak vjerojatan, vjerojatniji).</li><li>● procijeniti parametar srednje vrijednosti uza zadanu pouzdanost odrediti i primijeniti srednje vrijednosti (aritmetička sredina, medijan, mod) i raspršenost (raspon, interkvartilni raspon) niza numeričkih podataka</li><li>● sustavno prikupiti, klasificirati i organizirati podatke te ih na prikidan način, pomoću računala i bez njega, prikazati sustavnom listom, tablicom, tablicom frekvencija, linijskim, stupčastim i kružnim dijagramom, grafikonom, „brkatom kutijom“ („box and whiskers“ dijagram) i grafom, te prikazati za potrebe statističke analize</li><li>● prepoznati približnu linearnu vezu dviju varijabli, odrediti njezine koeficijente te ju rabiti pri modeliranju</li></ul>						

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



SVEUČILIŠTE U ZADRU  
UNIVERSITAS STUDIORUM IADERTINA  
Obrazac 1.3.2. Izvedbeni plan nastave (syllabus)

<b>Ishodi učenja na razini programa kojima kolegij doprinosi</b>		<ul style="list-style-type: none"><li>• primijeniti normalnu razdiobu, binomnu razdiobu, Poissonovu razdiobu</li><li>• 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</li><li>• Komunicirati matematički, logički zaključivati i argumentirati vlastite matematičke ideje u okviru elementarne matematike</li></ul>																						
<b>Načini praćenja studenata</b>	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input checked="" type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje																			
	<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:																				
<b>Uvjjeti pristupanja ispitu</b>	/točno navesti uvjete za pristupanje ispitu, npr. položen kolokvij, održana prezentacija i sl./ /gdje je primjenjivo, navesti razlike za redovne i izvanredne studente/																							
<b>Ispitni rokovi</b>	<input type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> ljetni ispitni rok	<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok																				
<b>Termini ispitnih rokova</b>	Lipanj 2020.			Rujan 2020.																				
<b>Opis kolegija</b>	Dobiti uvid u bogatstvo algebarskih struktura na skupovima i način njihove izgradnje. Uvidjeti koja su svojstva standardnih algebarskih operacija temeljna.																							
<b>Sadržaj kolegija (nastavne teme)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Osnovni pojmovi kombinatorike</li><li>2. Temeljni pojmovi vjerojatnost, Bayesov i statistički principi</li><li>3. Središnje vrijednosti, Empiričke distribucije</li><li>4. Mjere oblika: momenti, koeficijent asimetrije i koeficijent sploštenosti</li><li>5. Mjere raspršenja, Diskretne slučajne varijable, očekivanje, funkcije distribucije</li><li>6. Binomna razdioba, Poissonova razdioba</li><li>7. Čebiševljev teorem i Bernoullijev zakon velikih brojeva</li><li>8. Kontinuirane slučajne varijable, Normalna razdioba</li><li>9. Statistički testovi: Testiranje statističkih hipoteza, Hi-kvadrat test</li><li>10. Studentova t-razdioba i t-test</li><li>11. Korelacija i regresija,</li><li>12. Koreacijska analiza</li><li>13. Koeficijent korelacije i determinacije</li><li>14. Regresijska analiza, Linearna regresija</li><li>15. Koeficijent regresije</li></ol>																							
<b>Obvezna literatura</b>	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.																							
<b>Dodatna literatura</b>	Ž. Pauš: Uvod u matematičku statistiku, Školska knjiga, Zagreb, 1993																							
<b>Mrežni izvori</b>																								
<b>Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)</b>	<table border="1" style="width: 100%;"><tr><td colspan="3" style="text-align: center;">Samo završni ispit</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td colspan="2" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> završni pismeni ispit</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> završni usmeni ispit</td><td colspan="2" style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit</td></tr><tr><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće</td><td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> seminarski rad</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> praktični rad</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> drugi oblici</td></tr></table>						Samo završni ispit						<input type="checkbox"/> završni pismeni ispit		<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit		<input type="checkbox"/> praktični rad i završni 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
Samo završni ispit																								
<input type="checkbox"/> završni pismeni ispit		<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit		<input type="checkbox"/> praktični rad i završni 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																			
<b>Način formiranja završne ocjene (%)</b>	npr. 50% kolokvij, 50% završni ispit																							
<b>Ocjenvivanje</b> /upisati postotak ili broj bodova za elemente koji se ocjenjuju/	<input type="checkbox"/> <50%	<input type="checkbox"/> % nedovoljan (1)																						
	<input type="checkbox"/> 56-64%	<input type="checkbox"/> % dovoljan (2)																						
	<input type="checkbox"/> 65-74%	<input type="checkbox"/> % dobar (3)																						
	<input type="checkbox"/> 75-84%	<input type="checkbox"/> % vrlo dobar (4)																						
	<input type="checkbox"/> 85-100%	<input type="checkbox"/> % izvrstan (5)																						
<b>Način praćenja kvalitete</b>	<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																							



**SVEUČILIŠTE U ZADRU**  
**UNIVERSITAS STUDIORUM IADERTINA**  
Obrazac 1.3.2. Izvedbeni plan nastave (*syllabus*)

	<input type="checkbox"/> ostalo
<b>Napomena / Ostalo</b>	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da poštano i etično ispunjava svoje obvezu, da mu je temeljni cilj akademска 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 cijelini, promovirati moralne i akademске vrijednosti i načela. [...]“</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povrjetu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 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 izrijekom dopušteno;</li><li>- razne oblike krivotvoreњa kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i naznoćnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorene rezultata ispita“.</li></ul> <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <i>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</i>.</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 potrebni AAI računi. <i>/izbrisati po potrebi/</i></p>