



SVEUČILIŠTE U ZADRU
UNIVERSITAS STUDIORUM IADERTINA

Obrazac 1.3.2. Izvedbeni plan nastave (*syllabus*)

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

Naziv kolegija	GEOINFORMATIKA				akad. god.	2024./2025.
Naziv studija	Jednopedmetni preddiplomski studij primijenjene geografije				ECTS	4
Sastavnica	Odjel za geografiju					
Razina studija	<input checked="" type="checkbox"/> prijediplomski	<input type="checkbox"/> diplomski	<input type="checkbox"/> integrirani	<input type="checkbox"/> poslijediplomski		
Vrsta studija	<input checked="" type="checkbox"/> jednopedmetni <input type="checkbox"/> dvopedmetni	<input type="checkbox"/> sveučilišni	<input type="checkbox"/> stručni	<input type="checkbox"/> specijalistički		
Godina studija	<input checked="" type="checkbox"/> 1.	<input type="checkbox"/> 2.	<input type="checkbox"/> 3.	<input type="checkbox"/> 4.	<input type="checkbox"/> 5.	
Semestar	<input checked="" type="checkbox"/> zimski	<input checked="" type="checkbox"/> I.	<input type="checkbox"/> II.	<input type="checkbox"/> III.	<input type="checkbox"/> IV.	<input type="checkbox"/> V.
	<input type="checkbox"/> ljetni	<input type="checkbox"/> VI.	<input type="checkbox"/> VII.	<input type="checkbox"/> VIII.	<input type="checkbox"/> IX.	<input type="checkbox"/> X.
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	1	P	S	2	V	Mrežne stranice kolegija u sustavu za e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Predavaonica CIKP 1.4 Ponedjeljkom 14:15 – 17:00			Jezič/jeziči na kojima se izvodi kolegij		hrvatski
Početak nastave	Kalendar			Završetak nastave		Kalendar
Preduvjeti za upis kolegija	–					
Nositelj kolegija	Doc. dr. sc. Tome Marelić (ured. br. 31 na Odjelu za geografiju)					
E-mail	tmarelic@unizd.hr			Konzultacije	Prema dogovoru putem e-maila	
Izvođač kolegija	Tome Marelić					
E-mail				Konzultacije		
Suradnik na kolegiju						
E-mail				Konzultacije		
Suradnik na kolegiju						
E-mail				Konzultacije		
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input type="checkbox"/> seminari i radionice	<input checked="" type="checkbox"/> vježbe	<input 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	
Ishodi učenja kolegija	<p>Steci nova i nadograditi postojeća znanja i vještine iz geografije putem geoinformatike kao sastavnog dijela geografije.</p> <p>Razviti znanstveno-istraživački pristup putem individualnog rada i rada u paru te razviti kritičko mišljenje.</p> <p>Upoznati se s pojmovima podatak, informacija, geoinformacija, geografski informacijski sustavi, geoinformatika te uvidjeti razlike među njima.</p> <p>Spoznati i interpretirati poddiscipline unutar geoinformatike te načine na koji se informatika i informatičke tehnologije primjenjuju unutar nastavnog i znanstveno-istraživačkog rada u geografiji.</p> <p>Spoznati i interpretirati koji su elementarni dijelovi računalne opreme, što su ljudski resursi te na koji su način te sastavnice povezane s geoinformatikom.</p> <p>Spoznati i interpretirati načine grafičkog prikazivanja računalnih podataka, mogućnosti i načine modeliranja podataka te steći elementarna znanja o bazama podataka.</p> <p>Steci elementarna znanja o geografskim informacijskim sustavima (GIS).</p> <p>Spoznati i biti u mogućnosti interpretirati važnost i načine prikupljanja i obrade</p>					

* 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*)

	prostornih podataka. Uvidjeti mogućnosti pristupa i preuzimanja podataka s javnih (internetskih) servisa				
Ishodi učenja na razini programa kojima kolegij doprinosi	Steci elementarna znanja o geografskim informacijskim sustavima (GIS). Steci elementarna znanja i vještine izrade i uređivanja baza podataka te mogućnosti upravljanja podacima unutar baza podataka. Steci elementarna znanja i vještine izrade i uređivanja grafičkih priloga u vektorskom formatu i njihovo integriranje u nastavni i znanstveno-istraživački rad. Steci vještine pretrage i prikupljanja podataka s javnih (internetskih) baza u svrhu nastavnog i znanstveno-istraživačkog rada.				
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input checked="" type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input checked="" 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 type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Uredno pohađanje nastave (najmanje 70%)				
Ispitni rokovi	<input checked="" type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input type="checkbox"/> ljetni ispitni rok	<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok	
Termini ispitnih rokova	03.02.2025. 13.02.2025.		-	08.09.2025. 18.09.2025.	
Opis kolegija	Cilj kolegija je studente upoznati s osnovama geoinformatike – konceptualno putem teoretskog dijela kolegija te praktično putem dijela nastave koji se odnosi na vježbe. Teoretski dio u suštini uključuje upoznavanje s pojmovima geoinformacije i geoinformatika, njihovim poddisciplinama, sastavnicama i mogućnostima primjene, načinima integriranja informatičkih tehnologija unutar geografije preostali dio odnosi se na upoznavanje s vrstama računalne grafike, konceptualnom pojašnjenju modeliranja podataka, bazi podataka te geografskom informacijskom sustavu (GIS). U dijelu iz vježbi, jedan dio programa odnosi se na prikupljanje kvantitativnih prostornih podataka te unošenje i rukovanje tim podacima unutar <i>MS Excel</i> računalnog okruženja. Drugi dio vježbi odnosi se na izravno upoznavanje s načinima funkcioniranja vektorske grafike u softveru <i>Inkscape</i> , a čiji je temeljni produkt izrada karte u vektorskom obliku. Cilj obiju tih komponenti je upoznavanje studenata s načinom na koji u organizirani i prikazani podaci u GIS softverima, a izlazni rezultat vježbi predstavlja uspješno izvođenje projektnog zadatka od strane studenata.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	TEORETSKI DIO: Uvod: Geoinformacije i geoinformatika – poddiscipline i primjena <i>Hardware, Software i Humanware</i> Informatika u geografiji Računalna grafika, modeliranje podataka, baze podataka GIS – geografski informacijski sustav Prikupljanje podataka, obrada podataka Internet u geoinformatici, javni internetski servisi u geoinformatici VJEŽBE: <i>MS Excel:</i> – unos tabličnih (<i>spreadsheet</i>) skupova podataka – uređivanje podataka – elementarne naredbe/formule za izvođenje izračuna – izrada grafikona na temelju numeričkih tabličnih podataka <i>Inkscape:</i> – izrada vektorske grafike – transformacije vektorskih objekata				



SVEUČILIŠTE U ZADRU UNIVERSITAS STUDIORUM IADERTINA

Obrazac 1.3.2. Izvedbeni plan nastave (*syllabus*)

	<ul style="list-style-type: none">– uređivanje elemenata vektorskih objekata– uređivanje topologije vektorskih objekata– izrada digitalne karte u vektorskoj grafici					
Obvezna literatura	Rožić, N. (1996.): Geoinformatika III (skripta); Sveučilište u Zagrebu, Geodetski Fakultet, Zagreb Pahernik, M. (2006.): Uvod u Geoinformacijske Sustave; Zagreb, MORH, GSORH, Hrvatsko vojno učilište „Petar Zrinski“. Schwartz, S. (2011.): Microsoft Office 2010 – Brzi vizualni vodič, Miš, Zagreb (s engleskog jezika preveo Tomislav Mance) Materijali s predavanja – Marelić, T. (2016.): Geoinformatika, interna skripta (nisu recenzirana)					
Dodatna literatura	Aggarwal, S.: Principles of Remote Sensing (http://www.wamis.org/agm/pubs/agm8/Paper-2.pdf) Benčić, D., Solarić N. (2008): Mjerni instrumenti i sustavi u geodeziji i geoinformatici, Školska knjiga, Zagreb GPS Technology (2007 SMILE Winter Teacher Workshop) (https://www.st.nmfs.noaa.gov/Assets/Nemo/documents/lessons/Lesson_23/GPS_Technology.pdf) Yuji Murayama: Fundamentals of Geographic Information System (http://giswin.geo.tsukuba.ac.jp/sis/tutorial/Fundamentals_of_GIS_Estoque.pdf)					
Mrežni izvori	ARKOD preglednik (http://preglednik.arkod.hr/ARKOD-Web/) CIA World Factbook (https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/) Geoportal Državne geodetske uprave (DGU) (https://geoportal.dgu.hr/) Hrvatski državni zavod za statistiku (http://www.dzs.hr/) Razno					
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Završni ispit i praktični rad (projektni zadatak)					
	× završni pismeni ispit		□ završni usmeni ispit		□ pismeni i usmeni završni ispit	
	□ samo kolokvij/zadaće	□ kolokvij / zadaća i završni ispit	□ seminarski rad	□ seminarski rad i završni ispit	□ praktični rad	□ drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	100% završni ispit					
Ocjenjivanje /upisati postotak ili broj bodova za elemente koji se ocjenjuju/	do 59%	% nedovoljan (1)				
	60-69%	% dovoljan (2)				
	70-79%	% dobar (3)				
	80-89%	% vrlo dobar (4)				
	90% i više	% 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	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“. 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: - 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 izrijeком 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“. Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <u>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</u> . U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s					



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

	imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom. U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima potrebni AAI računi. /izbrisati po potrebi/
--	--

Nastavnik:
Doc. dr. sc. Tome Marelić