



SVEUČILIŠTE U ZADRU
UNIVERSITAS STUDIORUM IADERTINA

Obrazac 1.3.2. Izvedbeni plan nastave (*syllabus*)

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

Naziv kolegija	Prostorne analize u GIS-u						akad. god.	2019./2020.
Naziv studija	Jednopedmetni diplomski sveučilišni studij geografije: primijenjena geografija, modul: Geografsko modeliranje prostora						ECTS	5
Sastavnica	Odjel za geografiju							
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input checked="" type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski	
Vrsta studija	<input checked="" type="checkbox"/> jednopedmetni <input type="checkbox"/> dvopedmetni		<input checked="" 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 type="checkbox"/> zimski		<input type="checkbox"/> I.		<input checked="" type="checkbox"/> II.		<input type="checkbox"/> III. <input type="checkbox"/> IV. <input type="checkbox"/> V.	
	<input checked="" 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	30	P	15	S	30	V	Mrežne stranice kolegija u sustavu za e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE	
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Zadar, Trg kneza Višeslava 9, informatička učionica, srijedom od 11,00 – 16,00 h					Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		hrvatski
Početak nastave	26.2.2020.					Završetak nastave		3.6.2020.
Preduvjeti za upis kolegija	Osnovno poznavanje GIS-a							
Nositelj kolegija	izv. prof. dr. sc. Ante Šiljeg							
E-mail	asiljeg@unizd.hr				Konzultacije	Utorak (13,00 – 14,00); Prema dogovoru		
Izvođač kolegija	izv. prof. dr. sc. Ante Šiljeg							
E-mail	asiljeg@unizd.hr				Konzultacije	Utorak (13,00 – 14,00) Prema dogovoru		
Suradnik na kolegiju								
E-mail					Konzultacije			
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice		<input checked="" type="checkbox"/> vježbe		<input type="checkbox"/> e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava	
	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input type="checkbox"/> laboratorij		<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo	
Ishodi učenja kolegija	1. Analizirati prostor i istaknuti važnost GIS analiza u različitim znanstvenim disciplinama i drugim oblastima 2. Demonstrirati različite metode i tehnike u procesu analize prostora 3. Analizirati, vizualizirati i interpretirati geografski prostor, korištenjem (primjenom) GIS alata i metoda 4. Usporediti i analizirati parametre koji utječu na izlazne rezultate u procesu analiziranja prostora te istaknuti njihovu važnost 5. Argumentirati opravdanost korištenja određenih tehnika i metoda 6. Kritički prosuditi različite izvore prostornih podataka korištenih u GIS analizama 7. Interpretirati izlazne rezultate primjenjujući stečena geografska znanja i različite znanstvene metode							
Načini praćenja	<input type="checkbox"/> pohađanje nastave		<input type="checkbox"/> priprema za		<input checked="" type="checkbox"/> domaće		<input type="checkbox"/> kontinuirana <input type="checkbox"/> istraživanje	

* 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*)

studenta	<input checked="" type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input type="checkbox"/> izlaganje	<input checked="" type="checkbox"/> projekt	<input checked="" type="checkbox"/> seminar
	<input type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Obvezna prisutnost na minimalno 70% predavanja, 80% vježbi i uspješno obavljen projektni zadatak.				
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			10.6.2020. u 11:00 h	2.9.2020. u 11:00 h	
			24.6.2020. u 11:00 h	16.9.2020. u 11:00 h	
Opis kolegija	Stjecanje teoretskog i praktičnog znanja o procesu analize geografskog prostora. Osposobiti studente da samostalno prikupljaju i analiziraju geografske podatke; izrade znanstveno-metodološki utemeljene modele koje će primjenjivati u različitim oblastima; analiziraju, vizualiziraju i interpretiraju modele pomoću različitih metoda i tehnika; razvijaju sposobnost valjanog razumijevanja i kritičke procjene radova u kojima se prezentira problematika geografskog analiziranja prostora.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<p><u>Predavanja:</u></p> <ol style="list-style-type: none">(1) Generiranje DMP iz LIDAR podataka(2) Geomorfometrijski parametri: nagib, ekspozicija(3) Geomorfometrijski parametri: vertikalna raščlanjenost(4) Geomorfometrijski parametri: zakrivljenost padina(5) Hidrološki parametri I(6) Hidrološki parametri II(7) Klimatološki parametri(8) Analiza vidljivosti: binarna(9) Analiza vidljivosti: vjerojatna(10) Višekriterijske GIS analize I(11) Višekriterijske GIS analize II(12) Višekriterijske GIS analize III(13) Objektno-orijentirane analize(14) Upotreba grafičkih programskih jezika u modeliranju(15) Metode vizualizacije prostornih podataka <p><u>Vježbe:</u></p> <ol style="list-style-type: none">(1) Generiranje DMP iz LIDAR podataka(2) Geomorfometrijski parametri: nagib, ekspozicija(3) Geomorfometrijski parametri: vertikalna raščlanjenost(4) Geomorfometrijski parametri: zakrivljenost padina(5) Hidrološki parametri I(6) Hidrološki parametri II(7) Klimatološki parametri(8) Analiza vidljivosti: binarna(9) Analiza vidljivosti: vjerojatna(10) Višekriterijske GIS analize I(11) Višekriterijske GIS analize II(12) Višekriterijske GIS analize III(13) Objektno-orijentirane analize(14) Upotreba grafičkih programskih jezika u modeliranju(15) Metode vizualizacije prostornih podataka				
Obvezna literatura	<ul style="list-style-type: none">• ŠILJEG, A., BARADA, M., MARIĆ, I. (2018): Digitalno modeliranje reljefa, Sveučilišni priručnik, Sveučilište u Zadru/ Alfa, Zadar-Zagreb.• DOMAZETOVIĆ, F., ŠILJEG, A., LONČAR, N., MARIĆ, I. (2019): GIS automated multicriteria analysis (GAMA) method for susceptibility modelling. <i>MethodsX</i> 6 (2019), 2553-2561 doi:10.1016/j.mex.2019.10.031• DOMAZETOVIĆ, F., ŠILJEG, A., LONČAR, N., MARIĆ, I. (2019): Development of automated multicriteria GIS analysis of gully erosion susceptibility. <i>Applied Geography</i> 112 (2019), 1-12 doi:10.1016/j.apgeog.2019.102083• ŠILJEG, A., CAVRIC, B., ŠILJEG, S., MARIĆ, I., BARADA, M. (2019): Land Suitability Zoning for Ecotourism Planning and Development of Dikgatlong Dam, Botswana. <i>Geographica Pannonica</i> 06/2019; 23(2):76-86., DOI:10.5937/gp23-20633• ŠILJEG, S. MARIĆ, I., NIKOLIĆ, G., ŠILJEG, A. (2018): Analiza dostupnosti urbanih zelenih površina u naselju Zadar, Hrvatska, <i>Šumarski list: znanstveno-stručno i staleško glasilo Hrvatskoga šumarskog društva</i>, 142, 9-10, 487-496.				



SVEUČILIŠTE U ZADRU
UNIVERSITAS STUDIORUM IADERTINA

Obrazac 1.3.2. Izvedbeni plan nastave (*syllabus*)

	<ul style="list-style-type: none"> • DOMAZETOVIĆ, F. (2018): Kvantitativna analiza jaruga na prostoru otoka Paga korištenjem modela visoke rezolucije, Diplomski rad, Odjel za geografiju, Sveučilište u Zadru. • MALCZEWSKI, J. (1999): GIS and Multicriteria Decision Analysis, John Wiley & Sons, New York. • MALCZEWSKI, J., RINNER, C. (2015): Multicriteria Decision Analysis in Geographic Information Science, Springer, New York. • PECKHAM, R. J., JORDAN, G. (2007): Digital Terrain Modelling: Development and Applications in a Policy Support Environment, Springer, Verlag – Berlin – Heidelberg. • HENGEL, T., HANNES, I. (2008): Geomorphometry: concepts, software, applications, Elsevier, Amsterdam. • TAGIL, T., JENNESS, J. (2008): GIS-Based Automated Landform Classification and Topographic, Landcover and Geologic Attributes of Landforms Around the Yazoren Polje, Turkey. Journal of Applied Sciences, 8: 910-921. • WEISS, A. D. (2001): Topographic positions and landforms analysis (Conference Poster). ESRI International User Conference., San Diego, CA July 9–13. • TARBOTON, D. G., BRAS, R. L., RODRIGEZ-ITURBE, I. (1991): On the Extraction of Channel Networks from Digital Elevation Data. Hydrological Processes. 5: 81–100. • JENNESS, J. (2012): DEM Surface Tools, Jenness Enterprises, • http://www.jennessent.com/downloads/DEM%20Surface%20Tools%20for%20ArcGIS.pdf • GAJSKI, D., (2007): Osnove laserskog skeniranja iz zraka, Ekscentar 10, 16-22 											
Dodatna literatura	<ul style="list-style-type: none"> • WILSON, J. P., GALLANT, J. C. 2000a: Digital terrain analysis, u: Terrain analysis: principles and applications (ur. Wilson, J. P, Gallant, J. C.), John Wiley and Sons: New York, New York, 1-27. • WILSON, J. P., GALLANT, J., C. 2000b: Secondary terrain attributes, u: Terrain analysis: principles and applications (ur. Wilson, J. P; Gallant, J. C.), John Wiley and Sons: New York, New York, 87-132. • MITCHELL, A., 2012: The ESRI Guide to GIS Analysis, Volume 3. ESRI Press. • HENGEL, T., GRUBER, S., SHRESTHA, D. P. (2003): Digital Terrain Analysis in ILWIS, International Institute for Geo-information Science and Earth Observation, Enschede, Netherlands. 											
Mrežni izvori	<ul style="list-style-type: none"> • https://earthexplorer.usgs.gov/ • www.noaa.gov • http://www.digitalglobe.com/ • http://www.mdpi.com/2072-4292/4/6/1671/htm • http://gisgeography.com/free-satellite-imagery-data-list/ • https://www.geofabrik.de/data/download.html • http://www.saga-gis.org/en/index.html 											
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit											
	<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> završni pismeni ispit</td> <td><input type="checkbox"/> završni usmeni ispit</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit</td> <td><input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće</td> <td><input type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> seminarski rad</td> <td><input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> praktični rad</td> <td><input type="checkbox"/> drugi oblici</td> </tr> </table>	<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 type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit			<input checked="" type="checkbox"/> praktični rad
<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 type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit									
		<input checked="" type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> drugi oblici									
Način formiranja završne ocjene (%)	30% praktični rad, 30% pismeni, 40% usmeni											
Ocjenjivanje /upisati postotak ili broj bodova za elemente koji se ocjenjuju/	< 60	% nedovoljan (1)										
	61-70	% dovoljan (2)										
	71-80	% dobar (3)										
	81-89	% vrlo dobar (4)										
	≥ 90	% izvrstan (5)										
Način praćenja kvalitete	<ul style="list-style-type: none"> <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												