



1. OPĆE INFORMACIJE			
1.1. Studijski program (preddiplomski, diplomski, integrirani)	Jednopedmetni diplomski sveučilišni studij geografije: primijenjena geografija	1.6. Način izvođenja nastave (broj sati P+V+S+e-učenje)	30+30+0+0
1.2. Godina studija	2.	1.7. Očekivani broj studenata na predmetu	
1.3. Naziv predmeta	Modeliranje prostornih podataka u GIS-u II	1.8. Nositelj predmeta	Doc. dr. sc. Ante Šiljeg
1.4. Bodovna vrijednost (ECTS)	5	1.9. Suradnici	Dr. sc. Silvija Šiljeg
1.5. Status predmeta	Obvezni		
2. OPIS PREDMETA			
1.1. Ciljevi predmeta	Upoznati studente sa suvremenim procedurama modeliranja obalnih područja. Usvojiti znanja o teorijskim konceptima, mjerama i postupcima koji se koriste u urbanom modeliranju obalnih područja. Usvojiti znanja o izgradnji modela sustava urbanih indikatora. Osposobiti studente za provedbu samostalnog mjerenja kvalitete urbanog života, obradu i analizu dobivenih rezultata, te usporedbu s najčešće primjenjivanim kriterijima u modeliranju obalnog urbanog okoliša.		
1.2. Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet			
1.3. Ishodi učenja na razini programa kojima predmet pridonosi	Predložiti moguće scenarije razvoja prostora na temelju analize prirodno-geografskih i društveno-geografskih obilježja prostora. Osmisliti i provesti samostalno istraživanje određene geografske problematike. Formulirati problemska pitanja. Sintetizirati rezultate istraživanja. Analizirati određenu geografsku problematiku. Prezentirati rezultate vlastitog istraživanja. Argumentirati opravdanost korištenja određenih znanstveno-istraživačkih metoda pri analizi i planiranju prostora.		
1.4. Očekivani ishodi učenja na razini predmeta	Usvajanje znanja o primjeni i važnosti modeliranja prostornih podataka u urbanom okruženju obalnih područja. Razumjeti temeljna načela u osmišljavanju i izgradnji prostorne baze podataka. Usvojiti teorijska i praktična znanja o procesu modeliranja. Samostalno obraditi i analizirati geoprostorne podatke. Samostalno izraditi prostorni model podataka. Na temelju projektnog zadatka dokazati primjenjivost rezultata modeliranja urbanog prostora.		



<p>1.5. Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave</p>	<p>PREDAVANJA:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Uvod u kolegij.2., 3. Modeliranje u urbanom okolišu.4. Definiranje pojmova u urbanom modeliranju.5., 6. Teorijski koncepti u urbanom modeliranju.7. Objektivne i subjektivne mjere u modeliranju prostora.8. Važnost prostornih jedinica u geografskom modeliranju prostora.9. Konstrukcija urbanih modela.10, 11. Metode prikupljanja podataka u izradi urbanih modela.12., 13. Model sustava urbanih indikatora. Mjesto indikatora u informacijskoj piramidi.14. Razine uspostave sustava indikatora.15., 16., 17. Mjerenje kvalitete urbanog života.18., 19., 20. Obrada i analiza podataka u urbanom modeliranju.21. Usporedba rezultata s odabranim kriterijima - Clutter .22. Usporedba rezultata s odabranim kriterijima – DOF.23. Usporedba rezultata s odabranim kriterijima - Namjena površina.24. Usporedba rezultata s odabranim kriterijima – Katastar.25. Tipološka klasifikacija modela.26. Kreiranje scenarija urbanih modela.27., 28. Primjeri vizualizacije i vrednovanja urbanih modela.29. 3D modeliranje.30. Primjenjivost rezultata modeliranja urbanog okoliša. <p>VJEŽBE:</p> <p>Vježba 1.,2.,3. Projektni zadatak – izrada modela za upravljanje gradom u obalnim područjima</p> <p>Vježba 4., 5. Projektni zadatak – mjerenje kvalitete urbanog života.</p> <p>Vježba 6., 7. Projektni zadatak – obrada i analiza prostornih podataka.</p> <p>Vježba 8., 9. Projektni zadatak – usporedba rezultata modeliranja s odabranim kriterijima – Clutter, DOF, Namjena površina, Katastar.</p> <p>Vježba 10. Projektni zadatak – tipološka klasifikacija – formiranje i prikaz tipova modela.</p> <p>Vježba 11., 12. Projektni zadatak – vizualizacija i vrednovanje modela urbanog prostora.</p> <p>Vježba 13., 14. Projektni zadatak – kreiranje scenarija urbanih modela.</p> <p>Vježba 15. Projektni zadatak – interpretacija modela.</p>		
<p>1.6. Vrste izvođenja nastave:</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> predavanja</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci</p>	<p>1.7. Komentari:</p>



	<input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij <input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
1.8. Obveze studenata	Pohađanje minimalno 70% predavanja i 70% vježbi				
1.9. Raspodjela ECTS bodova prema studijskim obvezama:	Pohađanje nastave	0,25	Praktični rad	0,25	Kolokvij
	Priprema za predavanje		Referat		Pismeni ispit 1
	Domaće zadaće	0,25	Seminarski rad		Usmeni ispit
	Istraživanje	0,25	Esej		(Ostalo upisati)
	Eksperimentalni rad		Projekt	1	(Ostalo upisati)
1.10. Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Vrjednovanje rada studenata uključuje studentsku evaluaciju, uspjeh studenata na ispitu, kvalitetu i točnost praktičnog rada i projektnog zadatka, pohađanje nastave te praćenje aktivnosti studenata na nastavi. Pismenom ispitu mogu pristupiti studenti koji su uredno izvršili svoje obveze.</p> <p>Pri oblikovanju zaključne ocjene u obzir se uzima pohađanje nastave (predavanja 70%, vježbe 70%), uspješno izvršen praktični rad i projektni zadatak i ocjena pismenog.</p> <p>Ocjenjivanje pismenog ispita: 90-100% – izvrstan (5), 80-89% – vrlo dobar (4), 70-79% – dobar (3), 60-69% – dovoljan (2), manje od 60% bodova – nedovoljan (1).</p>				
1.11. Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Brown, J., Bowling, A., Flynn, T. (2004.): Models of Quality of life.				Internet
	Cavrić, B., Toplek, S., Šiljeg, A. (2008.): Participatory Measurements of Sustainable Urban Development and Quality of Life in Post-socialist Zadar, Spatium.				Internet
	Cummins, R., A. (2000.): Objective and Subjective Quality of Life: An Interactive Model, Social Indicators Research, 52 (1).				Internet



	Goodchild, M.F., Steyaert, L. T., Parks, B. O., Johnston, C. A., Maidment, D. R., Crane, M. P., Glendinning, S. (1996.): <i>GIS and Environmental Modeling: Progress and Research Issues</i> , Fort Collins, CO: GIS World Books.	0	
	Greene, P. R., Pick, B. J. (2006.): <i>Exploring the Urban Community: A GIS Approach</i> , 2 nd Edition Prentice Hall College Division, USA.	0	
	Oppenheim, N. (1980.): <i>Applied Models in Urban and Regional Analysis</i> , Prentice Hall, USA.		NSK, Zagreb
	Pacione, M. (2003.a): <i>Quality-of-life Research in Urban Geography</i> , Urban Geography 24 (4).		Internet
	Longley, A., P., Batt, M. (1997.): <i>Spatial Analysis: Modelling in a GIS Environment</i> , John Willey & Sons, USA.		Internet
	Yang, X. (2011.): <i>Urban Remote Sensing: Monitoring, Synthesis and Modeling in the Urban Environment</i> , Willey-Blackwell.	0	Internet
2.12. Dopunska literatura	<p>Lang, S., Blaschke, T. (2010.): <i>Analiza krajolika pomoću GIS-a</i>, ITD Gaudeamus, Požega.</p> <p>Marinčić, D. (2007.): <i>3D modeli i vizualizacija u GIS okružju</i>, Geodetski list, br. 4.</p> <p>Pacione, M. (2003. b): <i>Urban environmental quality and human wellbeing – a social geographical perspective</i>, Landscape and Urban Planning, 65 (1-2).</p> <p>Ulm, K. (2010.): <i>Virtual 3D City Models – Satisfaction through sustainability</i>, Geomatics World, Vol 18, No 6.</p>		
2.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih kompetencija	Praćenje pohađanja nastave (predavanja + vježbe), uspjeh studenata na ispitu, praćenje aktivnosti studenata na nastavi.		