

<b>PREDMET</b>		<b>OSNOVI GEOINFORMACIJA</b>		
<b>VODITELJ PREDMETA</b>		Doc. dr Nusret Drešković		
<b>STUDIJ</b>	<b>STATUS</b>	<b>SEMESTAR</b>	<b>SATI NASTAVE P+V</b>	<b>ECTS</b>
B – Geod.	obavezni	2	2+2	5
<b>CILJEVI</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Upoznati studente sa relevantnim pojmovima teorije geoinformacija, kao temelja za oblikovanje modela geoprostornih objekata i geometrijama specifičnim za geoprostorne koncepte</li> </ul>				
<b>ISHODI UČENJA</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Razumijevanje relevantnih pojmova teorije geoinformacija, kao temelja za oblikovanje modela geoprostornih objekata</li> <li>☛ Razumijevanje geometrija specifičnih za geoprostorne koncepte</li> </ul>				
<b>SADRŽAJ PREDMETA</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Uvod. Polja, objekti i geometrija. Polja i rasteri. Geometrijski i tematski aspekti rastera. Upiti nad rasterima. Topologija. Prozori i filtri.</li> <li>☛ Pojam vizualizacije, kartografske vizualizacije i geovizualizacije. Vizualizacijski zahtjevi. Mogućnosti oka i optičke varke kod vizualizacije. Svrha i potrebe za geovizualizacijom.</li> <li>☛ Geometrija prostornih objekata. Objekti reprezentirani u rasterima. Vektorska struktura. Dvodimenzionalni geometrijski modeli.</li> <li>☛ Rastersko-vektorska konverzija. Specifične geometrije. Krivulje za popunjavanje prostora i dimenzionalnost. Prostorni putevi. Space-filling krivulje. Dimenzionalnost. Linearne strukture. Peano uređenje. Hilbertovo uređenje.</li> <li>☛ Topološke relacije među objektima. Model 9-presjeka. Postojeći 9-presjeci u <math>\cdot 2</math>. Dimenzijski prošireni model 9-presjeka. Geometrijsko-topološki koncepti. Metrički prostor. Euklidovski prostor. Točke, segmenti, poligoni i regije. Konveksna ljuska. Bafer. Skupovne operacije. Podjela ravnine. Eulerova formula. Voronijev dijagram i Delunayova triangulacija.</li> </ul>				
<b>PREPORUČENA LITERATURA</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>☛ M. Molenaar: An Introduction to the Theory of Spatial Object Modelling, Taylor &amp; Francis, 1998</li> <li>☛ Z. Galić: Geoprostorne baze podataka, Golden Marketing – Tehnička knjiga, Zagreb, 2006</li> <li>☛ M. Worboys, M. Duckham: GIS – A Computing Perspective, CRS Press, 2004</li> </ul>				
<p><b>Način polaganja ispita:</b></p> <p>Tokom nastave ispit se polaže iz tri dijela. Svaki dio se boduje na sljedeći način:  praktični dio - 10 bodova, parcijalni ispiti - 40 bodova, ukupno: 50 bodova.</p> <p>a) Ako student ostvari 55% bodova tokom nastave može polagati usmeni dio ispita. Ako i iz usmenog dijela ispita ostvari 55% bodova ocjena mu se formira u skladu sa skalom propisanom Zakonom o visokom obrazovanju.</p> <p>b) Studenti koji nisu položili ispit tokom nastave polažu pismeni dio ispita integralno, ocjena se formira bodovi ostvareni tokom nastave + bodovi ostvareni na integralnom ispitu. Ako student ostvari na ovaj način 55% bodova, polaže usmeni dio ispita. Ocjena se formira na isti način kao pod a)</p> <p>Poništavanje ispita: Studenti koji su položili ispit, a nisu zadovoljni rezultatima mogu poništiti ispit i polagati na završnom ispitu.</p>				