

<b>Студијски програм: МАС Географија</b>			
<b>Назив предмета: МЕТОДЕ АНАЛИЗЕ ГЕОГРАФСКИХ ПОДАТАКА</b>			
<b>Наставник: Радомир Д. Ивановић</b>			
<b>Статус предмета: Обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 5</b>			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Анализа података спада међу најбитније функције ГИС-а, које га издвајају од других информационих система. Анализом просторних односа (топологија), удаљености и просторне варијације појава добијају се информације о објектима и процесима у геосфери као и о казуалним везама међу њима. Циљ предмета је да се студенти упознају са расположивим методама просторне анализе, који могу наћи примену у истраживању и решавању проблемских ситуација везаних за појаве у географској сфери.			
<b>Исход предмета</b>			
Познавање принципа, значаја и могућности примене анализе просторних података. Оспособљавање за вршење просторне анализе коришћењем савремених метода. Стицање знања применљивог на широком пољу активности везаним за просторне појаве и процесе.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Историја и значај анализе географских података; Статистичке методе у просторној анализи и геостатистика; Истраживање и класификација података; Кластер анализе; Методе детекције аномалија у низовима података; Анализе у окиру ГИС-а (векторски и растерски модели података, атрибути и упити у анализи података и др.).			
<i>Практична настава</i>			
Примери анализе различитих типова података у оквиру ГИС-а (векторски и растерски модели података, упити и сл.); Решавање задатака помоћу статистичких и геостатистичких метода; Анализа географских података у климатологији, хидрологији, геологији, геоморфологији, педологији, биогеографији и заштити животне средине; Анализа географских података у демографији, здравству, менаџменту урбаних система; Коришћење различитих статистичких софтвера (Excel, Statistica и SPSS).			
<b>Литература</b>			
Burrrough, P.A., McDonnell R.A. (2006): <i>Принципи географских информационих система</i> , Грађевински факултет, Универзитета у Београду, Београд			
Tan, P.N., Steinbach, M., Kumar, V. (2006): <i>Introduction to Data Mining</i> , Addison-Wesley, Boston			
OSullivan, D., Unwin, D. (2010): <i>Geographic Information Analysis</i> , John Wiley & Sons			
Walford, N. (1995): <i>Geographical Data Analysis</i> , Wiley			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 3</b>	
<b>Методe извођења наставе:</b> Фронтална настава путем мултимедијалних презентација. Вежбе са индивидуалним и групним радом на рачунару.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава		усмени испит	45
колоквијум-и	40	.....	
семинар-и	10		