

Студијски програм: ОАС Географија, ОАС Геоинформатика			
Назив предмета: Квантитативне методе у геонаукама (ГИ403)			
Наставник: др Стеван М. Савић, др Даниела М. Арсеновић			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: нема			
Циљ предмета Стицање теоријских и практичних знања из области квантитативних метода које се користе у геонаукама.			
Исход предмета Студенти ће бити у стању да стечена знања примене у току савладавања предмета који следе у на студијском програму. Познаваће и биће у стању да користе статистичке методе које се користе у физичко- и друштвено-географским дисциплинама. Познаваће и користиће софтверске пакете за статистичку обраду. Биће у стању да креирају базе података. Графички ће приказивати податке и резултате обраде.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Дескриптивна статистика, стандардизација података (стандардизоване стопе), регресија (линеарна, вишеструка линеарна), коефицијент корелације, т-тест, хистограм, анализа ројева тачака, метода перцентиала, кластер анализа. Анализа временских серија података из различитих географских појава и процеса (у климатологији, хидрологији, становништву, заштити животне средине и сл.) <i>Практична настава</i> Рад на софтверским пакетима Excel, Statistica и SPSS. Креирање база података.			
Литература Petz, B. 1981. Osnovne statističke metode za nematematičare. SNL, Zagreb: 1-409. Rogerson, P.A. 2008. Statistical Methods for Geography – A Student’s Guide. SAGE, London: 304 pp. Тепавчевић, А., Лужанин, З. 2006. Математичке методе у таксономији. Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департман за математику и информатику, Нови Сад: 1-198. Ристић, М., Поповић, Б., Ђорђевић, М. 2006. Статистика за студенте географије. ПМФ, Ниш: 1-184. Савић, С. 2009. Кретање екстремних температура ваздуха на подручју Војводине у периоду 1951-2000. Докторска дисертација у рукопису. Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад, 1-261. Арсеновић, Д. 2014. Утицај температуре ваздуха на сезоналност морталитета у Новом Саду. Докторска дисертација у рукопису. Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад, 1-184.			
Број часова активне наставе: 4 (60)		Теоријска настава: 3	Практична настава: 1
Метод извођења наставе: Предавања: класичне методе наставе, уз коришћење рачунара као помоћног средства за илустрацију садржаја. Вежбе: израда задатака који прате теоријску наставу; коришћење рачунара за решавање задатака и коришћење статистичких пакета: Excel, Statistica и SPSS.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	0-5	писмени испит	
практична настава	0-5	усмени испит	30-45
колоквијум-и	20-40	
семинар-и	0-5		