



**ВИСОКА ГРАЂЕВИНСКО-ГЕОДЕТСКА
ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА
У БЕОГРАДУ**

Акредитација студијског програма
ГЕОДЕЗИЈА-ГЕОМАТИКА
Основне струковне студије

Студијски програм: Геодезија-Геоматика			
Врста и ниво студија: основне струковне студије			
Назив предмета: МЕРНА НЕСИГУРНОСТ			
Наставник : др Јасмина Д. Недељковић, дипл. инж. геод.			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Остваривање минимума предиспитних обавеза из предмета Практична геодезија 1			
Циљ предмета Систематско усвајање теоријских и практичних знања из статистике и теорије вероватноће (концепт вероватноће), преглед теоријских и узорачких расподела, оцењивање и статистичке хипотезе, умањивање грешака мерења и одређивање мерне несигурности резултата мерења.			
Исход предмета Студенти добијају практична знања о поступцима обраде, несигурности и поузданости добијених резултата мерења (Катастар 2014. Препоруке).			
Садржај предмета Теоријска настава <ul style="list-style-type: none">Услови мерења, грешке мерења, грешке и услови мерења, услови поновљивости, тачност, прецизност, правилност, основни скуп и узорак, статистичка расподела, средина, медијана, мод, варијанса, стандардно одступање, стандардно одступање средине, асиметрија и ексцес, статистичка 2D расподела.Концепт вероватноће, параметри основног скупа, равномерна и нормална расподела, узорачке расподеле и преглед узорачких расподела.Тачкасто оцењивање, методе најмањих квадрата, робустне методе. Интервалне оцене за средину и стандардно одступање.Статистичке хипотезе, грешке статистичког теста, поступак провере хипотезе. Упоредба стандардних одступања: један и два низа мерења. Упоредба средине. Откривање грубих грешака.Разврставање саставних грешака, систематске грешке. Умањење грешака до почетка мерења, током мерења и после извршених мерења. Границе систематске грешке кориговане средине.Мерна несигурност, дефиниције, једначина мерења, оцене величина X_i и Y, стандарди несигурности оцена x, комбиновани стандард несигурности, ширина несигурности, извештај несигурности. Практична настава <ul style="list-style-type: none">Рачунске вежбе, израда задатака у Радној свесци из области обрађене на предавањима.			
Литература <ul style="list-style-type: none">Томковић, Д. К.: Мерна несигурност, Београд, ВГГШ, 2006.Томковић, Д. К.: Мерна несигурност – радна свеска, Београд, ВГГШ, 2006.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Предавања: Теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета. Вежбе: Рачунске вежбе, израда задатака у Радној свесци из области обрађене на предавањима,			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	40
Рачунске вежбе	50	усмени испит	
колоквијум-и		
Практичне теренске вежбе			