

Студијски програм: Геодезија-Геоматика			
Врста и ниво студија: основне струковне студије			
Назив предмета: ОСНОВИ ФОТОГРАМЕТРИЈЕ			
Наставник (Име, средње слово, презиме): др Мирослав Ј. Марчета, дипл. инж. геод.			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Остваривање минимума предиспитних обавеза из предмета прве године студија, Геодетских планова и Примене рачунара			
Циљ предмета Усвајање фундаменталних знања у области фотограметрије. Основе мерних поступака на снимцима и принципи њихових математичких решавања. Ако се до просторних координате тачака терена, што је један од основних задатака геодезије, долази мерењем аерофотограметријских и других снимака а не директним мерењем по терену, онда је реч о савременој геодетској методи – фотограметрији.			
Исход предмета Предмет Основи фотограметрије доприноси савременом стручном оспособљавању на тај начин што образује геодетски кадар за примену нових геодетских технологија у које спада и фотограметрија.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Различити носуоци информација о снимљеном терену или објекту. Основи црно-беле, колор и дигиталне слике. ▪ Математичке основе фотограметријског снимка. Опште једначине пресликавања. Матрица просторне ротације и једначине колинеарног пресликавања. ▪ Основне карактеристике камера за фотограметријско снимање. Одређивање елемената унутрашње оријентације камере. Планирање аерофотограметријског снимања. ▪ Релативна и апсолутна оријентација аерофотограметријских снимака. ▪ Упознавање фотограметријских инструмената и уређаја за посматрање, интерпретацију и мерење фотограметријских снимака. ▪ Фотограметријски поступак израде линијских, дигиталних и ортофото планова и карата снимљеног терена или објекта. Тачност фотограметријске методе. ▪ Теренски фотограметријски радови: одређивање тачака за оријентацију, фотосигналисање, дешифровање и допунски теренски радови. ▪ Основни принципи блископредметне фотограметрије и њена примена. <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Рачунске вежбе и самостална израда задатака из области аеро и блископредметне фотограметрије у учионици и рачунарским лабораторијама. ▪ 			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Марчета, М: Основи фотограметрије, уџбеник, Београд 2007. год. 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе Предавања: теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета. Вежбе: самостална израда задатка у учионици и рачунарским лабораторијама Практичне вежбе: рад на терену (калибрација камера за блископредметно снимање, припрема терена за снимање и само блископредметно фотограметријско снимање) и обрада и мерење снимака.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практичне теренске вежбе		усмени испит	33
тест	49	практични испит	
Рачунске вежбе	8		