

	УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКО-ГЕОДЕТСКИ ФАКУЛТЕТ				
	I циклус студија – BACHELOR				
	Студијски програм(и):	ГЕОДЕЗИЈА			
Предмет	Изборни предмет 1: Инжењерска фотограметрија				
Шифра предмета	Семестар	Број ЕСПБ бодова	Фонд часова	Статус предмета	
ИФ	VII	4	2+1	И	
Наставник	проф. др Миодраг Регодић				
Условљеност другим предметима				Облик условљености	
Фотограметрија и даљинска детекција 1 и Фотограметрија и даљинска детекција 2				положен	
Циљеви изучавања предмета:					
<p>СТИЦАЊЕ НАПРЕДНИХ ЗНАЊА О НАЈВАЖНИЈИМ ПОЈМОВИМА, ТЕХНИКАМА И ПОСТУПЦИМА КОД ПРИМЈЕНЕ СНИМАКА У ОБЛАСТИМА АРХИТЕКТУРЕ, ГРАЂЕВИНАРСТВА, УРБАНИЗМА, ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА И ОСТАЛИМ ПОДРУЧЈИМА БЛИСКОПРЕДМЕТНЕ ФОТОГРАМЕТРИЈЕ..</p>					
Исходи учења (стечена знања, вјештине и компетенције):					
Демонстрација примене фотограметрије у различитим областима инжењерства.					
Садржај предмета:					
<p>ПРЕДАВАЊА: Блископредметна фотограметрија. Увод (терминологија, задаци, веза са другим дисциплинама). Технике блископредметног снимања. Техника блископредметног скенирања. Мјерне и полумјерне камере. Дигитални системи за снимање. Технике мјерења и обраде снимљеног материјала. Примјена дигиталне камере у блископредметној фотограметрији. Проширени модел изравнања перспективних снопова у блископредметној фотограметрији. Комбиновано изравнање фотограметријских и нефотограметријских мерења. Оцјена квалитета резултата. Планирање и пројектовање радова у области блископредметне фотограметрије. Примјена фотограметрије у архитектури и грађевинарству. Примјена фотограметрије у судској и полицијској пракси. Примјена фотограметрије у заштити споменика културе. Примјена фотограметрије у контроли квалитета. Могућности и ограничења пријене даљинских истраживања. Примјена даљинских истраживања у просторном планирању. Примјена даљинских истраживања у урбанизму. Примјена даљинских истраживања у екологији, пољопривреди, шумарству и остале примјене. Даљинска истраживања и ГИС. ВЈЕЖБЕ: Снимање у области блископредметне фотограметрије. Рад са специјалним фотограметријским системима. Технике мјерења и обраде снимљеног материјала. Поступци обраде снимљеног материјала. Изравнања перспективних снопова у блископредметној фотограметрији. Комбиновано изравнање фотограметријских и нефотограметријских мерења. Планирање и пројектовање радова у области блископредметне фотограметрије. Демонстрација примене фотограметрије у архитектури и грађевинарству. Демонстрација примене фотограметрије у различитим областима инжењерства. Поступци претходне обраде и побољшања квалитета даљинских снимака. Коришћење даљинских снимака за потребе просторног планирања. Коришћење даљинских снимака за потребе урбанизма. Коришћење даљинских снимака у областима екологије, пољопривреде, шумарства ... Коришћење даљинских снимака за потребе ГИС-а</p>					
Метод наставе и савладавања градива:					
Настава се одвија кроз предавања и вјежбе коришћењем софтвера Photomod и Matlab. Током реализације предмета студент је обавезан да изради елаборат графичких вјежби.					
Литература:					
<p>Регодић, М.: Инжењерска фотограметрија и даљинско истраживање, Писана предавања, Београд, 2011. Краус, К.: Фотограметрија, Књига 2 Краус, К.: Фотограметрија, Књига 3</p>					
Облици провјере знања					
Наставне активности (најмање 8 пона) ; провјера знања у току семестра (најмање 13 поена); завршни испит (најмање 31 поен)					
Похађање наставе	Елаборат вјежби	Колоквијум	Завршни испит	УКУПНО ПОЕНА	
5	15	40	40	100	
Посебна назнака за предмет:					
Студенти су обавезни да присуствују настави и да раде све провјере знања (један колоквијум). Колоквијум се може једанпут поновити, у ваннаставном времену. Студенти су обавезни да правовремено раде вјежбе из Елабората вјежби, у складу са планом провјере знања и Елаборат мора бити завршен и овјерен прије завршетка редовне наставе. Завршни испити су у испитним роковима, у складу са прописима. Студент који неоправдано изостане са наставе више од 20% , за стицање права полагања испита, мора обновити слушање предмета.					
Име и презиме наставника који је припремио податке:					

