

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Геодезија-Геоматика		
Назив предмета: Инжењерска фотограметрија		
Наставник/наставници: др Славољуб Томић, п.с.с		
Статус предмета: Обавезни		
Број ЕСПБ: 6		
Услов: Нема		
Циљ предмета Упознавање студената са могућностима и технологијом примене фотограметријске методе прикупљања података о простору и објектима у различитим инжењерско-техничким областима, као и њихово оспособљавање за самосталну примену ове методе у решавању конкретних инжењерски задатака.		
Исход предмета Овладавање неопходним знањима о могућностима и технологији примене фотограметрије у инжењерско-техничким областима и оспособљеност за самосталну примену при решавању специфичних задатака у инжењерству.		
Садржај предмета Теоријска настава ▪ Блископредметна фотограметрија. ▪ Технике блископредметног фотограметријског снимања. ▪ Техника блископредметног фотограметријског скенирања. ▪ 3Д скенери. ▪ Блископредметне мерне и полумерне фотографске камере. ▪ Системи за блископредметно фотограметријско снимање. ▪ Технике мерења и обраде снимљеног материјала. ▪ Проширени модел изравнања перспективних снопова у блископредметној фотограметрији. Комбиновано изравнање фотограметријских и нефотограметријских мерења. Оцена квалитета резултата. ▪ Планирање и пројектовање радова у области блископредметне фотограметрије. ▪ Коришћење аматерских снимака у мерне сврхе. Калибрација објектива аматерских камера. ▪ Судска и полицијска пракса примене блископредметне фотограметрије. ▪ Примена фотограметрије у заштити споменика културе. ▪ Примена фотограметрије у архитектури и грађевинарству. ▪ Примена фотограметрије у контроли квалитета. Практична настава ▪ Фотограметријско блископредметно снимање. Калибрација аматерских фотографских камера. Обрада блископредметних снимака и презентација добијених података. Демонстрација примене фотограметрије у различитим инжењерско-техничким областима. .		
Литература ▪ Томић, С.: Инжењерска фотограметрија, Писана предавања, ВГГШ. 2017. ▪ T. Luhmann, S. Robson, S. Kyle, J. J. Boehm, Close Range Photogrammetry and 3D imaging, Walter De Gruyter, Berlin/Boston, 2014. ▪ Марчета, М: Фотограметрија и даљинска детекција, ВГГШ, Београд 2007. ▪ Краус, К.: Фотограметрија, књига 2, уџбеник, превод са немачког, Београд, 2006. ▪ Краус, К.: Фотограметрија, књига 3, уџбеник, Беч 2006.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Предавања: Теме се обрађују према редоследу кроз аудиторна предавања уз коришћење презентационе технологије. Вежбе: Самостална реализација практичних задатака и израда самосталног рада.		
Оцена знања (максимални број поена 100)		

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
самостални рад	20	усмени испт	30
тест			
Семинарски рад	40		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			