

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Геодезија-Геоматика			
Назив предмета: САТЕЛИТСКА ГЕОДЕЗИЈА И ПОЗИЦИОНИРАЊЕ			
Наставник/наставници: др Софија Наод, дипл. инж. геодез.			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема услова			
Циљ предмета			
Оспособљавање будућих мастер инжењера за успешно коришћења могућности које пружају мреже вештачких Земљиних сателита за решавање основних геодетских задатака позиционирања, како у области основних геодетских радова и геодетског премера тако и у свим инжењерско-техничким областима.			
Исход предмета			
Студенти су оспособљени да на основу стечених знања могу учествовати у решавању свих геодетских задатака на пољу позиционирања карактеристичних тачака на физичкој површи Земље коришћењем технологија и метода сателитске геодезије. Стечена знања омогућиће студентима да лакше овладају могућностима сателитских система и техника које се користе у геодезији, са тежиштем на широко заступљеним сателитским системима NAVSTAR GPS и GLONASS.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
▪ Уводна разматрања. ▪ Референтни координатни и временски системи сателитске геодезије. ▪ Основна теорија сателитских орбита. ▪ Принципи сателитских мерења. ▪ Апсолутно и релативно позиционирање ▪ Оцењивање параметара у сателитској геодезији. ▪ Увод у NAVSTAR GPS. ▪ Математички модел GPS мерења. ▪ GPS позиционирање, примене и модернизација. ▪ Архитектура мрежа перманентних GPS станица. ▪ Сателитски системи GLONASS и GALILEO. ▪ Остали сателитски системи и методе.			
<i>Практична настава</i>			
▪ Одређивање позиције тачака у 1Д, 2Д и 3Д геодетским мрежама у државном координатном систему. ▪ Одређивање позиције тачака у 1Д, 2Д и 3Д геодетским мрежама у локалном координатном систему.			
Литература			
▪ Благојевић, Д.: Увод у сателитску геодезију, Београд, 2014.			
Број часова	активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методe извођења наставе			
Предавања:		Теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета.	
Вежбе:		Рачунске вежбе се изводе у учионици и рачунарским лабораторијама, самостално решавање задатака из позиционирања тачака у 1Д, 2Д и 3Д геодетским мрежама.	
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава		усмени испт	40
колоквијум-и	50		
семинар-и			
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			