



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

Акредитација студијског програма  
**ГЕОДЕЗИЈА-ГЕОМАТИКА**  
Основне струковне студије

<b>Студијски програм:</b> Геодезија-Геоматика			
<b>Врста и ниво студија:</b> основне струковне студије			
<b>Назив предмета:</b> ГЕОДЕТСКИ ПРЕМЕР 2			
<b>Наставник :</b> мр Милан Џ. Филиповић, дипл. геод. инж.			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ: 7</b>			
<b>Услов:</b> Нема услова			
<b>Циљ предмета</b> Детаљно упознавање са основним принципима геодетског премера (мреже, методе премера, датуми) као и са пројекцијама за катрирање.			
<b>Исход предмета</b> Савладавање планираног градива из овог предмета је неопходно за оспособљавање студената за успешан рад на успостављању геодетских мрежа (хоризонталних и вертикалних) као и одређивању координата и кота тачака у њима. Студентима се дају и основна знања о катрографским пројекцијама у којима се врђи картирање геодетских планова.			
<b>Садржај предмета</b>  <b>Теоријска настава</b> Дефиниција и потребе геодетског премера. Земља као небеско тело, математичка апроксимација Земље - елипсоид, референтни елипсоид, нивонсака површ и геоид, сфероид. Геодетски референтни систем -GRS, светски геодетски систем-WGS, положај тачке у систему референтних површи, геодетски датум. Пресликавање Земљине површи на раван, закони пресликавања, картографске пројекције - врсте и подела. Јединствена Меркаторова попречна пројекција – UTM. Координатни системи у простору, референтне геодетске мреже у премеру. Државни премер, сврха и значај триангулације, трилатерације, нивелмана, гравиметрије, геодетске астрономије и савремене методе позиционирања-GPS. Координатни системи: глобални геоцентрични, локални елипсоидни и топоцентрични и њихове међусобне везе, трансформација координата. Успостављање државних координатних система. Положајна мрежа сталних геодетских тачака, општи појмови. Положајни датум. Основна мрежа висинских тачака. Висински датум. Тригонометријски нивелман. Врсте премера – појам, садржај и основне карактеристике појединих премера (графички, геодетски- нумерички, фотограметријски, ГПС и др.). Одређивање положаја тачака геодетске основе за потребе премера, чворна тачка и чворни репер. Снимање детаља за хоризонталну и вертикалну представу, снимање подземних водова и објеката. Приказ снимљених детаља на топографским плановима – датум картирања, референтни координатни систем, топографске карте и планови, класичне методе одређивања координата снимљених тачака и геодетско обележавање пројектованих тачака. Учесници у изради пројекта геодетских радова, израда техничке документације. Рад на терену, заштита на раду.  <b>Рачунске вежбе</b> Рачунским вежбама се на класичан начин одређују координате тачака референтне мреже (полигонска и линијска мрежа) као и њихове висине (коте).			
<b>Литература</b> <ul style="list-style-type: none"><li>З, Милосављевић, М. Нанушевић, М. Раденковић: "Геодетско снимање детаља", Београд, 2010, година</li><li>К. Врачароћ, И. Алексић, Ј.Гучевић: "Геодетски премер", РГЗ, Београд, 2011. година.</li></ul>			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања: Теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета Вежбе: Рачунске вежбе се раде по специјално припремљеним задацима. Студенти треба да похађају вежбе у групама не већим од 40 слушалаца.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
рачунске вежбе - елаборат	20	практични испит	
активност у току предавања	5	писмени испит <sup>1</sup>	25
колоквијум-и	20	усмени испт	25
самостални рад	5		

<sup>1</sup> Писмени – на писмени испит могу изаћи кандидати који су у потпуности израдили елаборат.