

<b>Студијски програм:</b> Геодезија				
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије				
<b>Назив предмета:</b> РАЧУН ИЗРАВЊАЊА				
<b>Наставник:</b> Вукан Огризовић				
<b>Статус предмета:</b> Обавезан				
<b>Број ЕСПБ:</b> 5				
<b>Услов:</b> Нема				
<b>Циљ предмета</b> Упознавање студената са основним појмовима теорије изравњања, метода оцене непознатих параметара и анализе квалитета добијених оцена у геодетским моделима.				
<b>Исход предмета</b> Успешно коришћење стечених знања при оцени непознатих параметара и анализи квалитета резултата геодетских мерења у геодетским моделима.				
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> 1. недеља Принципи метода најмањих квадрата. Функционални и стохастички модел. 2. недеља Посредно изравњање. Гаус-Марков модел. Методе оцењивања. 3. недеља Посредно изравњање. Једначине грешака различитих мерених величина. 4. недеља Параметри квалитета геодетских мрежа - тачност и поузданост. Локалне и глобалне мере квалитета. 5. недеља Локалне и глобалне мере квалитета. Оцена непознатих параметара применом методе најмањих квадрата. Тачност индиректних оцена. 6. недеља Оцењиве функције. Елипсе грешака, елипсе поверења и елипсоиди поверења. Интервали поверења. Тестирање хипотеза. 7. недеља Тест грубих грешака. Проблеми геодетског датума, дефект датума, S-трансформација. 8. недеља I колоквијум. 9. недеља Посредно изравњање са условима - модел, методе оцењивања. 10. недеља Линеарна регресија - модел, оцењиве функције, тестирање хипотеза. 11. недеља Модели трансформације координата у равни - Хелмертова, афина... 12. недеља Условно изравњање - линеарни модел и оцене најмањих квадрата. 13. недеља Оцена непознатих параметара у моделима са условима међу непознатим. 14. недеља Тестирање значајности разлика добијених оцена и очекиваних ( $\alpha$ priori) вредности. 15. недеља II колоквијум.  <i>Практична настава: Вежбе</i> Прате ток теоријске наставе.				
<b>Литература</b> 1. Г. Перовић: Метод најмањих квадрата, Аутор, Београд, 2005.				
<b>Број часова активне наставе</b>				Остали часови: 0
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад: 0	
<b>Методе извођења наставе:</b> предавања, вежбе, колоквијуми, консултације.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>		<b>поена</b>
активност у току предавања	<b>5</b>	писмени испит		<b>(40)</b>
практична настава	<b>5</b>	усмени испит		<b>50</b>
колоквијум-и	<b>40</b>	-		-