

Студијски програм: Геодезија-Геоматика			
Врста и ниво студија: основне струковне студије			
Назив предмета: ИНЖЕЊЕРСКА ГЕОДЕЗИЈА			
Наставник (Име, средње слово, презиме): др Слободан М. Панцић, дипл. инж. геод.			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Остваривање минимума предиспитних обавеза из предмета: Математика I и II, Практична геодезија I и II, Геодетски планови, Мерна несигурност, Рачун изравнања, Основи инжењерске геодезије и Фотограмetriја.			
Циљ предмета Оспособљавање будућих инжењера за практичан рад на изради геодетских пројеката, разради грађевинских и других пројеката у циљу пружања геодетске услуге другим струкама (грађевинарство, архитектура, машинство, бродоградња, рударство, енергетика, шумарство, пољопривреда). Анализа тачности обележавања грађевинских и других објеката, као и контрола геометрије објеката и геодетско праћење објеката. Израда техничке документације.			
Исход предмета Кроз обуку и тренинг студенти обрађују разне ситуације које се јављају у пружању услуга другим струкама уз претходни прорачун тачности геодетских мерења. Прати се технолошки развитак мерне технике и метода рада и изналазе нове могућности примене геодезије. Нарочито се инсистира на тимском раду на изради пројеката и друге техничке документације.			
Садржај предмета Теоријска настава <ul style="list-style-type: none"> ▪ Геодетске мреже у инжењерству, ▪ Пројектовање и прорачун тачности геодетских мрежа у инжењерству, ▪ Трасирање саобраћајница, ▪ Разрада грађевинских и других пројеката, ▪ Прорачун тачности обележавања грађевинских и других објеката, ▪ Обележавање сложених објеката (мостова, тунела, брана и сл.), ▪ Контрола геометрије грађевинских објеката, ▪ Геодетско праћење објеката, ▪ Анализа тачности извршених снимања и обележавања грађевинских и других објеката, ▪ Тестирање хипотеза (подударност, управност, паралелност, итд.), ▪ Стандарди у инжењерству, ▪ Геодетски пројекти, ▪ Законска регулатива, ▪ Израда техничке документације, ▪ Геодетски надзор, ▪ Обрачун количина извршених грађевинских радова, ▪ Примена CAD технике у реализацији пројеката. Практична настава <ul style="list-style-type: none"> ▪ Рачунске вежбе изводе се у учионици и рачунарским лабораторијама, а практична настава се спроводи на терену и у рачунарским лабораторијама. Студенти су подељени у секције (до 6 чланова). Свака секција добија по два задатка из инжењерских области (путева, праћења слегања објеката, геодетских мрежа, снимања изведеног стања, снимања фасада и др.). Теренске вежбе 40%, а вежбе у рачунарским лабораторијама 30%. 			
Литература <ul style="list-style-type: none"> ▪ Беговић, А.: Инжењерска геодезија II, Београд, Научна књига, 1990. ▪ Ашанин, С.: Инжењерска геодезија I, Београд, Агео д. о. о., 2003. ▪ Ашанин, С., Панцић, С., Госпавић, З., Миловановић, Б.: Збирка задатака из инжењерске геодезије, Београд, Геокарта, 2005. ▪ Закон о планирању и изградњи, "Службени гласник Републике Србије" 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе Предавања: теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета. Вежбе: израда задатака на часовима вежби. Практичне вежбе: практичне теренске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	самостални рад	10
рачунске вежбе	20	писмени испит	
тест	10	усмени испит	30
практичне теренске вежбе	20	практични испит	