

Студијски програм: Геодезија-Геоматика			
Врста и ниво студија: основне струковне студије			
Назив предмета: ГЕОИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ			
Наставник (Име, средње слово, презиме): др Зоран Г. Поповић, дипл. инж. геод.			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема услова			
Циљ предмета Оспособљавање будућих геодетских инжењера за послове имплементације и коришћења геоинформационих система у области геодезије, грађевинарства и сродних дисциплина.			
Исход предмета Упознавање са основним компонентама геоинформационих система, будућим инжењерима геодезије даје теоријска и практична знања, која ће им пружити основу за даљи рад, коришћење имплементације геоинформационих система у пракси. Предмет омогућава студентима да разумеју принципе рада комплексних геоинформационих система, који се данас базирају на GIS технологијама и представљају фундаменталне софтверске алате који се данас примењују у геодезији и сродним техничким областима.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Основни појмови из области пројектовања и имплементације геоинформационих система. ▪ Значај геоинформационих система заснованих на технологијама географског информационог система (GIS). ▪ Геоинформациони системи – компоненте и процеси. ▪ Хардверска компонента геоинформационог система ▪ Компјутерске базе података - компонента геоинформационих система ▪ Софтверска компонента геоинформационих система - принципи GIS технологије (представљање просторних објеката у DBMS системима, генерализација абстракција, метаподаци, геореференцирање). ▪ Моделирање просторних база података ▪ Попуњавање геоинформационих система (методе прикупљања података). ▪ Менаџмент геоинформационих система (администрација, операциони аспекти целокупног система) ▪ ГИС апликације ▪ Практична примена GIS технологија (просторни упити, припрема и презентација информација, картографске презентације, примена у области државног премера, катастра непокретности и катастра земљишта). <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Практична настава се одвија кроз рад у рачунарској лабораторији и посете установама које се баве генерисањем и одржавањем геоинформационих система. ▪ 			
Литература <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3. Поповић: Информатика за геодете, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд 2010 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Предавања: теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета. Вежбе: израда задатака на часовима вежби Практичне вежбе: посете установама које се баве геоинформационим системима - 15 часова у току семестра			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
рачунске вежбе		усмени испит	60
тест	30	практични испит	
Самостални рад			