

Студијски програм: Геодезија–Геоматика			
Врста и ниво студија: основне струковне студије			
Назив предмета: ИНФОРМАТИКА ЗА ИНЖЕЊЕРЕ			
Наставник (Име, средње слово, презиме): др Зоран Г. Поповић, дипл. инж. геод.			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Нема			
Циљ предмета Упознавање будућих геодетских инжењера са концептом интегрисаних архитектура информатичких технологија које се примењују у агенцијама, организацијама, предузећима, а који обухвата: бизнис, технолошку, апликацијску и архитектуру података. Разумевање концепта база података и оспособљавање студената за рад са основним функцијама софтвера за рад са базама података, основама савременог програмирања, Интернет/Интранет технологија и софтверских алата за потребе рада са просторним и атрибутним подацима у области катастра непокретности, катастра водова и других система. Оспособљавање будућих геодетских инжењера за послове имплементације и коришћења геоинформационих система у области геодезије, грађевинарства и сродних дисциплина			
Исход предмета Предмет омогућава студентима да разумеју принципе на којима се заснивају савремене компоненте информатичких технологија које се примењују у савременим организацијама широм света, складиштење података и информација у клијент-сервер окружењима, концепт база података, принципе савремених програмских језика који се користе за развој апликација и информacionих система.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
<ul style="list-style-type: none"> • Историја рачунара ▪ Компоненте интегрисане архитектуре информатичких технологија – основна разматрања ▪ Техничка архитектура ▪ Основне компоненте персоналног рачунара ▪ Врсте сервера ▪ Комуникацијска архитектура ▪ Рачунарске мреже ▪ Апликацијска архитектура ▪ Мрежни софтвер, ▪ Мрежни оперативни системи ▪ Апликативни софтвери за: Табеларне прорачуне, Обраду текста, Презентације, Базе података, Интернет, Друге услужне апликације ▪ Складиштење података у рачунарским мрежама, ▪ RAID, NAS, SAN сссистеми за чување података ▪ Архитектура рачунарских мрежа ▪ Концепт база података ▪ Еволуција, категорије, компоненте окружења база података ▪ Процес пројектовања база података ▪ Релациони и димензионални модел – основна разматрања ▪ Нормализација ▪ SQL ▪ Индекси ▪ Дистрибуиране базе података ▪ Администрација база података и података ▪ Приступ подацима у базама података ▪ DBMS системи ▪ Програмски језици ▪ Увод у методе програмирања и производње софтвера ▪ Технологије за развој Интернет/Интранет апликација; приступ геоинформација на порталима 			
Практична настава			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Вежбе у рачунарској лабораторији 			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ З. Поповић : “Информатика за геодете”, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд 2010. 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	
Методe извођења наставе			
Предавања:		теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета.	
Вежбе:		рад са апликацијским софтверима са темама датим у садржају предмета.	
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава		усмени испит	60
колоквијум-и			
Тест	30		