



fakulteta/akademije

UNIVERZITET U SARAJEVU – GRAĐEVINSKI FAKULTET
OPIS predmeta



Obrazac SP2

Stranica 1 od 2

Šifra predmeta:	Naziv predmeta: Primjena računara u građevinarstvu i geodeziji		
Ciklus: 1	Godina: 1	Semestar: 1	Broj ECTS kredita: 4
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 4 Predavanja - 2 Laboratorijske vježbe - 2	
Učesnici u nastavi	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet		
Preduslov za upis:	Nema		
Cilj (ciljevi) predmeta:	<ul style="list-style-type: none"> - Upoznavanje studenata sa karakteristikama informacionih tehnologija, ulozi informacionih tehnologija u društvu, te osnovama kompjuterski- potpomognutog projektovanja korištenjem softvera za tablične proračune i AutoCAD-a; - Sticanje stručno-teorijskih znanja iz osnova informatike i primjene računara, programiranja inženjerskih softvera, upotrebe AutoCAD-a; - Ovladavanje upotrebom programskih sredstava opšte namjene, ovladavanje tehnikom programiranja, korištenje gotovih programa za primjenu rješavanja inženjerskih problema, te AutoCAD-a. 		
Tematske jedinice: <i>(po potrebi plan izvođenja po sedmicama se utvrđuje uvažavajući specifičnosti organizacionih jedinica)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - OSNOVNI POJMOVI RAČUNARSTVA I INFORMATIKE: Hardver i softver. Brojni sistemi, osnove Boolove algebre. Arhitektura računara. Struktura i rad procesora. Računarske mreže. Internet. Lokalne mreže. Programska organizacija računara. Osnove operativnih sistema. Gotovi softver paketi. Algoritamsko rješavanje problema; - RJEŠAVANJE PROBLEMA POMOĆU RAČUNARA. Metodologija programiranja. Algoritamske strukture. Tabela programi. CAD program; - OSNOVE CAD SISTEMA: Definicija i karakteristike. Osnove geometrijskog modeliranja. Koordinatni sistemi. Detaljno opisani grafički interfejs. Konfiguracioni parametri. Layer-i. Kotiranje. 2D alati. 3D alati. 		
Ishodi učenja:	<ul style="list-style-type: none"> - Sticanje znanja i vještina pisanja, testiranja i ispravljanja grešaka u objekt-orijentiranim programima; - Razumijevanje koncepta proceduralnog programiranja i način primjene u pisanju softverskih programa, ponovnog korištenja programa kroz agregaciju i nasljeđivanje; - Znanje korištenja CAD sistema. 		

Metode izvođenja nastave:	Predavanja i laboratorijske vježbe
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹:	Pismeni ispit teoretskog znanja pojmova računarstva i informacionih tehnologija: 20%. Pismeni ispit iz programiranja: 30%. Pismeni ispit iz tabelarnog programa: 25%. Pismeni ispit iz CAD programa: 25%.
Literatura²:	Obavezna: <ul style="list-style-type: none">- Hajdar, Tuno, Mulahusić, Tukić: Osnove programiranja za građevinske i geodetske inženjere, Univerzitet u Sarajevu, (2018)- Bilješke i prezentacije sa predavanja Dopunska: <ul style="list-style-type: none">- Internet tutorijali

¹ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st.6 Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

² Senat visokoškolske ustanove kao ustanove odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo