

Građevinski fakultet / Menadžment u građevinarstvu / PRIMJENA RAČUNARA ZA UPRAVLJANJE PROJEKTIMA

Naziv predmeta:	PRIMJENA RAČUNARA ZA UPRAVLJANJE PROJEKTIMA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
5714	Obavezan	6	4	1+0+2
Studijski programi za koje se organizuje	Menadžment u građevinarstvu			
Uslovljenost drugim predmetima	Student mora imati završen elaborat – seminarski rad iz predmeta Organizacija gradjenja i građevinska mehanizacija i Projektovanje organizacije gradjenja, rekonstrukcije i održavanja objekata			
Ciljevi izučavanja predmeta	Sticanje znanja koja omogućavaju prepoznavanje mogućih načina primjene informacionih tehnologija u cilju efikasnijeg upravljanja projektima. Sticanje vještina u radu sa specifičnim programskim paketima za planiranje i praćenje projekata i izrada dinamičkih planova korišćenjem pomenutih programa.			
Ishodi učenja	<p>Nakon što položi ovaj ispit, student će biti u stanju da: 1. nabroji mogućnosti korišćenja informacionih tehnologija u građevinarstvu, posebno u upravljanju projektima 2. poveže i primijeni znanja iz oblasti organizacije i tehnologije gradjenja i planiranja 3. primijeni programe za tabelarne kalkulacije za izradu: analiza cijena, sastava radnih brigada, statičkih planova resursa, grafikona i dijagrama 4. primijeni program za izradu planova (Ms Project) za konkretan problem: a. uradi dinamički plan izvršenja radova i osnovni plan (baseline) b. uradi dinamičke planove resursa (materijala, radne snage, mehanizacije, finansija) c. primijeni Pert metodu d. podesi prikaz i pripremi izlazne dokumente za štampu e. analizira planove i izvrši njihovu optimizaciju f. simulira i analizira praćenje realizacije plana g. primijeni metodu zarađene vrijednosti (Earned Value Method), tumači rezultate i donosi zaključke.</p>			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Dr Snežana Rutešić - nastavnik			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, konsultacije, kolokvijumi, seminarski rad			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Mogućnosti korišćenja računara i informacionih tehnologija u građevinarstvu			
I nedjelja, vježbe	Pristupni test znanja			
II nedjelja, pred.	Mogućnosti korišćenja računara i informacionih tehnologija u upravljanju projektima (nastavak)			
II nedjelja, vježbe	Mrežni planovi: analiza strukture i analiza vremena (obnova iz seminarskog rada studenta iz predmeta Organizacija gradjenja i građevinska mehanizacija i Projektovanje organizacije gradjenja, rekonstrukcije i održavanja objekata)			
III nedjelja, pred.	Normativi, analize cijena, statički planovi i sastav radnih brigada			
III nedjelja, vježbe	Startovanje programa za planiranje i praćenje realizacije projekata, pogledi, elementi (izbor programa za prikaz i definisanje seminarskog rada)			
IV nedjelja, pred.	Normativi, analize cijena, statički planovi i sastav radnih brigada; veza sa programom za planiranje i praćenje projekata			
IV nedjelja, vježbe	Proračun fonda radnog vremena uz korišćenje programa za tabelarne proračune. Otvaranje novog projekta, definisanje kalendara projekta, unos aktivnosti, međuzavisnosti, mrežni dijagram			
V nedjelja, pred.	Mrežni planovi: analiza strukture i analiza vremena; veza sa programom za planiranje i praćenje projekata			
V nedjelja, vježbe	Program za planiranje i praćenje projekata: unos međuzavisnosti, mrežni dijagram, prilagođavanje prikaza			
VI nedjelja, pred.	Mrežni planovi: analiza strukture i analiza vremena; veza sa programom za planiranje i praćenje projekata			
VI nedjelja, vježbe	Program za planiranje i praćenje projekata: dodjela resursa -radna snaga i materijal (nivelisanje dijagrama radne snage)			
VII nedjelja, pred.	SLOBODNA NEDJELJA			
VII nedjelja, vježbe	SLOBODNA NEDJELJA			
VIII nedjelja, pred.	I KOLOKVIJUM			

VIII nedjelja, vježbe	I KOLOKVIJUM					
IX nedjelja, pred.	Kraći pregled aktuelnih programa iz oblasti upravljanja projektima					
IX nedjelja, vježbe	Program za planiranje i praćenje projekata- dodjela resursa: materijal, mehanizacija (nivelisanje po više resursa)					
X nedjelja, pred.	Pert metoda					
X nedjelja, vježbe	Program za planiranje i praćenje projekata: unos troškova, dinamički planovi resursa i troškova, osnovni plan.					
XI nedjelja, pred.	Pert metoda-nastavak					
XI nedjelja, vježbe	Program za planiranje i praćenje projekata:-priprema za štampu i štampanje izvještaja					
XII nedjelja, pred.	Kontrola i monitoring realizacije planova: elementi i metode					
XII nedjelja, vježbe	Program za planiranje i praćenje projekata: primjena Pert metode.					
XIII nedjelja, pred.	Pregled i odbrana radova					
XIII nedjelja, vježbe	Program za planiranje i praćenje projekata: praćenje realizacije osnovnog plana, izvještaji.					
XIV nedjelja, pred.	II KOLOKVIJUM - Pregled i odbrana seminarskog rada					
XIV nedjelja, vježbe	II KOLOKVIJUM - Pregled i odbrana seminarskog rada					
XV nedjelja, pred.	POPRAVNI KOLOKVIJUM					
XV nedjelja, vježbe	POPRAVNI KOLOKVIJUM					
Opterećenje studenta	Nedjeljno: 4 kredita x 40/30 = 5 sati i 20 minuta. Ukupno opterećenje za predmet: 4.0x30 = 120 sati					
Nedjeljno	U toku semestra					
4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta 1 sat(a) teorijskog predavanja 2 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 2 sat(a) i 20 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 4 x 30=120 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 24 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)					
Obaveze studenta u toku nastave						
Konsultacije						
Literatura	1. N. Klem, I. Malčević, N. Perin, N. Prašević: Uvod u primenu PC računara, Građevinski fakultet, Beograd, 1995.					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	U nastavku su dati minimalno potrebni i maksimalni poeni koje student može osvojiti na osnovu: prisustva nastavi, izrade seminarskog rada i polaganja kolokvijuma. Da bi položio ispit mora za svaku stavku osvojiti makar minimalno propisani broj bodova - P					
Posebne naznake za predmet	Laboratorijske vježbe (u računarskoj sali) se izvode u grupama zavisno od broja raspoloživih računara. Kolokvijum i ispit se polažu elektronski. Seminarski rad se sastoji od dva ravnopravna dijela: prikaz izabranog programa za upotrebu u upravljanju proje					
Napomena						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena