

Građevinski fakultet / Građevinarstvo, smjer Konstruktivni / 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)
8460	Izborni	2	4.5	1+0+3
Studijski programi za koje se organizuje	Građevinarstvo, smjer Konstruktivni			
Uslovljenost drugim predmetima				
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	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 građenja i planiranja 3. primijeni programe za tabelarne kalkulacije za izradu: analiza cijena, sastava radnih brigada, statičkih planova resursa, grafikona i diagrama 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.			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Dr Snežana Rutešić - nastavnik Mr Željka Beljkaš - saradnik			
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 / V- pristupni test znanja			
I nedjelja, vježbe	Mogućnosti korišćenja računara i informacionih tehnologija u građevinarstvu / V- pristupni test znanja			
II nedjelja, pred.	Mogućnosti korišćenja računara i informacionih tehnologija u upravljanju projektima (nastavak) / V- Mrežni planovi: analiza strukture i analiza vremena (obnova iz seminarskog rada studenta iz predmeta Organizacija gradjenja i građevinska mehanizacija i			
II nedjelja, vježbe	Mogućnosti korišćenja računara i informacionih tehnologija u upravljanju projektima (nastavak) / V- Mrežni planovi: analiza strukture i analiza vremena (obnova iz seminarskog rada studenta iz predmeta Organizacija gradjenja i građevinska mehanizacija i			
III nedjelja, pred.	Normativi, analize cijena, statički planovi i sastav radnih brigada / V- Startovanje programa za planiranje i praćenje realizacije projekata, pogledi, elementi (izbor programa za prikaz i definisanje seminarskog rada)			
III nedjelja, vježbe	Normativi, analize cijena, statički planovi i sastav radnih brigada / V- 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 / V - Proračun fonda radnog vremena uz korišćenje programa za tabelarne proračune. Otvaranje novog projekta, definisanje kalendara p			
IV nedjelja, vježbe	Normativi, analize cijena, statički planovi i sastav radnih brigada; veza sa programom za planiranje i praćenje projekata / V - Proračun fonda radnog vremena uz korišćenje programa za tabelarne proračune. Otvaranje novog projekta, definisanje kalendara p			
V nedjelja, pred.	Mrežni planovi: analiza strukture i analiza vremena; veza sa programom za planiranje i praćenje projekata / V - Program za planiranje i praćenje projekata: unos međuzavisnosti, mrežni dijagram, prilagođavanje prikaza			
V nedjelja, vježbe	Mrežni planovi: analiza strukture i analiza vremena; veza sa programom za planiranje i praćenje projekata / V - 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 / V- Program za planiranje i praćenje projekata: dodjela resursa -radna snaga i materijal (nivelisanje dijagrama radne snage)
VI nedjelja, vježbe	Mrežni planovi: analiza strukture i analiza vremena; veza sa programom za planiranje i praćenje projekata / V- 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 / V- Program za planiranje i praćenje projekata- dodjela resursa: materijal, mehanizacija (nivelisanje po više resursa)
IX nedjelja, vježbe	Kraći pregled aktuelnih programa iz oblasti upravljanja projektima / V- Program za planiranje i praćenje projekata- dodjela resursa: materijal, mehanizacija (nivelisanje po više resursa)
X nedjelja, pred.	Pert metoda / V- Program za planiranje i praćenje projekata: unos troškova, dinamički planovi resursa i troškova, osnovni plan.
X nedjelja, vježbe	Pert metoda / V- Program za planiranje i praćenje projekata: unos troškova, dinamički planovi resursa i troškova, osnovni plan.
XI nedjelja, pred.	Pert metoda-nastavak / V- Program za planiranje i praćenje projekata:-priprema za štampu i štampanje izvještaja
XI nedjelja, vježbe	Pert metoda-nastavak / V- Program za planiranje i praćenje projekata:-priprema za štampu i štampanje izvještaja
XII nedjelja, pred.	Kontrola i monitoring realizacije planova: elementi i metode / V- Program za planiranje i praćenje projekata: primjena Pert metode.
XII nedjelja, vježbe	Kontrola i monitoring realizacije planova: elementi i metode / V- Program za planiranje i praćenje projekata: primjena Pert metode.
XIII nedjelja, pred.	Pregled i odbrana radova /V- Program za planiranje i praćenje projekata: praćenje realizacije osnovnog plana, izvještaji.
XIII nedjelja, vježbe	Pregled i odbrana radova /V- 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 4,5 kredita x 40/30 = 6 sati Ukupno opterećenje za predmet 4.5x30 = 135 sati
Nedjeljno	U toku semestra
4.5 kredita x 40/30=6 sati i 0 minuta 1 sat(a) teorijskog predavanja 3 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 2 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 6 sati i 0 minuta x 16 =96 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 6 sati i 0 minuta x 2 =12 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 4.5 x 30=135 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) 27 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 96 sati i 0 minuta (nastava), 12 sati i 0 minuta (priprema), 27 sati i 0 minuta (dopunski rad)
Obaveze studenta u toku nastave	
Konsultacije	
Literatura	1. N. Klem, I. Malčević, N. Perin, N. Prašćević: Uvod u primenu PC računara, Građevinski fakultet, Beograd, 1995.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Daje se minimalni i maksimalni broj bodova koje student može postići u okviru elemenata koji se boduju, pri čemu student u svakom slučaju mora postići po svakom elementu propisani minimalni broj bodova: - Prisustvo predavanjima i vježbama (obavezno 70 %

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 pro			
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