

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 | | | | |
| Pripreme 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 |