



Šifra predmeta:	Naziv predmeta: TEHNOLOGIJA GRAĐENJA		
Ciklus: I	Godina: 3.	Semestar: 5	Broj ECTS kredita: 5
Status: Obavezni	Ukupan broj sati: 60 (2+2) Predavanja: 30 Auditorne vježbe: 30		
Odgovorni nastavnik/ci	Van. prof. dr. Žaneta Ljevo, dipl.ing.građ.		
Preduslov za upis:	Nema		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Upoznati se sa specifičnostima građevinske proizvodnje, kao i korištenje tehnologije kao koncepta. Upoznavanje sa osnovama građevinske opreme i specifične proizvodnje u građevinarstvu. Način izbora građevinske mehanizacije i tehnoloških procesa u graditeljstvu. Upoznati elemente sistema u građevinarstvu: izrada različitih tehnologija građenja, kriteriji za vrednovanje i izbor optimalne tehnologije. Sticanje znanja o tehnološkim postupcima i vrstama građevinsko-zanatskih radova i odnos tehnologije građenja i arhitektonsko-konstruktivne specifičnosti konstrukcije.		
Tematske jedinice:	1. Uvodno predavanje: Sadržaj predmeta i način savladavanja gradiva, pregled literature. Plan nastave. Način polaganja predmeta. Osnovni cilj predmeta, osnovne i opšte teme predavanja, 2. Građevinska mehanizacija. Proračun učinka građevinske mehanizacije, 3. Građevinska mehanizacija za spoljni transport. Sredstva za prijevoz svježeg betona. Podjela građevinskih mašina, njihov način rada i djelovanja, 4. Građevinska mehanizacija za transport po terenu, sredstva za dizanje, za dizanje i prenos tereta. Podjela građevinskih mašina, njihov način rada i djelovanja, 5. Građevinska mehanizacija za iskop i utovar zemlje. Podjela građevinskih mašina, njihov način rada i djelovanja, 6. Građevinska mehanizacija za zbijanje zemljanih i drugih materijala. Podjela građevinskih mašina, njihov način rada i djelovanja, 7. Građevinska mehanizacija za ugradnju i zbijanje betonske mješavine. Podjela građevinskih mašina, njihov način rada i djelovanja, 8. Tehnologija građenja. Tehnološki proces, karta procesa,		

	9. Građevinske jame sa zaštitom. Način i postupak izvođenja, evakuacija podzemnih voda iz građevinske jame, 10. Miniranje. Podjela miniranja, postupak miniranja, miniranje u građevinarstvu, 11. Armirački radovi, 12. Betonski i ab radovi, tehnologija betona, projekat betona, Tehnologija izvođenja betonskih radova pri nepovoljnim vremenskim uslovima, 13. Oplatni sistemi za izvođenje ab radova. Oplatne konstrukcije, osnovni elementi oplatnog sistema, redosljed rada, 14. Montažno građenje. Sistemi montažne gradnje, principi i prednosti metoda montaže, 15. Završni radovi u građevinarstvu.
Ishodi učenja:	Znanje: Identifikovanje građevinske mehanizacije i njihovog korištenja. Identifikovanje tehnologija građenja i njena primjena. Vještine: Analiziranje izbora građevinske mehanizacije za određene vrste radova, kao i njihova sinhronizacija (učinak, trošak, dokumentacija). Primjena odgovarajućih tehnologija izvođenja građevinskih radova. Kompetencije: Kombinovanje stečenih znanja u praksi. Predlaganje građevinske mehanizacije, kao i tehnološkog procesa izgradnje objekta. Procjena adekvatnog izbora tehnoloških konstrukcija oplata i skela (manje ili ograničene složenosti).
Metode izvođenja nastave:	Teorijski dio (predavanja) u salama. Vježbe u salama Građevinskog fakulteta. Predavanja istaknutih stručnjaka iz prakse. Posjete gradilištima i privrednim subjektima (ukoliko se steknu uslovi).
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene:	Tokom nastave ispit se polaže iz dva dijela i to dva parcijalna ispita (pismeno/usmeno) sa po 40% učešća u ukupnoj ocjeni i ocjenjivanja zadaća sa 20% učešća u ukupnoj ocjeni. Na završnom, popravnom i septembarskom ispitnom roku student polaže dio gradiva koji eventualno nije položio kroz nastavu (materija parcijalnih ispita – pismeno/usmeno). Ispit se boduje na sljedeći način: 0-54 ocjena pet, 55-64 ocjena 6, 65-74 ocjena 7, 75-84, ocjena 8, 85-94 ocjena 9, 95-100 ocjena 10. Svaki od ispita se boduje od 0-100 poena, parcijalni ispiti moraju biti ocjenjeni sa min. 55bodova.
Literatura:	Obavezna: 1. Linarić, Z.: Leksikon strojeva i opreme za proizvodnju građevinskih materijala, Učinci za strojeve i vozila pri

zemljanim radovima, biblioteka Mineral, Busines Media Croatia, Zagreb
2. Mehmedbašić, S.: Mehanizacija u građevinarstvu, Građevinski fakultet, Sarajevo, 2007.
3. Ćirović, G.; Mitrović, S.: Tehnologija građenja, Visoka građevinko-tehnička škola, Beograd, 2007.
Dopunska:
Trbojević, B.: Građevinske mašine, Građevinska knjiga, 1982.
Materijal sa predavanja i vježbi