



<b>Šifra predmeta:</b>	<b>Naziv predmeta: TEHNOLOGIJA GRAĐENJA</b>		
<b>Ciklus: I</b>	<b>Godina: 3.</b>	<b>Semestar: 5</b>	<b>Broj ECTS kredita: 5</b>
<b>Status: Obavezni</b>	<b>Ukupan broj sati: 30+30</b> Predavanja: 30 Auditorne vježbe: 30		
<b>Odgovorni nastavnik/ci</b>	Doc. dr. Žanese Ljevo, dipl.ing.građ.		
<b>Preduslov za upis:</b>	Nema		
<b>Cilj (ciljevi) predmeta:</b>	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.		
<b>Tematske jedinice:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Uvodno predavanje: Sadržaj predmeta i način savladavanja gradiva, pregled literature. Plan nastave. Način polaganja predmeta. Osnovni cilj predmeta, osnovne i opšte teme predavanja,</li><li>2. Građevinska mehanizacija. Proračun učinka građevinske mehanizacije,</li><li>3. Građevinska mehanizacija za spoljni transport. Sredstva za prijevoz svježeg betona. Podjela građevinskih mašina, njihov način rada i djelovanja,</li><li>4. Građevinska mehanizacija za transport po terenu, sredstva za dizanje, za dizanje i prenos tereta. Podjela građevinskih mašina, njihov način rada i djelovanja,</li><li>5. Građevinska mehanizacija za iskop i utovar zemlje. Podjela građevinskih mašina, njihov način rada i djelovanja,</li><li>6. Građevinska mehanizacija za zbijanje zemljanih i drugir materijala. Podjela građevinskih mašina, njihov način rada i djelovanja,</li><li>7. Građevinska mehanizacija za ugradnju i zbijanje betonske mješavine. Podjela građevinskih mašina, njihov način rada i djelovanja,</li><li>8. Tehnologija građenja. Tehnološki proces, karta procesa,</li></ol>		

	<p>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.</p>
<p><b>Ishodi učenja:</b></p>	<p>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).</p>
<p><b>Metode izvođenja nastave:</b></p>	<p>Teorijski dio (predavanja) u salama/online. Vježbe u salama /online Građevinskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu. Izlaganja istaknutih stručnjaka iz prakse.</p>
<p><b>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene:</b></p>	<p>Tokom semestra ispit se polaže iz dva parcijalna ispita P1 i P2 (pismeno/usmeno) sa po 40% učešća u ukupnoj ocjeni i ocjenjivanja zadaća, seminarskih ZD sa 20% učešća u ukupnoj ocjeni. Na završnom redovnom, popravnom i septembarskom ispitnom roku student polaže dio gradiva koji nije položio tokom semestra (materija parcijalnih ispita, pismeno/usmeno).</p> <p style="text-align: center;"><b>Konačna ocjena = 0,4 x P1 + 0,40 x P2 + 0,20 x ZD</b></p> <p>Svaki od ispita i zadaća, seminarskih se boduje od 0-100 poena. Na parcijalnim i završnim ispitima mora se osvojiti min. 55% od max. broja bodova.</p> <p>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.</p>

**Literatura:**

Obavezna:

1. Linarić, Z.: Leksikon strojeva i opreme za proizvodnju građevinskih materijala, Učinci za strojeve i vozila pri zemljanim radovima, biblioteka Mineral, Business Media Croatia, Zagreb
2. Mehmedbašić, S.: Mehanizacija u građevinarstvu, Građevinski fakultet, Sarajevo, 2007.
3. Ćirović, G.; Mitrović, S.: Tehnologija građenja, Visoka građevinsko-tehnička škola, Beograd, 2007.

Dopunska:

Trbojević, B.: Građevinske mašine, Građevinska knjiga, 1982.