

Studijski program:	Građevinarstvo																																																														
Vrsta i nivo studija:	master akademske studije																																																														
Naziv predmeta:	ŽELEZNIČKE STANICE I ČVOROVI																																																														
Nastavnik:	Igor Jokanović																																																														
Status predmeta:	izborni																																																														
Broj ESPB:	6																																																														
Semestar/godina studija:	I/I																																																														
Uslov:	nema																																																														
Cilj(evi) predmeta:	Sticanje neophodnih znanja o planiranju i projektovanju železničkih stanica, te planiranju i koncipiranju železničkih čvorova kao specifičnim elementima na železničkim prugama. Upoznavanje sa osnovnim elementima, tehnološkim procesima i principima i metodama za definisanje potrebnih kapaciteta stanica i čvorova, kao i principima vođenja koloseka u stanicama i pruga u čvorovima.																																																														
Ishod(i) predmeta:	Identifikacija i rešavanje problema koji se odnose na železničke stanice i čvorove. Projektovanje železničkih stanica. Planiranje i koncipiranje železničkih čvorova.																																																														
Sadržaj predmeta:	<table border="1"> <tr> <td>1. nedelja</td> <td colspan="3">Upoznavanje sa predmetom. Osnovni principi organizacije železničkog saobraćaja. Uloga stanica u železničkom sistemu. Glavni eksploatacioni pokazatelji.</td> </tr> <tr> <td>2. nedelja</td> <td colspan="3">Klasifikacija stanica i ostalih službenih mesta. Položaj stanica i ostalih službenih mesta u planu i profilu. Donji i gornji stroj stanica.</td> </tr> <tr> <td>3. nedelja</td> <td colspan="3">Konstruktivni elementi stanica. Klasifikacija osnovnih staničnih postrojenja. Stanični koloseci. Veze koloseka. Skretnice. Međusobni položaj skretnica.</td> </tr> <tr> <td>4. nedelja</td> <td colspan="3">Položaj skretnica u planu i profilu. Proste i dvostruke kolosečne veze. Matičnjaci. Puna i korisna dužina koloseka. Dužina staničnog platoa.</td> </tr> <tr> <td>5. nedelja</td> <td colspan="3">Ukrsnice. Mimoilaznice. Međustanice na jednokolosečnim prugama.</td> </tr> <tr> <td>6. nedelja</td> <td colspan="3">Međustanice na dvokolosečnim prugama. Međustanice specijalne namene. Smernice za projektovanje ukrasnica i međustanica. Rekonstrukcije ukrasnica i međustanica.</td> </tr> <tr> <td>7. nedelja</td> <td colspan="3">Rasporedne stanice.</td> </tr> <tr> <td>8. nedelja</td> <td colspan="3">Ranžirne stanice.</td> </tr> <tr> <td>9. nedelja</td> <td colspan="3">Putničke stanice.</td> </tr> <tr> <td>10. nedelja</td> <td colspan="3">Tehničke putničke stanice. Robne stanice.</td> </tr> <tr> <td>11. nedelja</td> <td colspan="3">Pristanišne i lučke stanice.</td> </tr> <tr> <td>12. nedelja</td> <td colspan="3">Osnovni elementi železničkih čvorova. Pojam i klasifikacija železničkih čvorova. Zadaci čvora u okviru železničke mreže i lokalni rad čvora.</td> </tr> <tr> <td>13. nedelja</td> <td colspan="3">Veza priključnih pruga sa čvorom. Osnovni kapaciteti čvora. Tehnički elementi priključnih pruga na području čvora. Racionalno koncipiranje čvora.</td> </tr> <tr> <td>14. nedelja</td> <td colspan="3">Metodologija i tehnologija projektovanja. Sadržaj i oprema projektne dokumentacije.</td> </tr> <tr> <td>15. nedelja</td> <td colspan="3">Predaja i pregled godišnjeg zadatka.</td> </tr> </table>			1. nedelja	Upoznavanje sa predmetom. Osnovni principi organizacije železničkog saobraćaja. Uloga stanica u železničkom sistemu. Glavni eksploatacioni pokazatelji.			2. nedelja	Klasifikacija stanica i ostalih službenih mesta. Položaj stanica i ostalih službenih mesta u planu i profilu. Donji i gornji stroj stanica.			3. nedelja	Konstruktivni elementi stanica. Klasifikacija osnovnih staničnih postrojenja. Stanični koloseci. Veze koloseka. Skretnice. Međusobni položaj skretnica.			4. nedelja	Položaj skretnica u planu i profilu. Proste i dvostruke kolosečne veze. Matičnjaci. Puna i korisna dužina koloseka. Dužina staničnog platoa.			5. nedelja	Ukrsnice. Mimoilaznice. Međustanice na jednokolosečnim prugama.			6. nedelja	Međustanice na dvokolosečnim prugama. Međustanice specijalne namene. Smernice za projektovanje ukrasnica i međustanica. Rekonstrukcije ukrasnica i međustanica.			7. nedelja	Rasporedne stanice.			8. nedelja	Ranžirne stanice.			9. nedelja	Putničke stanice.			10. nedelja	Tehničke putničke stanice. Robne stanice.			11. nedelja	Pristanišne i lučke stanice.			12. nedelja	Osnovni elementi železničkih čvorova. Pojam i klasifikacija železničkih čvorova. Zadaci čvora u okviru železničke mreže i lokalni rad čvora.			13. nedelja	Veza priključnih pruga sa čvorom. Osnovni kapaciteti čvora. Tehnički elementi priključnih pruga na području čvora. Racionalno koncipiranje čvora.			14. nedelja	Metodologija i tehnologija projektovanja. Sadržaj i oprema projektne dokumentacije.			15. nedelja	Predaja i pregled godišnjeg zadatka.		
1. nedelja	Upoznavanje sa predmetom. Osnovni principi organizacije železničkog saobraćaja. Uloga stanica u železničkom sistemu. Glavni eksploatacioni pokazatelji.																																																														
2. nedelja	Klasifikacija stanica i ostalih službenih mesta. Položaj stanica i ostalih službenih mesta u planu i profilu. Donji i gornji stroj stanica.																																																														
3. nedelja	Konstruktivni elementi stanica. Klasifikacija osnovnih staničnih postrojenja. Stanični koloseci. Veze koloseka. Skretnice. Međusobni položaj skretnica.																																																														
4. nedelja	Položaj skretnica u planu i profilu. Proste i dvostruke kolosečne veze. Matičnjaci. Puna i korisna dužina koloseka. Dužina staničnog platoa.																																																														
5. nedelja	Ukrsnice. Mimoilaznice. Međustanice na jednokolosečnim prugama.																																																														
6. nedelja	Međustanice na dvokolosečnim prugama. Međustanice specijalne namene. Smernice za projektovanje ukrasnica i međustanica. Rekonstrukcije ukrasnica i međustanica.																																																														
7. nedelja	Rasporedne stanice.																																																														
8. nedelja	Ranžirne stanice.																																																														
9. nedelja	Putničke stanice.																																																														
10. nedelja	Tehničke putničke stanice. Robne stanice.																																																														
11. nedelja	Pristanišne i lučke stanice.																																																														
12. nedelja	Osnovni elementi železničkih čvorova. Pojam i klasifikacija železničkih čvorova. Zadaci čvora u okviru železničke mreže i lokalni rad čvora.																																																														
13. nedelja	Veza priključnih pruga sa čvorom. Osnovni kapaciteti čvora. Tehnički elementi priključnih pruga na području čvora. Racionalno koncipiranje čvora.																																																														
14. nedelja	Metodologija i tehnologija projektovanja. Sadržaj i oprema projektne dokumentacije.																																																														
15. nedelja	Predaja i pregled godišnjeg zadatka.																																																														
Literatura:	<ol style="list-style-type: none"> Janjić, S., Železničke stanice I, Univerzitet u Beogradu, Građevinski fakultet, Beograd, 1983. Janjić, S., Železničke stanice II, Univerzitet u Beogradu, Građevinski fakultet, Beograd, 1983. Janjić, S., Železničke stanice III, Univerzitet u Beogradu, Građevinski fakultet, Beograd, 1975. Božović, D., Železničke stanice, predavanja, Univerzitet u Beogradu, Građevinski fakultet, Beograd, 2014. Božović, D., Železničke stanice, praktikum, Univerzitet u Beogradu, Građevinski fakultet, Beograd, 2014. 																																																														
Broj časova:			ostali časovi: 0																																																												
predavanja: 2	vežbe: 2	ostali oblici nastave: 0	samostalni istraživački rad: 0																																																												
Metode izvođenja nastave: predavanja, vežbe, godišnji zadatak, kolokvijumi, konsultacije																																																															
Ocena znanja (maksimalni broj poena 100)																																																															
Predispitne obaveze	poeni	Završni ispit	poeni																																																												
aktivnosti u toku predavanja	5	pismeni ispit	-																																																												
aktivnosti u toku vežbi		usmeni ispit	35																																																												
godišnji zadatak	20	-	-																																																												
kolokvijumi	40 (2 x 20)	-	-																																																												

