

<b>Studijski program:</b>	Građevinarstvo																																																														
<b>Vrsta i nivo studija:</b>	master akademske studije																																																														
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>RASKRSNICE</b>																																																														
<b>Nastavnik:</b>	Igor Jokanović																																																														
<b>Status predmeta:</b>	izborni																																																														
<b>Broj ESPB:</b>	6																																																														
<b>Semestar/godina studija:</b>	I/I																																																														
<b>Uslov:</b>	nema																																																														
<b>Cilj(evi) predmeta:</b>	Sticanje teorijskih i praktičnih znanja potrebnih za identifikaciju, definiciju i rešavanje inženjerskih problema iz područja raskrsnica u jednom ili više nivoa.																																																														
<b>Ishod(i) predmeta:</b>	Identifikacija i analiza inženjerskih problema ukrštanja i preplitanja saobraćajnih tokova. Planiranje i projektovanje površinskih i denivelisanih raskrsnica.																																																														
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<table border="1"> <tr> <td>1. nedelja</td> <td colspan="3">Upoznavanje sa predmetom. Vrste saobraćajnih tokova i konfliktne tačke u raskrsnicama. Kriterijumi za izbor vrste i tipa raskrsnice (saobraćajni i građevinski).</td> </tr> <tr> <td>2. nedelja</td> <td colspan="3">Kategorizacija raskrsnica. Hijerarhijska klasifikacija puteva u raskrsnici. Odnos količine saobraćaja i propusne moći, bezbednost, terenski uslovi, uticaj na okolinu.</td> </tr> <tr> <td>3. nedelja</td> <td colspan="3">Geometrija kretanja vozila, tipovi vozila, trajektorija kretanja.</td> </tr> <tr> <td>4. nedelja</td> <td colspan="3">Površinske raskrsnice, tipovi i funkcija, konfliktne tačke.</td> </tr> <tr> <td>5. nedelja</td> <td colspan="3">Saobraćajne trake u površinskim raskrsnicama. Saobraćajna ostrva. Podela, funkcija, oblikovanje.</td> </tr> <tr> <td>6. nedelja</td> <td colspan="3">Raskrsnice sa kružnim tokom. Vrste i tipovi raskrsnica sa kružnim tokom, dimenzionisanje i primena.</td> </tr> <tr> <td>7. nedelja</td> <td colspan="3">Odvodnjavanje površinskih raskrsnica. Saobraćajna signalizacija i oprema na površinskim raskrsnicama.</td> </tr> <tr> <td>8. nedelja</td> <td colspan="3">Propusna moć i proračun kapaciteta površinskih raskrsnica.</td> </tr> <tr> <td>9. nedelja</td> <td colspan="3">Denivelisane raskrsnice, kategorizacija, tipovi i vrste. Trasiranje u području denivelisanih raskrsnica.</td> </tr> <tr> <td>10. nedelja</td> <td colspan="3">Izbor rampi u odnosu na terenske uslove. Granični elementi situacije i podužnog profila u zoni denivelisanih raskrsnica.</td> </tr> <tr> <td>11. nedelja</td> <td colspan="3">Geometrijsko oblikovanje prolaznog kolovoza i trasa rampi. Poprečni profili kolovoza i rampi. Konstrukcija i udaljenosti izlivnih i ulivnih traka.</td> </tr> <tr> <td>12. nedelja</td> <td colspan="3">Saobraćajna signalizacija i oprema na denivelisanim raskrsnicama.</td> </tr> <tr> <td>13. nedelja</td> <td colspan="3">Instalacije. Bezbednost na denivelisanim raskrsnicama. Odvodnjavanje iz područja denivelisanih raskrsnica.</td> </tr> <tr> <td>14. nedelja</td> <td colspan="3">Propusna moć i proračun kapaciteta denivelisanih raskrsnica.</td> </tr> <tr> <td>15. nedelja</td> <td colspan="3">Predaja i pregled godišnjeg zadatka.</td> </tr> </table>			1. nedelja	Upoznavanje sa predmetom. Vrste saobraćajnih tokova i konfliktne tačke u raskrsnicama. Kriterijumi za izbor vrste i tipa raskrsnice (saobraćajni i građevinski).			2. nedelja	Kategorizacija raskrsnica. Hijerarhijska klasifikacija puteva u raskrsnici. Odnos količine saobraćaja i propusne moći, bezbednost, terenski uslovi, uticaj na okolinu.			3. nedelja	Geometrija kretanja vozila, tipovi vozila, trajektorija kretanja.			4. nedelja	Površinske raskrsnice, tipovi i funkcija, konfliktne tačke.			5. nedelja	Saobraćajne trake u površinskim raskrsnicama. Saobraćajna ostrva. Podela, funkcija, oblikovanje.			6. nedelja	Raskrsnice sa kružnim tokom. Vrste i tipovi raskrsnica sa kružnim tokom, dimenzionisanje i primena.			7. nedelja	Odvodnjavanje površinskih raskrsnica. Saobraćajna signalizacija i oprema na površinskim raskrsnicama.			8. nedelja	Propusna moć i proračun kapaciteta površinskih raskrsnica.			9. nedelja	Denivelisane raskrsnice, kategorizacija, tipovi i vrste. Trasiranje u području denivelisanih raskrsnica.			10. nedelja	Izbor rampi u odnosu na terenske uslove. Granični elementi situacije i podužnog profila u zoni denivelisanih raskrsnica.			11. nedelja	Geometrijsko oblikovanje prolaznog kolovoza i trasa rampi. Poprečni profili kolovoza i rampi. Konstrukcija i udaljenosti izlivnih i ulivnih traka.			12. nedelja	Saobraćajna signalizacija i oprema na denivelisanim raskrsnicama.			13. nedelja	Instalacije. Bezbednost na denivelisanim raskrsnicama. Odvodnjavanje iz područja denivelisanih raskrsnica.			14. nedelja	Propusna moć i proračun kapaciteta denivelisanih raskrsnica.			15. nedelja	Predaja i pregled godišnjeg zadatka.		
1. nedelja	Upoznavanje sa predmetom. Vrste saobraćajnih tokova i konfliktne tačke u raskrsnicama. Kriterijumi za izbor vrste i tipa raskrsnice (saobraćajni i građevinski).																																																														
2. nedelja	Kategorizacija raskrsnica. Hijerarhijska klasifikacija puteva u raskrsnici. Odnos količine saobraćaja i propusne moći, bezbednost, terenski uslovi, uticaj na okolinu.																																																														
3. nedelja	Geometrija kretanja vozila, tipovi vozila, trajektorija kretanja.																																																														
4. nedelja	Površinske raskrsnice, tipovi i funkcija, konfliktne tačke.																																																														
5. nedelja	Saobraćajne trake u površinskim raskrsnicama. Saobraćajna ostrva. Podela, funkcija, oblikovanje.																																																														
6. nedelja	Raskrsnice sa kružnim tokom. Vrste i tipovi raskrsnica sa kružnim tokom, dimenzionisanje i primena.																																																														
7. nedelja	Odvodnjavanje površinskih raskrsnica. Saobraćajna signalizacija i oprema na površinskim raskrsnicama.																																																														
8. nedelja	Propusna moć i proračun kapaciteta površinskih raskrsnica.																																																														
9. nedelja	Denivelisane raskrsnice, kategorizacija, tipovi i vrste. Trasiranje u području denivelisanih raskrsnica.																																																														
10. nedelja	Izbor rampi u odnosu na terenske uslove. Granični elementi situacije i podužnog profila u zoni denivelisanih raskrsnica.																																																														
11. nedelja	Geometrijsko oblikovanje prolaznog kolovoza i trasa rampi. Poprečni profili kolovoza i rampi. Konstrukcija i udaljenosti izlivnih i ulivnih traka.																																																														
12. nedelja	Saobraćajna signalizacija i oprema na denivelisanim raskrsnicama.																																																														
13. nedelja	Instalacije. Bezbednost na denivelisanim raskrsnicama. Odvodnjavanje iz područja denivelisanih raskrsnica.																																																														
14. nedelja	Propusna moć i proračun kapaciteta denivelisanih raskrsnica.																																																														
15. nedelja	Predaja i pregled godišnjeg zadatka.																																																														
<b>Literatura:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Klemenčić, A., Oblikovanje cestovnih čvorišta izvan razine, Svaučilišna naklada Liber, Zagreb, 1982.</li> <li>Korlaet, Ž., Čvorišta, skripta, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, Zagreb, 1995.</li> <li>Highway Capacity Manual 2000, Transportation Research Board, 2000.</li> <li>Tollayyi, T., Krožna raskrižja, Univerza v Mariboru, Fakulteta za gradbeništvo, Maribor, 2000.</li> <li>Tubić, V., Kapacitet i nivo usluge denivelisanih raskrsnica, Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2006.</li> <li>Legac, I., Raskrižja javnih cesta, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, Zagreb, 2008.</li> </ol>																																																														
<b>Broj časova:</b>	predavanja: 2    vežbe: 2    ostali oblici nastave: 0    samostalni istraživački rad: 0		ostali časovi: 0																																																												
<b>Metode izvođenja nastave:</b>	predavanja, vežbe, godišnji zadatak, kolokvijumi, konsultacije																																																														
<b>Ocena znanja (maksimalni broj poena 100)</b>																																																															
<b>Predispitne obaveze</b>	<b>poeni</b>	<b>Završni ispit</b>	<b>poeni</b>																																																												
aktivnosti u toku predavanja	5	pismeni ispit	-																																																												
aktivnosti u toku vežbi		usmeni ispit	35																																																												
godišnji zadatak	20	-	-																																																												
kolokvijumi	40 (2 x 20)	-	-																																																												