

Studijski program:	Građevinarstvo																																															
Vrsta i nivo studija:	osnovne akademske studije																																															
Naziv predmeta:	SAOBRAĆAJNICE I PROSTOR																																															
Nastavnik:	Igor Jokanović																																															
Status predmeta:	obavezan																																															
Broj ESPB:	6																																															
Semestar/godina studija:	IV/II																																															
Uslov:	nema																																															
Cilj(evi) predmeta:	Sticanje osnovnih znanja o opštim karakteristikama razvoja saobraćaja i saobraćajnoj osnovi, kao i međuzavisnosti saobraćaja i prostora. Upoznavanje sa metodama i postupcima analiza i prognoza saobraćajnih tokova, saobraćajne potražnje i saobraćajne ponude. Stvaranje osnove za kompleksno izučavanje problema planiranja i projektovanja saobraćajnica.																																															
Ishod(i) predmeta:	Razumevanje i interpretacija međuzavisnosti prostor-saobraćaj. Razumevanje uloge prostornih podataka i mogućnost pretraživanja, pronalaženja i korišćenja određenih prostornih podataka. Planiranje i ocena opštih karakteristika razvoja saobraćajnih mreža i prostora.																																															
Sadržaj predmeta:	<table border="1"> <tr> <td>1. nedelja</td> <td colspan="2">Upoznavanje sa predmetom. Osnovni pojmovi o saobraćaju i prostoru. Makro-pokazatelji promena u oblasti saobraćaja.</td> </tr> <tr> <td>2. nedelja</td> <td colspan="2">Prostorni razvoj i saobraćajna osnova. Alternative prostornog razvoja. Međuzavisnost saobraćaj-prostor.</td> </tr> <tr> <td>3. nedelja</td> <td colspan="2">Osnove analiza i prognoza. Modeli podataka. Pokazatelji namene površina. Pokazatelji intenziteta sadržaja.</td> </tr> <tr> <td>4. nedelja</td> <td colspan="2">Koncepti i komponente infrastrukture prostornih podataka. Pristup podacima. INSPIRE direktiva. Tematske aplikacije.</td> </tr> <tr> <td>5. nedelja</td> <td colspan="2">Saobraćajne mreže.</td> </tr> <tr> <td>6. nedelja</td> <td colspan="2">Saobraćajne mreže. Modeli i postupci analiza i prognoza saobraćaja. Osnove regresije.</td> </tr> <tr> <td>7. nedelja</td> <td colspan="2">Vremenske serije. Ostale metode prognoza, modeli izbora.</td> </tr> <tr> <td>8. nedelja</td> <td colspan="2">Saobraćajna potražnja. Uzroci pojave i osnovni uticaji na potražnju. Mobilnost. Stepen motorizacije.</td> </tr> <tr> <td>9. nedelja</td> <td colspan="2">Snimanje potražnje. Brojanje saobraćaja. Ankete.</td> </tr> <tr> <td>10. nedelja</td> <td colspan="2">Vremenska i prostorna koncentracija potražnje.</td> </tr> <tr> <td>11. nedelja</td> <td colspan="2">Saobraćajna ponuda, vozila. Definisane kapaciteta saobraćajnice.</td> </tr> <tr> <td>12. nedelja</td> <td colspan="2">Saobraćajne mreže i ponuda. Opšte karakteristike. Veze gradskih i vangradskih mreža.</td> </tr> <tr> <td>13. nedelja</td> <td colspan="2">Proces planiranja saobraćaja. Osnove procesa planiranja. Model prognoze saobraćajne potražnje.</td> </tr> <tr> <td>14. nedelja</td> <td colspan="2">Prostorna raspodela putovanja. Gravitacioni model. Opterećenje mreža.</td> </tr> <tr> <td>15. nedelja</td> <td colspan="2">Predaja i pregled godišnjeg zadatka.</td> </tr> </table>			1. nedelja	Upoznavanje sa predmetom. Osnovni pojmovi o saobraćaju i prostoru. Makro-pokazatelji promena u oblasti saobraćaja.		2. nedelja	Prostorni razvoj i saobraćajna osnova. Alternative prostornog razvoja. Međuzavisnost saobraćaj-prostor.		3. nedelja	Osnove analiza i prognoza. Modeli podataka. Pokazatelji namene površina. Pokazatelji intenziteta sadržaja.		4. nedelja	Koncepti i komponente infrastrukture prostornih podataka. Pristup podacima. INSPIRE direktiva. Tematske aplikacije.		5. nedelja	Saobraćajne mreže.		6. nedelja	Saobraćajne mreže. Modeli i postupci analiza i prognoza saobraćaja. Osnove regresije.		7. nedelja	Vremenske serije. Ostale metode prognoza, modeli izbora.		8. nedelja	Saobraćajna potražnja. Uzroci pojave i osnovni uticaji na potražnju. Mobilnost. Stepen motorizacije.		9. nedelja	Snimanje potražnje. Brojanje saobraćaja. Ankete.		10. nedelja	Vremenska i prostorna koncentracija potražnje.		11. nedelja	Saobraćajna ponuda, vozila. Definisane kapaciteta saobraćajnice.		12. nedelja	Saobraćajne mreže i ponuda. Opšte karakteristike. Veze gradskih i vangradskih mreža.		13. nedelja	Proces planiranja saobraćaja. Osnove procesa planiranja. Model prognoze saobraćajne potražnje.		14. nedelja	Prostorna raspodela putovanja. Gravitacioni model. Opterećenje mreža.		15. nedelja	Predaja i pregled godišnjeg zadatka.	
1. nedelja	Upoznavanje sa predmetom. Osnovni pojmovi o saobraćaju i prostoru. Makro-pokazatelji promena u oblasti saobraćaja.																																															
2. nedelja	Prostorni razvoj i saobraćajna osnova. Alternative prostornog razvoja. Međuzavisnost saobraćaj-prostor.																																															
3. nedelja	Osnove analiza i prognoza. Modeli podataka. Pokazatelji namene površina. Pokazatelji intenziteta sadržaja.																																															
4. nedelja	Koncepti i komponente infrastrukture prostornih podataka. Pristup podacima. INSPIRE direktiva. Tematske aplikacije.																																															
5. nedelja	Saobraćajne mreže.																																															
6. nedelja	Saobraćajne mreže. Modeli i postupci analiza i prognoza saobraćaja. Osnove regresije.																																															
7. nedelja	Vremenske serije. Ostale metode prognoza, modeli izbora.																																															
8. nedelja	Saobraćajna potražnja. Uzroci pojave i osnovni uticaji na potražnju. Mobilnost. Stepen motorizacije.																																															
9. nedelja	Snimanje potražnje. Brojanje saobraćaja. Ankete.																																															
10. nedelja	Vremenska i prostorna koncentracija potražnje.																																															
11. nedelja	Saobraćajna ponuda, vozila. Definisane kapaciteta saobraćajnice.																																															
12. nedelja	Saobraćajne mreže i ponuda. Opšte karakteristike. Veze gradskih i vangradskih mreža.																																															
13. nedelja	Proces planiranja saobraćaja. Osnove procesa planiranja. Model prognoze saobraćajne potražnje.																																															
14. nedelja	Prostorna raspodela putovanja. Gravitacioni model. Opterećenje mreža.																																															
15. nedelja	Predaja i pregled godišnjeg zadatka.																																															
Literatura:	<ol style="list-style-type: none"> Maletin, M., Planiranje saobraćaja i prostora, Univerzitet u Beogradu, Građevinski fakultet, Beograd, 2004. Williamson, I.P., Rajabifard, A., Feeney, M-E.F., Developing Spatial Data Infrastructures: From Concept to Reality, Taylor & Francis, New York, 2003. 																																															
Broj časova:	predavanja: 2		ostali časovi: 0																																													
	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	15																																													
aktivnosti u toku vežbi		usmeni ispit	20																																													
godišnji zadatak	20	-	-																																													
kolokvijumi	40 (2 x 20)	-	-																																													