

Mašinski fakultet / DRUMSKI SAOBRAĆAJ / SIMULACIJE U SAOBRAĆAJU

Naziv predmeta:	SIMULACIJE U SAOBRAĆAJU			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
12270	Obavezan	3	5	2+2+0
Studijski programi za koje se organizuje	DRUMSKI SAOBRAĆAJ			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslovljenosti			
Ciljevi izučavanja predmeta	Cilj izučavanja predmeta je sticanje znanja potrebnih za samostalno korišćenje softvera za analizu saobraćajnih nezgoda, kinematike i dinamike kretanja vozila			
Ishodi učenja	Nakon položenog ispita student će biti sposoban da koristi savremene računarske alate za analizu kinematike i dinamike vozila, kao i računarske alate za analizu saobraćajnih nezgoda; biće osposobljen za obradu raspoloživih podataka koje će koristiti u analizi			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof.dr Sreten Simović			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja i auditorne vježbe; konsultacije kroz kombinovani/digitalni pristup učenju zasnovan na sinergiji između obrazovne tehnologije i realnog/virtuelnog okruženja (video studije slučaja, kritičke analize prezentovanog materijala, audio-vizuelna podrška, itd.), individualni projekti, individualne i timske prezentacije, konsultacije			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod u predmet i način izvođenja nastave; Računarska simulacija saobraćajnih nezgoda – Uvod			
I nedjelja, vježbe	Uvod u predmet i način izvođenja nastave; Računarska simulacija saobraćajnih nezgoda – Uvod			
II nedjelja, pred.	Simulacija saobraćajnih nezgoda – Raspoloživa dokumentacija			
II nedjelja, vježbe	Simulacija saobraćajnih nezgoda – Raspoloživa dokumentacija			
III nedjelja, pred.	Simulacija saobraćajnih nezgoda – Prikupljanje i obrada podataka			
III nedjelja, vježbe	Simulacija saobraćajnih nezgoda – Prikupljanje i obrada podataka			
IV nedjelja, pred.	Simulacija saobraćajne nezgode – Izlazni podaci i rezultati analize			
IV nedjelja, vježbe	Simulacija saobraćajne nezgode – Izlazni podaci i rezultati analize			
V nedjelja, pred.	Simulacija saobraćajne nezgode sa jednim vozilom			
V nedjelja, vježbe	Simulacija saobraćajne nezgode sa jednim vozilom			
VI nedjelja, pred.	Simulacija saobraćajne nezgode sa dva vozila			
VI nedjelja, vježbe	Simulacija saobraćajne nezgode sa dva vozila			
VII nedjelja, pred.	Simulacija saobraćajne nezgode sa dva vozila			
VII nedjelja, vježbe	Simulacija saobraćajne nezgode sa dva vozila			
VIII nedjelja, pred.	Kolokvijum I			
VIII nedjelja, vježbe	Kolokvijum I			
IX nedjelja, pred.	Simulacija saobraćajne nezgode sa tri ili više vozila			
IX nedjelja, vježbe	Simulacija saobraćajne nezgode sa tri ili više vozila			
X nedjelja, pred.	Simulacija saobraćajne nezgode sa tri ili više vozila			
X nedjelja, vježbe	Simulacija saobraćajne nezgode sa tri ili više vozila			
XI nedjelja, pred.	Simulacija saobraćajne nezgode vozila i bicikla/motocikla			
XI nedjelja, vježbe	Simulacija saobraćajne nezgode vozila i bicikla/motocikla			
XII nedjelja, pred.	Simulacija saobraćajne nezgode vozila i bicikla/motocikla			
XII nedjelja, vježbe	Simulacija saobraćajne nezgode vozila i bicikla/motocikla			
XIII nedjelja, pred.	Simulacija saobraćajne nezgode vozila i pješaka			
XIII nedjelja, vježbe	Simulacija saobraćajne nezgode vozila i pješaka			

XIV nedjelja, pred.	Simulacija saobraćajne nezgode vozila i pješaka					
XIV nedjelja, vježbe	Simulacija saobraćajne nezgode vozila i pješaka					
XV nedjelja, pred.	Kolokvijum II					
XV nedjelja, vježbe	Kolokvijum II					
Opterećenje studenta						
Nedjeljno	U toku semestra					
5 kredita x 40/30=6 sati i 40 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi 2 sat(a) i 40 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 6 sati i 40 minuta x 16 =106 sati i 40 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 6 sati i 40 minuta x 2 =13 sati i 20 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 5 x 30=150 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 30 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 106 sati i 40 minuta (nastava), 13 sati i 20 minuta (priprema), 30 sati i 0 minuta (dopunski rad)					
Obaveze studenta u toku nastave	Prisustvo predavanjima i vježbama (uživo ili onlajn)					
Konsultacije	Konsultacije u kabinetu i onlajn (svakog radnog dana)					
Literatura	PC-Crash: A simulation program for vehicle accidents, Operating and technical manual, Version 12.1, Dr. Steffan Datentechnik, 11. 10.2019. Kostić S., Saobraćajna tehnika I: Tehnika bezbednosti i kontrole saobraćaja, Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 1998. Kostić S., Tehnike bezbednosti i kontrole saobraćaja, Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2009. Lipovac K., Uviđaj saobraćajnih nezgoda: Elementi saobraćajne trasologije, Viša škola unutrašnjih poslova, Beograd, 1995. Vujanić M. i dr., Priručnik za saobraćajno-tehničko vještačenje I procjene šteta na vozilima, Banjaluka, 2000. Vujanić M. i dr., Priručnik za saobraćajno-tehničko vještačenje, Beograd, 2009. Pravilnik o bližim uslovima koje moraju da ispunjavaju vozila u saobraćaju na putevima, 12.01.2015. godine					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Prisustvo nastavi: 5 poena; I kolokvijum: 30 poena; II kolokvijum: 30 poena; Završni ispit: 35 poena; Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 51 poen					
Posebne naznake za predmet						
Napomena						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena