

**Mašinski fakultet / Drumski saobraćaj / BEZBJEDNOST SAOBRAĆAJA**

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |                          |                            |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|----------------------------|
| <b>Naziv predmeta:</b>                          | BEZBJEDNOST SAOBRAĆAJA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                          |                            |
| <b>Šifra predmeta</b>                           | <b>Status predmeta</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Semestar</b> | <b>Broj ECTS kredita</b> | <b>Fond časova (P+V+L)</b> |
| 5144                                            | Obavezan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1               | 6                        | 3+2+0                      |
| <b>Studijski programi za koje se organizuje</b> | Drumski saobraćaj                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |                          |                            |
| <b>Uslovljenost drugim predmetima</b>           | Nema uslovljenosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |                          |                            |
| <b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>              | Cilj predmeta je sticanje znanja o osnovnim teorijskim i praktičnim faktorima bezbjednosti saobraćaja, analizama bezbjednosti saobraćaja, uviđajima i vještačenjima saobraćajnih nezgoda, elementima aktivne i pasivne bezbjednosti, vremensko-prostorne analize i korišćenje softvera u analizi saobraćajnih nezgoda.                                             |                 |                          |                            |
| <b>Ishodi učenja</b>                            | Nakon položenog ispita iz ovog predmeta studenti će biti sposobni da: 1. Planiraju i definišu strategije bezbjednosti saobraćaja. 2. Odrede brzine kretanja učesnika u saobraćajnoj nezgodi. 3. Odrede mjesto sudara u saobraćajnoj nezgodi. 4. Definišu metode i tehnike sprovođenja kontrole saobraćaja. 5. Primjenjuju softvere za anлізу saobraćajnih nezgoda. |                 |                          |                            |
| <b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>     | Prof. dr Milanko Damjanović MSc Vladimir Ilić                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                          |                            |
| <b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>       | Predavanja, vježbe testovi i konsultacije.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |                          |                            |
| <b>Plan i program rada</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |                          |                            |
| Pripremne nedjelje                              | Priprema i upis semestra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                          |                            |
| I nedjelja, pred.                               | Uvod – Istorijat, cilj, pojmovi, definicije, fenomenologija, etilogija, načela.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |                          |                            |
| I nedjelja, vježbe                              | Uvod – Istorijat, cilj, pojmovi, definicije, fenomenologija, etilogija, načela.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |                          |                            |
| II nedjelja, pred.                              | Razvoj naučne misli u bezbjednosti saobraćaja. Upravljanje bezbjednošću saobraćaja. Faktori bezbjednosti saobraćaja.                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                          |                            |
| II nedjelja, vježbe                             | Razvoj naučne misli u bezbjednosti saobraćaja. Upravljanje bezbjednošću saobraćaja. Faktori bezbjednosti saobraćaja.                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                          |                            |
| III nedjelja, pred.                             | Hedonova matrica. Sistem čovjek-vozilo-put-okolina. Pravila saobraćaja.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |                          |                            |
| III nedjelja, vježbe                            | Hedonova matrica. Sistem čovjek-vozilo-put-okolina. Pravila saobraćaja.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |                          |                            |
| IV nedjelja, pred.                              | Analiza procesa kretanja i zaustavljanja motornih i priključnih vozila.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |                          |                            |
| IV nedjelja, vježbe                             | Analiza procesa kretanja i zaustavljanja motornih i priključnih vozila.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |                          |                            |
| V nedjelja, pred.                               | Vrijeme regovanja sistema vozač-vozilo. Određivanje usporenja vozila. Put zaustavljanja i kočenja.                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |                          |                            |
| V nedjelja, vježbe                              | Vrijeme regovanja sistema vozač-vozilo. Određivanje usporenja vozila. Put zaustavljanja i kočenja.                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |                          |                            |
| VI nedjelja, pred.                              | Trasologija - tragovi i vrste tragova kočenja motornih vozila. i vaspitanje, faze obuke vozača i sistemi.                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |                          |                            |
| VI nedjelja, vježbe                             | Trasologija - tragovi i vrste tragova kočenja motornih vozila. i vaspitanje, faze obuke vozača i sistemi.                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |                          |                            |
| VII nedjelja, pred.                             | I kolokvijum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |                          |                            |
| VII nedjelja, vježbe                            | I kolokvijum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |                          |                            |
| VIII nedjelja, pred.                            | Određivanje mjesta i linije sudara. Saobraćajne nezgode sa učešćem vozila i pješaka.                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                          |                            |
| VIII nedjelja, vježbe                           | Određivanje mjesta i linije sudara. Saobraćajne nezgode sa učešćem vozila i pješaka.                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                          |                            |
| IX nedjelja, pred.                              | Određivanje brzine kretanja na osnovu traga kočenja i na osnovu deformacije vozila. Prolazak vozila kroz krivinu.                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |                          |                            |
| IX nedjelja, vježbe                             | Određivanje brzine kretanja na osnovu traga kočenja i na osnovu deformacije vozila. Prolazak vozila kroz krivinu.                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |                          |                            |
| X nedjelja, pred.                               | Elementi aktivne i pasivne bezbjednosti saobraćaja. Vidljivost, preglednost, elementi poprečnog profila i osobine puta.                                                                                                                                                                                                                                            |                 |                          |                            |
| X nedjelja, vježbe                              | Elementi aktivne i pasivne bezbjednosti saobraćaja. Vidljivost, preglednost, elementi poprečnog profila i osobine puta.                                                                                                                                                                                                                                            |                 |                          |                            |
| XI nedjelja, pred.                              | Uticađ alkohola na bezbjednost saobraćaja. Radnje i procesi u saobraćaju.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |                          |                            |
| XI nedjelja, vježbe                             | Uticađ alkohola na bezbjednost saobraćaja. Radnje i procesi u saobraćaju.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |                          |                            |

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                               |                                               |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|
| XII nedjelja, pred.                                                                                                                                                                                      | Tehnička sredstva za kontrolu i regulisanje saobraćaja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                               |                                               |                           |
| XII nedjelja, vježbe                                                                                                                                                                                     | Tehnička sredstva za kontrolu i regulisanje saobraćaja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                               |                                               |                           |
| XIII nedjelja, pred.                                                                                                                                                                                     | Kategorizacija propusta učesnika nezgode. Unutrašnja kontrola i bezbjednost saobraćaja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                               |                                               |                           |
| XIII nedjelja, vježbe                                                                                                                                                                                    | Kategorizacija propusta učesnika nezgode. Unutrašnja kontrola i bezbjednost saobraćaja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                               |                                               |                           |
| XIV nedjelja, pred.                                                                                                                                                                                      | Primjena softvera u analizi saobraćajnih nezgoda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                               |                                               |                           |
| XIV nedjelja, vježbe                                                                                                                                                                                     | Primjena softvera u analizi saobraćajnih nezgoda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                               |                                               |                           |
| XV nedjelja, pred.                                                                                                                                                                                       | II kolokvijum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                               |                                               |                           |
| XV nedjelja, vježbe                                                                                                                                                                                      | II kolokvijum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                               |                                               |                           |
| <b>Opterećenje studenta</b>                                                                                                                                                                              | nedjeljno: 3 sata predavanja 2 sata auditornih vježbi 3 sata predavanja 3 sata auditornih vježbi 1 sat laboratorijskih vježbi i izrada upustva i pregled projekta 2 sata samostalnog rada, uključujući i konsultacije u semestru Nastava i završni ispit: 9 sati x 16 nedelja = 144 sati Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x 9 sati = 18 sati Ukupno opterećenje za predmet: 6.75 x 30 sati = 202.5 sati Dopunski rad: Za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita 202.5 sati - (144+18) sati = 40.5 sati Struktura opterećenja 144 sati (nastava) + 18 sati (priprema) + 40.5 sati (dopunski rad) |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                               |                                               |                           |
| <b>Nedjeljno</b>                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               | <b>U toku semestra</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |                                               |                           |
| <b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b><br>3 sat(a) teorijskog predavanja<br>0 sat(a) praktičnog predavanja<br>2 vježbi<br><b>3 sat(a) i 0 minuta</b><br>samostalnog rada, uključujući i konsultacije |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               | Nastava i završni ispit:<br><b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b><br>Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera):<br><b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b><br>Ukupno opterećenje za predmet:<br><b>6 x 30=180 sati</b><br>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)<br><b>36 sati i 0 minuta</b><br>Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b> |                                               |                                               |                           |
| <b>Obaveze studenta u toku nastave</b>                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               | Prisustvo predavanjima i vježbama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                               |                                               |                           |
| <b>Konsultacije</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               | U kabinetu 416 svaki radni dan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |                                               |                           |
| <b>Literatura</b>                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               | S. Kostić: Tehnike bezbjednosti i kontrole saobraćaja, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2009. R. Dragač, M. Vujanić: Bezbednost saobraćaja-II dio, Saobraćajni fakultet, Beograd, 2002. L. Evans: Traffic safety, USA, 2004.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                               |                                               |                           |
| <b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               | I kolokvijum: 25 poena II kolokvijum: 25 poena Završni ispit: 50 poena Prelazna ocjena se dobija ako se ukupno obezbijedi min. 51 poen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |                                               |                           |
| <b>Posebne naznake za predmet</b>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |                                               |                           |
| <b>Napomena</b>                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |                                               |                           |
| <b>Ocjena:</b>                                                                                                                                                                                           | F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | E                                             | D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | C                                             | B                                             | A                         |
| <b>Broj poena</b>                                                                                                                                                                                        | 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 |