



<b>Šifra predmeta:</b>	<b>Naziv predmeta:</b> Osnove sigurnosti saobraćajnica		
<b>Ciklus: II</b>	<b>Godina: 2</b>	<b>Semestar: 3</b>	<b>Broj ECTS kredita: 6</b>
<b>Status: obavezni</b>	<b>Ukupan broj sati: 45 (2+1)</b> 30 predavanja 15 auditorne vježbe		
<b>Učesnici u nastavi</b>	<b>Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet</b>		
<b>Preduslov za upis:</b>	Nema		
<b>Cilj (ciljevi) predmeta:</b>	<p>Ciljevi su osposobiti studente da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Poznaju i razumiju osnovne pojmove vezane za analizu sigurnosti saobraćajnica.</li><li>• Znaju kreirati modele i primijeniti različite metode za analizu sigurnosti odvijanja saobraćaja (i saobraćajnica).</li></ul> <p>U tom procesu studentu će se prezentirati alati za prikupljanje, obradu i analizu podataka o saobraćajnicama i saobraćajnim nezgodama, kreiranju modela te analizi dobijenih rezultata.</p> <p>Sticanje ovih znanja omogućit će razvijanje argumentovanog kritičkog osvrta na probleme u planiranju, projektovanju, građenju i održavanju saobraćajnica sa aspekta sigurnosti odvijanja saobraćaja.</p>		
<b>Tematske jedinice:</b> <i>(po potrebi plan izvođenja po sedmicama se utvrđuje uvažavajući specifičnosti organizacionih jedinica)</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Saobraćajna infrastruktura i sigurnost saobraćaja.</li><li>2. Europski akti vezani za sigurnost saobraćaja.</li><li>3. Procedure procjene uticaja infrastrukturnih projekata na cestovnu sigurnost (Metodologija RSIA), Kreiranje modela za provjeru sigurnosti cesta - IHSDM.</li><li>4. Primjena IHSDM modela za analizu uticaja projekta ceste – analiza rezultata, kalibracija modela i kreiranje izvještaja.</li><li>5. Revizija cestovne sigurnosti na infrastrukturnim projektima – Metodologija RSA.</li><li>6. Revizija cestovne sigurnosti projekta dionice magistralne ceste – obrada podataka, kreiranje izvještaja i prezentacija.</li><li>7. Istraživanje uticaja parametara cesta na pojavu saobraćajnih nesreća, Vizija nula i razvoj ideja</li><li>8. Baze podataka u procesu upravljanja opasnim mjestima na putevima.</li><li>9. Europski program ocjene sigurnosti cesta - Metodologija ERAP.</li><li>10. Kreiranje modela i analiza rezultata za dionicu magistralne ceste.</li><li>11. Provjera sigurnosti postojećih ceste - Metodologija RSI.</li><li>12. Provjera sigurnosti postojeće ceste – terenski obilazak, obrada podataka, kreiranje izvještaja i prezentacija.</li><li>13. Metodologija određivanja opasnih mjesta na saobraćajnicama (Metodologija BSM).</li><li>14. Dubinske analize saobraćajnih nesreća - Metodologija IDS.</li><li>15. Analiza sigurnosti saobraćaja na željeznicama.</li></ol>		
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><b>Nakon ovog predmeta student će biti sposoban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Definirati i objasniti osnovne pojmove vezane za sigurnost odvijanja saobraćaja.</li><li>• Razumjeti način funkcionisanja saobraćajne mreže i saobraćajnih tokova u gradskim i vangradskim uslovima.</li><li>• Samostalno napraviti analizu saobraćajnica sa aspekta sigurnosti saobraćaja.</li><li>• Analizirati i usporediti rezultate analize različitih segmenata saobraćajne mreže.</li><li>• Zaključiti na osnovu provedenih analiza koje rješenje je optimalno za određeni problem sigurnosti odvijanja saobraćaja.</li><li>• Jasno i nedvosmisleno prezentirati svoje rješenje, te znanje i argumente koji ih podupiru.</li></ul>		

<b>Metode izvođenja nastave:</b>	Predavanja, auditorne vježbe
<b>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene:</b>	<p>Tokom nastave ispit se polaže iz više dijelova. Svaki dio se boduje na sljedeći način:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I Kolokvij K1 (esejska pitanja - pismeno/usmeno), 20% udio u ocjeni</li> <li>• II Kolokvij K2 (esejska pitanja - pismeno/usmeno), 20% udio u ocjeni</li> <li>• Testovi (kratka pitanja), 10% udio u ocjeni</li> <li>• Semestralni zadaci, 20% udio u ocjeni</li> <li>• Završni ispit (praktični dio – proračun), 30 % udio u ocjeni</li> </ul> <p>Konačna ocjena = <math>0,20 \times K1 + 0,20 \times K2 + 0,10 \times T + 0,20 \times SZ + 0,30 \times Zi</math></p> <p>Ukoliko student nije položio jedan od kolokvija tokom nastave ima mogućnost ponovnog polaganja tog kolokvija na završnom/ popravnom testu.</p> <p>Ukoliko student nije položio niti jedan od kolokvija tokom nastave onda na završnom/popravnom testu uz završni ispit polaže i teorijski ispit integralno.</p> <p>Završno/Popravno vrednovanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktični ispit P (pismeno i/ili usmeno), 30% udio u ocjeni</li> <li>• Teorijski ispit T (pismeno i/ili usmeno), 50% udio u ocjeni</li> <li>• Pokazatelji kontinuirane provjere, Kp 20% udio u ocjeni</li> </ul> <p>Konačna ocjena = <math>0,30 \times P + 0,50 \times T + 0,20 \times Kp</math></p> <p>Minimalni potreban procenat uspješnosti za svaki oblik provjere znanja je 55%.</p> <p>Ako student ostvari 55% iz završnog ispita formira mu se konačna ocjena prema skali propisanoj Zakonom o visokom obrazovanju. Studentima kojima nedostaje manje od 5 poena za ocjene 8, 9 i 10 omogućeno je da polažu završni ispit usmeno za veću ocjenu.</p> <p><i>Uslov za izlazak na završni/popravni ispit na kojem se polaže praktični dio predmeta jeste uspješno urađen i primljen program prema vremenskim okvirima koji će studentima biti predstavljeni prilikom podjele programskih zadataka. Ukoliko student do kraja semestra ne ispuni sve obaveze, tj. ne položi ispit, program mora biti primljen do kraja tog semestra kako bi student stekao uslov za polaganje ispita u septembarskim popravnim rokovima.</i></p> <p><i>Poništavanje ispita:</i> Studenti koji su položili jedan ili oba dijela ispita, a nisu zadovoljni postignutim rezultatom, mogu ga poništiti u roku od 5 radnih dana nakon objave rezultata i na popravnom ispitu polagati taj dio.</p>
<b>Literatura:</b>	<p>Obavezna:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Bublin, M. Funkcionalne karakteristike saobraćajnica, Univerzitet u Sarajevu, Građevinski fakultet, 2012.</i></li> <li>• <i>Pravilnik o osnovnim uvjetima koje javne ceste, njihovi elementi i objekti na njima moraju ispunjavati sa aspekta sigurnosti saobraćaja, "Službeni glasnik BiH", broj 6/06, Sarajevo, 2007.</i></li> <li>• <i>Smjernice za projektovanje, građenje, održavanje i nadzor na putevima, Knjiga I: Projektovanje, Dio 1: Projektovanje puteva, Poglavlje 4: Funkcionalni elementi i površine puta, JP Ceste FBiH / Javno preduzeće "PUTEVI REPUBLIKE SRPSKE", Sarajevo/ Banja Luka 2005</i></li> </ul> <p>Dopunska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Interactive Highway Safety Design Model (IHSDM)- User manual, Federal Highway Administration (FHWA) Turner-Fairbank Highway Research Center (TFHRC) 6300 Georgetown Pike McLean, VA 22101.</i></li> <li>• <i>„Praktični vodič za revizore i proverivače bezbednosti puta“ uz podršku PIARC-a (međunarodnog udruženja putara) i publikacije za SEETO i TRACECA - AMSS – CMV, Beograd, 2018.</i></li> </ul>