



Šifra predmeta: GM92	Naziv predmeta: Saobraćajnice		
Ciklus: II	Godina: 2	Semestar: 3	Broj ECTS kredita: 6
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 30+30	
Učesnici u nastavi	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet		
Preduslov za upis:	Nema		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Obzirom da je premet "Saobraćajnice" obavezan predmet na studijskom programu "Geotehnika" cilj predmeta je upoznati studenta sa osnovnim principima projektovanja i izgradnje saobraćajnica. Također gornji stroj saobraćajnica (kolovozna konstrukcija i prateća oprema) se "temelje" na donjem stroju saobraćajnica za koju je potrebno obezbijediti kvalitetne geotehničke parametre. U tom smislu studenti će se upoznati i sa osnovnim principima fleksibilnih i krutih kolovoznih konstrukcija te održavanjem istih.		
Tematske jedinice: <i>(po potrebi plan izvođenja po sedmicama se utvrđuje uvažavajući specifičnosti organizacionih jedinica)</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Osnovni principi projektovanja cesta (elementi osovine, nivelete,2. Elementi osovine, nivelete, ,3. Proširenja u krivinama, vitoperenje, usklađivanje elemenata trase4. Podjela profila, elementi poprečnog profila5. Odvodnja saobraćajnica (rigoli, propusti, drenaže, jarci).6. Osnovni elementi serpentina7. Podjela kolovoznih konstrukcija8. Ekvivalentno saobraćajno opterećenje9. Metode dimenzioniranja fleksibilnih i krutih konstrukcija,10. Materijali od kojih su tvorene kolovozne11. Održavanje kolovoznih konstrukcija, ravnost, defleksije,12. Trenje, buka,13. Oštećenja kolovoznih konstrukcija, metode sanacije,14. Metoda reciklaže kolovoznih konstrukcija,15. Upotreba geosintetika u kolovoznim konstrukcijama		
Ishodi učenja:	Znanje: Poznavanje osnovnih principi projektovanja i građenja saobraćajnica Vještine: Sposobnost izrade projekta saobraćajnice (situacija, podužni poprečni profil), predmjer i predračun, projekat kolovozne konstrukcije koristeći savremene programske pakete za projektovanje saobraćajnica (Civil 3D, Infracore) kao i programske pakete za proračun i analizu kolovoznih konstrukcija.		

	Kompetencije: Samostalno rješavanje inženjerskih problema iz domene projektovanja i gradnje saobraćajnica
Metode izvođenja nastave:	Teorijski dio (predavanja) u salama Vježbe u računarskim salama. Eksperimentalni dio u laboratoriji Građevinskog fakulteta uz posjetu laboratorijama za ispitivanje materijala. Posjeta gradilištima autoceste na Koridoru Vc.
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹:	Obzirom da su tematske cjeline podjeljene iz dva dijela i to projektovanje cesta i kolovozne konstrukcije, tokom nastave ispit se polaže iz dva dijela i to dva kolokvija sa 50% učešća u ukupnoj ocjeni. Studenti, ukoliko nisu zadovoljnisa ocjenom, mogu polagati i usmeni ispit. Na završnom i popravnom ispitu student polaže dio gradiva koji eventualno nije položio. Ispit se boduje na sljedeći način: 0-54 ocjena pet, 55-64 ocjena 6, 65-74 ocjena 7, 75-84, ocjena 8, 85-94 ocjena 9, 95-100 ocjena 10. Svaki od ispita se boduje od 0-100 poena.
Literatura²:	Obavezna: - M. Mazić, I. Lovrić, Ceste, Građevinski fakultet Sarajevo, 2010. - E. Softić, M. Pozder, Kolovozne konstrukcije, Tehnički Univerzitet u Bihaću, 2015. - M. Pozder, B.Mazić, D. Mihajlović, Održavanje kolovoznih konstrukcija, Ceste, Građevinski fakultet Sarajevo, 2018. Dopunska: B. Mazić, Asfaltne kolovozne konstrukcije, Građevinski fakultet Sarajevo, 2011.

¹ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st.6 Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

² Senat visokoškolske ustanove kao ustanove odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo