

**UNIVERZITET "DŽEMAL BIJEDIĆ" U MOSTARU**  
**GRAĐEVINSKI FAKULTET**  
**AKADEMSKI DODIPLOMSKI STUDIJ**  
**OPĆI/OPŠTI ODSJEK**

|  |   |                         |                                    |
|--|---|-------------------------|------------------------------------|
| <b>Naziv predmeta:</b>   | <b>CESTE</b>  |                         | <b>Šifra predmeta</b>              |
| <b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>  | Dodiplomski studij /<br>I ciklus  |                         | Godina II /<br>Semestar IV         |
| <b>Voditelj predmeta:</b>  |   |                         |                                    |
| <b>Kontakt detalji:</b>  | Konsultacije: Adresa (broj kabineta):<br>e-mail:  |                         |                                    |
| <b>Ukupan broj sati predmeta:</b>  | Sati predavanja sedmično: 3   | Sati vježbi sedmično: 2 | Ukupan broj sati<br><b>(45+30)</b> |
| <b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>  | <b>6 ECTS</b>   |                         |                                    |
| <b>Matična kvalifikacija:</b>  | Bachelor građevinarstva   |                         |                                    |
| <b>Status predmeta:</b>  | Obavezni  |                         |                                    |
| <b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>   | Nema ih   |                         |                                    |
| <b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>  | Nema ih   |                         |                                    |
| <b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>   | Ukupno opterećenje za predmet u semestru:<br>Nastava: 75 h predavanja i vježbi; Individualni i ostali rad studenta: 75 h  |                         |                                    |
| <b>Cilj predmeta:</b>  | Upoznavanje studenata sa funkcijom i podjelom cesta, elementima, projektovanjem, građenjem i održavanjem cesta.   |                         |                                    |
| <b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)/ishod učenja:</b>             | Sticanje znanja i vještine da se samostalno projektuje, učestvuje u izgradnji i održavanju cesta.   |                         |                                    |
| <b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>   | Općenito o cestama. Historijski razvoj cesta. Osnovni elementi ceste. Kategorizacija cesta. Cestovna vozila. Vozač. Kretanje vozila. Vučne sile i otpori kod cestovnih vozila. Proračun sila kočenja, put kočenja i zaustavni put. Dužina preglednosti. Preticanje. Eksploatacione karakteristike cesta. Tlocrtno (horizontalno) vođenje trase. Uzdužni profil ceste Vertikalno vođenje trase. Poprečni presjek ceste. Prostorno vođenje trase. Odvodnja ceste. Materijali za građenje cesta. Gornji ustroj-Kolovozne konstrukcije. Donji ustroj-Zemljani radovi. Investiciono tehnička dokumentacija. Osnovne karakteristike izgradnje cesta, održavanje cesta. Oprema ceste. Prateći objekti uz ceste (odmarališta, autobusna stajališta, parkirališta). Objekti na trasi i njihov odnos prema njoj (propusti, zidovi, mostovi, tuneli itd.). Gradske saobraćajnice. Cestovna čvorišta. |                         |                                    |
| <b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>  | predavanja, auditorne vježbe, konsultacije itd.   |                         |                                    |
| <b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>  | Programski zadatak-glavni projekat dionice ceste  |                         |                                    |
| <b>Način provjere znanja/način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b> | Integralno pismeno (teorijski dio 50%, zadaci 50%)  |                         |                                    |
| <b>Popis osnovne literature i internet web referenci:</b>                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Lazić, B., Lovrić, I. Ceste, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2011.</li> <li>Korlaet Ž., Uvod u projektiranje i građenje cesta, Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1995</li> <li>Smjernice za projektovanje, građenje, održavanje i nadzor na putevima, Direkcija cesta Federacije BiH, Sarajevo, Javno preduzeće „Putevi Republike Srpske, Banja Luka, 2005.</li> </ol>   |                         |                                    |
| <b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>                            | Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.  |                         |                                    |

Plan izvođenja nastave po sedmicama:

| Sedmica | Predavanja  | Vježbe  |
|---------|---|---|
| 1.      | Općenito o cestama. Istorijski razvoj cesta. Kategorizacija cesta.  | Uvodne vježbe   |
| 2.      | Cestovna vozila. Vozač. Kretanje vozila. Vučne sile i otpori kod cestovnih vozila.  | Odgovarajući zadaci i zajednički rad na programskom zadatku |
| 3.      | Proračun sila kočenja, put kočenja i zaustavni put. Dužina preglednosti. Preticanje. Eksploatacione karakteristike cesta. | Odgovarajući zadaci i zajednički rad na programskom zadatku |
| 4.      | Tlocrtno (horizontalno) vođenje trase   | Odgovarajući zadaci i zajednički rad na programskom zadatku |
| 5.      | Uzdužni profil ceste Vertikalno vođenje trase.  | Odgovarajući zadaci i zajednički rad na programskom zadatku |
| 6.      | Poprečni presjek ceste.   | Odgovarajući zadaci i zajednički rad na programskom zadatku |
| 7.      | Prostorno vođenje trase.  | Odgovarajući zadaci i zajednički rad na programskom zadatku |
| 8.      | Odvodnja ceste.   | Odgovarajući zadaci i zajednički rad na programskom zadatku |
| 9.      | Materijali za građenje cesta.   | Odgovarajući zadaci i zajednički rad na programskom zadatku |
| 10.     | Donji ustroj-Zemljani radovi.   | Odgovarajući zadaci i zajednički rad na programskom zadatku |
| 11.     | Gornji ustroj. Kolovozne konstrukcije   | Odgovarajući zadaci i zajednički rad na programskom zadatku |
| 12.     | Investiciono tehnička dokumentacija.  | Odgovarajući zadaci i zajednički rad na programskom zadatku |
| 13.     | Osnovne karakteristike izgradnje cesta, održavanje cesta. Oprema ceste  | Odgovarajući zadaci i zajednički rad na programskom zadatku |
| 14.     | Objekti na trasi i njihov odnos prema njoj. Prateći objekti uz ceste.   | Odgovarajući zadaci i zajednički rad na programskom zadatku |
| 15.     | Gradske saobraćajnice. Cestovna čvorišta.   | Zajednički rad na programskom zadatku                       |