

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                   |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Студијски програм:</b> Саобраћајно инжењерство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                   |                                   |
| <b>Назив предмета:</b> Основи саобраћајног пројектовања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                   |                                   |
| <b>Наставник:</b> Иштван Бодоло                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                   |                                   |
| <b>Статус предмета:</b> Обавезни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                   |                                   |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                   |                                   |
| <b>Услов:</b> 37+37 ЕСПБ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                   |                                   |
| <b>Циљ предмета</b><br>Стицање знања из области саобраћајног инжењерства које се односи на законске основе пројектовања, затим пројектовање саобраћајне сигнализације и опреме пута, класификацију, методологију и разраду као и приказивање и презентирање пројектне документације која се односи на путну мрежу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                   |                                   |
| <b>Исход предмета</b><br>Познавање законских основа пројектовања, самостална разрада и презентација саобраћајних пројеката који се односе на путну мрежу. Разумевање и читање планске и пројектне документације, као и самосталан пројектантски рад уз коришћење путних елемената за пројектовање, познавање основних решења за раскрснице и зоне са посебним режимом кретања, критичко сагледавање пројектантских решења и предлози побољшања у циљу унапређења саобраћајног система.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                   |                                   |
| <b>Садржај предмета</b><br><i>Теоријска настава</i><br>Основне дефиниције и класификације, планска и остала; документа о уређењу простора, типови пројектовања путева, врсте пројеката, однос планова и пројеката, реализација пројеката; опремање и презентација пројеката путева. Законске основе пројектовања, стандарди и нормативи у пројектовању; лиценцирање фирми и пројектаната. Раскрснице у више нивоа. Управљање саобраћајем на путевима. Осветљавање путева и тунела. Елементи хоризонталне и вертикалне сигнализације на путевима. Савремени системи управљања саобраћајем на путевима. Системи вођења саобраћаја на путевима. Саобраћајна и друга опрема на путевима. Мега инжењеринг путева, сложени објекти, путни-тунели.<br><i>Практична настава</i><br>Пројектовање путне раскрснице у нивоу - укрштање два пута. Основни принципи пројектовања денивелисаних путних раскрсница. Основни принципи пројектовања кружних путних раскрсница. Основни елементи за пројектовања прикључака. Основни принципи пројектовања пролаза пута кроз насеља. Основни принципи пројектовања путоказне сигнализације - пројектни задатак. |              |                                   |                                   |
| <b>Литература</b><br><i>Основна:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>Петровић, Ј., и др. (2016). Пројектовање путева. Београд: Саобраћајни факултет, Универзитет у Београду;</li> <li>Миленковић, М. (2018). Пројектовање саобраћајне сигнализације и опреме пута. Грађевински факултет, Ниш;</li> <li>Тубић, В. (2022). Елементи саобраћајног пројектовања - хоризонтална сигнализација. Београд: Саобраћајни факултет, Универзитет у Београду;</li> </ol> <i>Додатна:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>Јовановић, Д. (2019). Безбедност саобраћаја у пројектовању саобраћајница. Београд: Саобраћајни факултет, Универзитет у Београду;</li> <li>Guerrieri, M., &amp; Mauro, R. (2021). A concise introduction to traffic engineering: Theoretical fundamentals and case studies. Springer;</li> <li>Mannering, F. L. (2020). Principles of highway engineering and traffic analysis. John Wiley &amp; Sons.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                    |              |                                   |                                   |
| <b>Број часова активне наставе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              | <b>Теоријска настава:</b> 3x15=45 | <b>Практична настава:</b> 2x15=30 |
| <b>Методе извођења наставе</b><br>Класичне методе наставе уз коришћење савремене технологије. Израда и одрана семинарских радова за сваког студента појединачно. Одбрана домаћих задатака у малим групама.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                   |                                   |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                   |                                   |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>поена</b> | <b>Завршни испит</b>              | <b>поена</b>                      |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5            | писмени испит                     | 40                                |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5            | усмени испит                      | 30                                |
| колоквијум-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                   |                                   |
| семинарски рад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 20           |                                   |                                   |