

|   |                                      |                                      |              |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| <b>Студијски програм:</b> Саобраћајно инжењерство   |                                      |                                      |              |
| <b>Назив предмета:</b> Основи машинства   |                                      |                                      |              |
| <b>Наставника:</b> Драган Милошевић   |                                      |                                      |              |
| Статус предмета: Обавезни   |                                      |                                      |              |
| Број ЕСПБ: 7  |                                      |                                      |              |
| <b>Услов:</b> Упис  |                                      |                                      |              |
| <b>Циљ предмета:</b><br>Упознавање студената са основним знањима из области машинства, машина и машинских елемената. Проучавање општих машинских елемената, њихових карактеристика, намене и експлоатације. Повезивање знања из области машинства са његовом применом у саобраћају.   |                                      |                                      |              |
| <b>Исход предмета</b><br>Познавање карактеристика и примене општих машинских елемената, као и начина њиховог избора и прорачуна. Стицање општог машинског знања који ће бити потребни и примењиви у области саобраћајног инжењерства.   |                                      |                                      |              |
| <b>Садржај предмета</b><br><i>Теоријска настава(предавања)</i><br>Циљ и значај изучавања машинских елемената. Основне технике производних мерења у машинству. Машинство и машине, материјали за израду машинских елемената, напрезања, степен сигурности, толеранције и налегања дужинских мера. Машински спојеви. Навојни спојеви. Спојеви закивцима. Спојеви заваривањем, лемљењем и лепљењем. Спојеви клиновима, чивијама и еластичним прстеновима. Спојеви обликом додирних површина. Пресовани спојеви. Стезни спојеви. Опруге. Осовине и вратила. Лежајеви, котрљајни и клизни лежајеви. Механички преносници. Фрикциони преносници. Зупчасти преносници. Пужни преносници. Каишни преносници. Ланчани преносници Навојни преносници. Спојнице и кочнице.<br><br><i>Практична настава:</i><br>Практична настава се састоји од аудиторних и графичких вежби. На аудиторним се раде задаци из области које се изучавају. Графичке се састоје од упутстава за израду пројектних задатака и прегледа истих. |                                      |                                      |              |
| <b>Литература:</b><br><i>Основна:</i><br>Огњановић, М., <i>Машински елементи</i> , Машински факултет, Београд, 2019<br><i>Додатна:</i><br>Недимовић, Б., <i>Основи машинства: табеле и дијаграми</i> , Технички факултет „М.Пупин“, Зрењанин, 2000  |                                      |                                      |              |
| <b>Број часова активне наставе</b>  | <b>Теоријска настава:</b><br>2x15=30 | <b>Практична настава:</b><br>3x15=45 |              |
| <b>Методе извођења наставе</b><br>Екс катедра, интерактивност, дискусионе групе, семинари и контролни тестови.  |                                      |                                      |              |
| <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                                    | 5 писмени испит                      | 0            |
| практична настава   | 5                                    | 5 усмени испит                       | 40           |
| колоквијум-и  | 25                                   |                                      |              |
| семинар-и   | 25                                   |                                      |              |