

**Mašinski fakultet / Mašinstvo (2017), smjer Proizvodnji inženjering / SINTEZA MEHANIZAMA**

|   |   |                 |                          |                            |
|---|---|-----------------|--------------------------|----------------------------|
| <b>Naziv predmeta:</b>                          | SINTEZA MEHANIZAMA  |                 |                          |                            |
| <b>Šifra predmeta</b>                           | <b>Status predmeta</b>  | <b>Semestar</b> | <b>Broj ECTS kredita</b> | <b>Fond časova (P+V+L)</b> |
| 629   |   |                 |                          |                            |
| <b>Studijski programi za koje se organizuje</b> | Mašinstvo (2017), smjer Proizvodnji inženjering   |                 |                          |                            |
| <b>Uslovjenost drugim predmetima</b>            | Nema uslovjenosti drugim predmetima   |                 |                          |                            |
| <b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>              | Kroz ovaj predmet studenti se upoznaju sa osnovnim postupcima i metodama projektovanja-sinteze mehanizama, kao segmenta Teorije mašina i mehanizama.  |                 |                          |                            |
| <b>Ishodi učenja</b>                            | Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da vrši: 1. Sintezu četvoročlanih polužnih mehanizama kao generatora kretanja i putanje tačke; 2. Sintezu bregastih mehanizama; 3. Sintezu planetarnih prenosnika; Razmatra: 4. Problematiku optimalne sinteze mehanizama. |                 |                          |                            |
| <b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>     | Prof. Dr Goran Ćulačić  |                 |                          |                            |
| <b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>       | Predavanja, računske vježbe, seminarski radovi, kolokvijumi.  |                 |                          |                            |
| <b>Plan i program rada</b>                      |   |                 |                          |                            |
| Pripremne nedelje                               | Priprema i upis semestra  |                 |                          |                            |
| I nedelja, pred.                                | Sintesa mehanizama, uvod  |                 |                          |                            |
| I nedelja, vježbe                               | Sintesa mehanizama, uvod  |                 |                          |                            |
| II nedelja, pred.                               | Sintesa četvoročlanih polužnih mehanizama opšti dio   |                 |                          |                            |
| II nedelja, vježbe                              | Sintesa četvoročlanih polužnih mehanizama opšti dio   |                 |                          |                            |
| III nedelja, pred.                              | Sintesa četvoročlanih polužnih mehanizama kao generatora kretanja;  |                 |                          |                            |
| III nedelja, vježbe                             | Sintesa četvoročlanih polužnih mehanizama kao generatora kretanja;  |                 |                          |                            |
| IV nedelja, pred.                               | Sintesa četvoročlanih polužnih mehanizama kao generatora putanje;   |                 |                          |                            |
| IV nedelja, vježbe                              | Sintesa četvoročlanih polužnih mehanizama kao generatora putanje;   |                 |                          |                            |
| V nedelja, pred.                                | Sintesa četvoročlanih polužnih mehanizama kao generatora funkcije;  |                 |                          |                            |
| V nedelja, vježbe                               | Sintesa četvoročlanih polužnih mehanizama kao generatora funkcije;  |                 |                          |                            |
| VI nedelja, pred.                               | Sintesa višečlanih polužnih mehanizama  |                 |                          |                            |
| VI nedelja, vježbe                              | Sintesa višečlanih polužnih mehanizama  |                 |                          |                            |
| VII nedelja, pred.                              | Slobodna nedelja  |                 |                          |                            |
| VII nedelja, vježbe                             | Slobodna nedelja  |                 |                          |                            |
| VIII nedelja, pred.                             | 1.termin odbrane seminarskih zadataka   |                 |                          |                            |
| VIII nedelja, vježbe                            | 1.termin odbrane seminarskih zadataka   |                 |                          |                            |
| IX nedelja, pred.                               | Sintesa bregastih mehanizama, opšti dio;  |                 |                          |                            |
| IX nedelja, vježbe                              | Sintesa bregastih mehanizama, opšti dio;  |                 |                          |                            |
| X nedelja, pred.                                | Sintesa bregastih mehanizama, jednačine kretanja šipa;  |                 |                          |                            |
| X nedelja, vježbe                               | Sintesa bregastih mehanizama, jednačine kretanja šipa;  |                 |                          |                            |
| XI nedelja, pred.                               | Sintesa bregastih mehanizama zavisno od vrste šipa i vrste bregaste ploče;  |                 |                          |                            |
| XI nedelja, vježbe                              | Sintesa bregastih mehanizama zavisno od vrste šipa i vrste bregaste ploče;  |                 |                          |                            |
| XII nedelja, pred.                              | Sintesa planetarnih prenosnika, opšti dio;  |                 |                          |                            |
| XII nedelja, vježbe                             | Sintesa planetarnih prenosnika, opšti dio;  |                 |                          |                            |
| XIII nedelja, pred.                             | Sintesa prostih planetarnih prenosnika;   |                 |                          |                            |
| XIII nedelja, vježbe                            | Sintesa prostih planetarnih prenosnika;   |                 |                          |                            |
| XIV nedelja, pred.                              | O Sintesa ostalih tipova mehanizama;  |                 |                          |                            |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| XIV nedjelja, vježbe        | O Sinteza ostalih tipova mehanizama;   |
| XV nedjelja, pred.          | O optimalnoj sintezi mehanizama  |
| XV nedjelja, vježbe         | 2. termin odbrane seminarskih zadataka .Završni ispit  |
| <b>Opterećenje studenta</b> | nedjeljno 4.5 kredita x 40/30 = 6 sati Struktura: 2 sata predavanja 2 sata računskih vježbi 2 sata samostalnog rada i konsultacija u semestru Nastava i završni ispit: 6 sati x 16 nedjelja = 96 sati Neophodne pripreme: 2 x 6 sati = 12 sati Ukupno opterećenje za predmet: 4.5 x 30 =135 sati Dopunski rad: 135-(96+12) = 27 sati Struktura opterećenja: 96 sati (nastava)+12 sati (priprema) +27 sati (dopunski rad) |

| Nedjeljno  | U toku semestra   |   |   |   |   |                           |
|--|---|---|---|---|---|---------------------------|
| <b>kredita x 40/30=0 sati i 0 minuta</b><br>0 sat(a) teorijskog predavanja<br>0 sat(a) praktičnog predavanja<br>0 vježbi<br><b>0 sat(a) i 0 minuta</b><br>samostalnog rada, uključujući i konsultacije | Nastava i završni ispit:<br><b>0 sati i 0 minuta x 16 =0 sati i 0 minuta</b><br>Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera):<br><b>0 sati i 0 minuta x 2 =0 sati i 0 minuta</b><br>Ukupno opterećenje za predmet:<br><b>x 30=0 sati</b><br>Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet)<br><b>0 sati i 0 minuta</b><br>Struktura opterećenja: <b>0 sati i 0 minuta (nastava), 0 sati i 0 minuta (priprema), 0 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b> |   |   |   |   |                           |
| <b>Obaveze studenta u toku nastave</b>   |   |   |   |   |   |                           |
| <b>Konsultacije</b>  |   |   |   |   |   |                           |
| <b>Literatura</b>  | T.Pantelić G. Ćulafić,:MEHANIZMI - Sinteza mehanizama, udžbenik;  |   |   |   |   |                           |
| <b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>   | - seminarski zadaci 100p; Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena.  |   |   |   |   |                           |
| <b>Posebne naznake za predmet</b>  |   |   |   |   |   |                           |
| <b>Napomena</b>  |   |   |   |   |   |                           |
| <b>Ocjena:</b>   | F                    E                    D                    C                    B                    A  |   |   |   |   |                           |
| <b>Broj poena</b>  | manje od 50 poena   | više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena | više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena | više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena | više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena | više ili jednako 90 poena |