

## **Pitanja za II kolokvijum iz Mašinskih elemenata.**

### **CILINDRIČNI ZUPČANICI SA PRAVIM I KOSIM ZUPCIMA**

1. Osnovne pojmovi i definicije
2. Osnovni zakon sprezanja
3. Evolventna funkcija
4. Dodirnica

### **GEOMETRIJA CILINDRIČNIH EVOLVENTNIH ZUPČANIKA**

5. Zupčanici sa pravim zupcima
6. **Analiza sila** – cilindrični zupčanik sa pravim zubima
7. **Analiza sila** - cilindrični zupčanik sa kosim zubima

### **KONUSNI ZUPČANICI**

8. Konusni zupčanici
9. **Analiza sila** kod konusnih zupčanika sa pravim zubima

### **PUŽNI ZUPČANICI**

10. **Analiza sila** kod pužnog para

### **VRATILA I OSOVINE**

11. Zadatak i podjela
12. Statička analiza opterećenja - Prenosnik sa cilindričnim zubčanicima
13. Statička analiza opterećenja - Prenosnik sa konusnim zubčanicima
14. Statička analiza opterećenja - Prenosnik sa hiperboloidnim zubčanicima
15. Proračun vratila i osovina po kriterijumu čvrstoće
16. Otporti oslonaca i napadno opterećenje vratila i osovina

### **KOTRLJAJNI LEŽAJI**

17. Osnovne karakteristike i podjela
18. Ugradbene mjere i sistem obilježavanja
19. Dinamička nosivost i radni vijek kotrljajnih ležaja
20. Ekvivalentno dinamičko opterećenje ležaja