

STUDIJSKI PROGRAM I IZVEDBENI PLAN STRUČNOG DIPLOMSKOG SPECIJALISTIČKOG STUDIJA GRAĐEVINARSTVA

TEHNIČKA MEHANIKA III

Sadržaj predmeta

- 1. Trenje (Trenje klizanja** - najveća sila trenja i stvarna sila trenja, trenje klizanja na kosini, posebna poglavlja trenja klizanja - stabilnost na prevrtanje, klinovi, podupiranje, korisno trenje klizanja, trenje kotrljanja i trenje užeta),
- 2. Primjena i proračun lančanica (Lančani poligoni, Parabolične lančanice, Hiperbolične lančanice** - analiza opterećenja i unutrašnjih sila, prikaz prijenosa opterećenja na oslonce),
- 3. Statika konstrukcijskih sustava i opterećenja, (gerberova greda, okvirni nosači, sastavljeni konstrukcijski sustavi, analiza opterećenja kolature, prikaz prijenosa opterećenja na oslonce i promjena konstrukcijskog sustava tijekom građenja),**
- 4. Analiza opterećenja i unutrašnjih sila kod krovnih konstrukcija (opterećenje na kose grede i stupove, prazno krovište, stolica, visulja, rešetkaste krovne konstrukcije).**
- 5. Analiza opterećenja i unutrašnjih sila kod hidrostatskog tlaka (Brane i nasipi, zapornice),**
- 6. Statički neodređeni sustavi – metoda sila (kontinuirani nosači, krovište - analiza opterećenja i unutrašnjih sila, promjene unutrašnjih sila uslijed slijeganja oslonaca).**
- 7. Analiza višeosnog stanja naprezanja i deformacija – pojam naprezanja i deformacija, uzdužna sila, torzija, savijanje, jednadžbe transformacija,**
- 8. Složena stanja naprezanja,**
- 9. Teorije čvrstoća, osnove teorije plastičnosti.**