



TANTÁRGYI ADATLAP

| | | | | |
|-----------------------------|-------------------------|------------------------------|---------------------|--|
| Tárgy neve: | | | Kódja: | |
| M szaki mechanika | | | VEMKGE2242M | |
| Technical Mechanics | | | | |
| Tárgyfelel s oktató: | | Tárgyfelel s tanszék: | | |
| | | Géptan | | |
| Elmélet (óra): | Gyakorlat (óra): | Kredit: | Számonkérés: | |
| 1 (/hét) | 1 (/hét) | 2 | Évközi jegy | |

| A tárgy oktatója: | | | | |
|---------------------------------|----------------|------------------------|------------------------|--------------|
| név | kurzus: | min. limit (fő) | max. limit (fő) | nyelv |
| Horváth Pál dr. | Gyakorlat | 0 | 999 | magyar |
| Timár Imre dr., Horváth Pál dr. | Elmélet | 0 | 999 | magyar |

A tantárgy célkitűzése

Tantárgy képzési célja:

-

Tantárgy tematikája:

Az erő fogalma. A statika alaptételei. (Feladatmegoldás).
Három erő egyensúlya. A nyomatéki tétel. (Feladatmegoldás).
Általános síkbeli erőrendszerek. Az eredő meghatározása szerkesztéssel, és számítással. (Feladatmegoldás).
Az erő komponensekre bontása. Culmann-féle szerkesztés, Ritter-féle számítás. (Feladatmegoldás).
Síkbeli tartók, statikai határozottság. Folyamatosan megoszló síkbeli erőrendszer. Az igénybevétel fogalma. (Feladatmegoldás).
Kéttámaszú tartók igénybevételi ábrái (koncentrált erőkkel és megoszló erőrendszerrel terhelt tartók). (Feladatmegoldás).
Összefüggés a tartók igénybevételi függvényei között. Konzolos tartók igénybevételi ábrái. (Feladatmegoldás).
A súlypont fogalma és meghatározása. Statikai nyomaték. Másodrendű nyomatékok. Steiner tétel. (Feladatmegoldás).
Másodrendű nyomatékok. Steiner tétel. (Feladatmegoldás).
A szilárdságtan alapfogalmai, húzás-nyomás, nyírás. (Feladatmegoldás).
Hajlítás. (Feladatmegoldás).
Csavarás. (Feladatmegoldás).
Zárthelyi dolgozat.
A kihajlás. (Feladatmegoldás).
Összetett igénybevételek. Mohr és Huber- Mises-Hencky-elmélete. (Feladatmegoldás).

Tantárgy követelménye:

2 feladat, 2 Zh

Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Timár I.: Műszaki mechanika (Statika) Veszprém, 1997.
Timár I.-Pálma R.: Műszaki mechanika példatár. Veszprém, 2006.
Muttányánszky Á.: Szilárdságtan, MK. Budapest, 1981.