

48-XXVIII/2001.

HIRDETMÉNY

az I éves főiskolai szintű gépészmérnök hallgatói részére
a **STATIKA** című tantárgy követelményei
a 2000/2001.tanév 2.félévében

A hallgatóságnak a félév során kielégítő mértékben el kell sajátítania az előadások és gyakorlatok tananyagát. A félév **aláírással és kollokviummal** zárul.

A sikeres kollokvium érdekében a Tanszék rendszeresen ellenőrzi a hallgatók tudását és az órán való jelenlétét. Az a hallgató, aki előadáson illetve gyakorlaton **három-három** alkalomnál többször nincs jelen, a hiányzaskor elhangzott ismeretanyag megfelelő szintű tudásáról az **utolsó héten beszámolni köteles** a tárgy előadójánál, illetve a gyakorlatvezetőnél. A beszámoló során a hallgatónak be kell mutatnia a kézzel írott jegyzetét, amelyben szerepelnie kell a hiányzaskor elhangzott tananyagnak is.

A hallgatóság a félév során 3 alkalommal köteles feladatokat megoldani önálló foglalkozások keretében. Az **önálló foglalkozások** mindegyike **hétfőn 13-14** óra között lesz az alább felsorolt napokon:

március 5, április 2, május 7.

Ezen foglalkozások értékelése pontozással történik, az elért eredményeket a gyakorlatvezető egy héten belül közli. Egy-egy alkalommal maximálisan 40 pont, így összesen 120 pont érhető el. Az önálló foglalkozásokon minimálisan 45 pontot kell megszerezni.

Aki a **május 7-i** önálló foglalkozás után a minimális 45 pontnál kevesebbet ért el, vagyis hiánya van, **május 12-én** (hétfőn) **egyórás pótonálló foglalkozáson** vehet részt. Ez alkalommal is maximálisan 40 pontot lehet elérni.

Az aláírás feltétele:

- a **május 7-i** önálló foglalkozással bezárólag minimum 45 pont,
- vagy hiány esetén a **május 15-i** pótláskor
 - 15 pont vagy annál kevesebb hiány esetén minimum 15 pont,
 - 16-30 pont hiány esetén minimum 20 pont,
 - 31-45 pont hiány esetén minimum 25 pont megszerzése;
 - a megengedettnél több hiányzás esetén az előírt beszámoló teljesítése.

Aki az önálló foglalkozások egyikén sem jelenik meg, (a pótonállót is beleértve) annál a hallgatónál a Tanszék a Dékánnak az **aláírás végleges megtagadását** javasolja.

Az **aláírás pótlása** a pótonálló foglalkozásra vonatkozó feltételek szerint történik.

Elővizsgára történő jelentkezés feltétele: a 3 zárthelyin minimum 60 pont elérése. Az elővizsga szóban történik.

A vizsga szóban történik

A szóbeli vizsga előtt a vizsgázónak egy 30 perces **minimum tesztet** kell megírnia. A minimumteszt **70 % fölötti** teljesítése esetén a **vizsga** szóban **folytatható**. Ellenkező esetben a vizsgázó **elégtelen (1)** vizsgajegyet kap. A minimumteszt kérdéseit és az ezekre adott helyes válaszokat a tanszék az utolsó oktatási héten a hallgatók rendelkezésére bocsátja.

/Dr. Kerekes István/
docens, a tárgy előadója

/Dr. Páczelt István/
tanszékvezető egyetemi tanár

48-XXVIII/2001.

HIRDETMÉNY

*az I. éves főiskolai szintű gépészmérnök hallgatók részére
a **STATIKA** című tantárgy előadásainak ütemterve
a 2000/2001. tanév 2. félévében*

1. hét: A mechanika feladata, felosztása, főbb modelljei. A statika feladata. Erőrendszerek, mint kötött vektorrendszerek, erő nyomatéka pontra, tengelyre. Erőrendszer nyomatéka pontra, tengelyre. Nyomatéki vektormező. Erőpár.
- 2 - 3. hét: Egyenértékű erőrendszerek. Egyensúlyi erőrendszerek. Az egyenértékűség és az egyensúly feltételei. Erőrendszer redukálása. Eredő vektorkettős. Erőrendszerek osztályozása. Centrális egyenes. Speciális erőrendszerek (közös ponton támadó, párhuzamos, síkbeli).
4. hét: *Oktatási szünet*
5. hét: Erő- és erőrendszerek felbontása (helyettesítése) és egyensúlyozása. Szerkesztések: felbontás, részeredő.
6. hét: *Oktatási szünet*
7. hét: Megoszló erőrendszerek (térfogaton, felületen, vonalon). Párhuzamos megoszló erőrendszerek. Súlypont.
8. hét: Kötött skalárrendszerek. Statikai nyomaték. Tömegközéppont.
- 9 - 10. hét: Anyagi pont egyensúlya, merev test egyensúlya. Szerkezetek megtámasztásai. Coulomb-féle surlódási törvény.
- 11-12. hét: Összetett szerkezetek statikai feladatai. Speciális szerkezetek: háromcsuklós ív, Gerber-tartó, rácsos szerkezetek, csuklós rúdlánc.
- 13 -14. hét: Rudak igénybevételei. Rúderő, nyíróerő, hajlítónyomaték, csavarónyomaték. Síkbeli rúdszerkezetek igénybevételi ábrái. Rudak egyensúlyi egyenletei.
15. hét: Térbeli kialakítású és terhelésű tartók igénybevételi ábrái. Kötél statikai feladatai. Összefoglalás.

Irodalom:

- 1/ Dr.Égert J.: Statika, Miskolci Egyetemi Kiadó, 1997.
- 2/ Mechanikai Példatár I-II. Tankönyvkiadó, Bp. 1980.
- 3/ Mechanika Mérnököknek. Statika. Szerkesztette: M.Csizmadia Béla, Nándori Ernő, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1996.

/Dr. Kerekes István/
docens, a tárgy előadója

/Dr. Páczelt István/
tanszékvezető egyetemi tanár