

TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK 2022/2023 2. FÉLÉV

Cím	Gépelemek 1.
Tárgykód	MSB034ML
Heti óraszám: ea/gy/lab	1/2/0
Kreditpont	4
Szak(ok)/ típus	gépészmérnöki BSc,
Tagozat	Levelező
Követelmény	Félévközi jegy
Meghirdetés féléve	tavaszi
Előzetes követelmény(ek)	-
Oktató tanszék(ek)	Gépészmérnöki Tanszék
Tárgyfelelős	Dr. Cs. Nagy Géza
Oktatók	Vasvári Gyula Ferenc

TÁRGYLEÍRÁS

A gépészmérnöki gyakorlatban használatos oldható és nem oldható kötőgépelemek rajztechnikai ábrázolásmódjának, szilárdsági méretezésének megismertetése a hallgatósággal. Jelképes és egyszerűsített műszaki rajzi ábrázolásmódok, ezek alkalmazása. Kötő gépelemek. Csövek, csőkötések, tömítések, hőszigetelések. Nyomástartó edények. Tűrések, illesztések, felületi érdesség.

TÁRGYTEMATIKA

1. AZ OKTATÁS CÉLJA

A tantárgy célja a térlátás fejlesztése, a térbeli alakzatok síkbeli megjelenítési módjainak-az un. műszaki ábrázolásnak – megismerése és elsajátítása.

2. A TANTÁRGY TARTALMA

TÉMAKÖRÖK

ELŐADÁS	
	1. Tűrések, illesztések
	2. Kötőelemek
	3. Kötések erőjátéka
	4. Csapszegek, szegek, rögzítő elemek
	5. Tengely-agy kötések
	6. Szilárd illesztés
	7. Ragasztott kötések
	8. Forrasztott kötések
	9. Hegesztett kötések
	10. Csapágyak
	11. Csövek, nyomástartó edények
GYAKORLAT	1. Tűrések, illesztések
	2. Kötőelemek
	3. Kötések erőjátéka
	4. Csapszegek, szegek, rögzítő elemek
	5. Tengely-agy kötések
	6. Szilárd illesztés
	7. Ragasztott kötések
	8. Forrasztott kötések
	9. Hegesztett kötések
	10. Csapágyak

RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

ELŐADÁS

Konzu ltáció	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	Tűrések, illesztések, felületi érdesség. Gépelemek méretezésének alapelvei.	10-25.oldal [1.]	HF1, HF2, HF3, HF4 kiadása	
2.	Kötőelemek 1. Kötések, csavarmenetek. Fontosabb csavar és anya típusok, alátétek	1-9.oldal [1.]	1.ZH	HF1 beadása
3.	Csapszegek, szegek, rögzítőelemek. Tengely- agy kötések. Ék-, retesz-, bordás-, alakos kötések.	26-75.oldal [1.]		HF2 beadása
4.	Szilárd illesztésű kötések. Hegesztés, forrasztás, ragasztás, szegecselés.			
5.	Acélcsovek fajtái, kötése. Csőszerelvények. Nyomástartó edények felosztása, méretezése Tartályfenekek, alátámasztások	76-159.oldal [1.]	2.ZH	HF3-4 beadása

GYAKORLAT

Konz ultáci ó	Téma	Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	Tűrések, illesztések, felületi érdesség. Gépelemek méretezésének alapelvei.	[2.]Példák a segédletből		
2.	Kötőelemek 1. Kötések, csavarmenetek. Fontosabb csavar és anya típusok, alátétek	[2.]Példák a segédletből		
3.	Csapszegek, szegek, rögzítőelemek. Tengely- agy kötések. Ék-, retesz-, bordás-, alakos kötések.	2.]Példák a segédletből		
4.	Szilárd illesztésű kötések. Hegesztés, forrasztás, ragasztás, szegecselés.	[2.]Példák a segédletből		
5.	Acélcsovek fajtái, kötése. Csőszerelvények. Nyomástartó edények felosztása, méretezése Tartályfenekek, alátámasztások	[2.]Példák a segédletből		

3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

JELLENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

A PTE TVSz 45.§ (2) és 9. számú melléklet 3§ szabályozása szerint a hallgató számára az adott tárgyból érdemjegy, illetve minősítés szerzése csak abban az esetben tagadható meg hiányzás miatt, ha nappali tagozaton egy tantárgy esetén a tantárgyi tematikában előírányzott foglalkozások több mint 30%-áról hiányzott.

A jelenlét ellenőrzésének módja

Jelenléti ív

SZÁMONKÉRÉSEK

Félévközi jeggyel záruló tantárgy (PTE TVSz 40§(3))

Érvényes gyakorlati jegyhez a ZÁRTHELYIKBŐL min 8-8 PONT szükséges és MINDEN HÁZI FELADATOT be kell adni!

Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben (A táblázat példái törlendők.)

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
1. Házi feladat 1. (HF-01)	10p	10%
2. Házi feladat 2. (HF-02)	10p	10%
3. Házi feladat 3. (HF-03)	10p	10%
4. Házi feladat 4. (HF-04)	20p	20%
5. Zárthelyi dolgozat 1. (ZH-01)	25p	25%
6. Zárthelyi dolgozat 2. (ZH-02)	25p	25%

Pótlási lehetőségek módja, típusa (PTE TVSz 47§(4))

Vizsga csak akkor szükséges, ha a félévi jegy elégtelen. A félév teljes anyagából, a zh-khoz hasonló írásbeli számonkérés. Mindkét zárthelyi -egy alkalommal- javítható, vagy pótolható. (A szorgalmi időszak végén) Figyelem! Házi késedelmes beadása csak külön-eljárási díjjal lehetséges és pontlevonással is jár! Beadott házi nem javítható!

Az érdemjegy kialakításának módja %-os bontásban

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 85 %
közepes (3)	55 % ... 70 %
elégséges (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

4. IRODALOM

KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

- [1.] Gépelemek II: PTE Pollack Mihály Műszaki Kar, Gépszerkezettan Tanszék elektronikus jegyzet. Pécs, 2007
- [2.] Dr Éltető-Borbélyné-Kapolkáné: Géprajz gépelemek segédlet (PTE jegyzet)

AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

- [3.] Frischherz-Dax-Gundelfinger-Haffner- Itschner-Kotsch-Staniczek: Fémtechnológiai táblázatok
- [4.] Gonda-Szalczinger: Gépészeti alapismeretek segédlet– Veszprémi Egyetemi Kiadó 1998