

TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK
2018/2019. II. FÉLÉV

<i>Cím</i>	Karbantartás és szervezése II
<i>Tárgykód</i>	PMTGENB093E
<i>Heti óraszám: ea/gy/lab</i>	2/2/0
<i>Kreditpont</i>	5
<i>Szak(ok)/ típus</i>	gépészmérnöki
<i>Tagozat</i>	nappali
<i>Követelmény</i>	vizsga
<i>Meghirdetés féléve</i>	tavaszi
<i>Előzetes követelmény(ek)</i>	Műszaki ismeretek 1.
<i>Oktató tanszék(ek)</i>	Gépészmérnök Tanszék
<i>Tárgyfelelős és oktatók</i>	Dr. Cs.Nagy Géza

TANTÁRGY CÉLKITŰZÉSE

A gépészmérnöki gyakorlatban elvárható alapvető, az üzemfenntartói tevékenység során előforduló kenés-, ill. szereléstechnikai ismeretek átadása.

TARTALMA

Rövid leírás A tribológiai rendszer ismertetése, kenőanyagok, kenési módok csoportosítása, jellemzőik. Kenésállapotok, kenőolaj diagnosztika. A szerelészelyes konstrukció, alkatrészkapcsolat létesítésének módjai. A szerelés szervezése, dokumentációja.

Előadás:

1. A tribológia mint tudomány. Rendszerelmélet, mint a tribológia módszertana.
2. A szilárd testek felületének érintkezése, a felület tulajdonságai.
3. A kenés feladata, kenőanyagok csoportosítása, jellemző tulajdonságaik.
4. Viszkózitás fogalma, olajvizsgálati módszerek.

5. Kenésállapotok, Folyadéksúrlódás kenélméleti leírása
6. A szerelshelyes konstrukció
7. Alkatrészkapcsolat létesítésének módjai
8. Hegesztés, forrasztás , ragasztás
9. A gépszereles eszközei
10. Gördülőcsapágyak szerelése
11. Fogaskerekek hibalehetőségei,
12. Tömítő-kötések és szerelésük
13. Ellenőrző, mérőműszerek. A szerelés dokumentációja
14. A szerelés szervezése.

Gyakorlat:

1. A tribológiai rendszer elemei, példák.
2. Kenőanyagok érzékszervi azonosítása
3. Mintaanyagok műszeres vizsgálata
4. Üzemlátogatás
5. Kenésállapotok hatásai a rongálódási folyamatokra.
6. Méretlánc megoldása. .
7. Oldható és nem oldható kötések létrehozása
8. Kötésfajták szilárdsági ellenőrzése
9. Leggyakoribb szerelési eszközök gyakorlati beazonosítása.

10. Alakhibák felderítése.

11. Szerelési családfa, szerelési utasítás.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

Részvétel: TVSZ szerint

Aláírás / Félévközi jegy feltétele: 2 db zárthelyi megírása a 6. és a 12.héten, összesen 30/min.15 pont;. 1 db évközi feladat elkészítése 10/ min. 5 pont; Gyakorlati tevékenység 10/min 5 pont.

Összesen 50/25 pont.

Vizsga: írásbeli, eredményes: min.: 50 %

Az érdemjegy kialakításának módja:

Az értékelés a félévközi pontszám és a vizsga alapján történik.

Érdemjegy:

Elégtelen	(1):	0 - 49 pont
Elégséges	(2):	50 - 64 pont
Közepes	(3):	65 - 79 pont
Jó	(4):	80 - 90 pont
Jeles	(5):	91 - 100 pont

KÖTELEZŐ ÉS AJÁNLOTT IRODALOM

1. http://pmmf.hu/Gepszerkezettan_Tanszek\Cs_Nagy_Geza\Karbantartás_és_servezése\Karbantartás_és_servezése_II.
2. Valasek István *Tribológia 1-7, Tribotechnika kft. 2002*
3. Vadász Emil, *TMK zsebkönyv, MK. 1985*
4. Göndöcs Balázs, *Szerelés, TK, 1982, BME jegyzet*

ÜTEMEZÉS

		SZORGALMI IDŐSZAK, OKTATÁSI HETEK															VIZSGAIDŐSZAK						
2018/2019. II. FÉLÉV		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	1.	2.	3.	4.	5.		
Előadás tematika sorszáma		1	2	3	4	5	6	7	8	9		10		11	12	13			Aláírás, félévközi jegy már nem pótolható				
Gyakorlat/Labor sorszáma		1	2	3	4	5	6	7	8	9		10		11	12	13							
Zárhelyi dolgozat							x						x										
Otthoni munka	kiadása		x																				
	beadási határidők													x									
Jegyző- könyvek	beadási határidők																						
Egyebek	prototípus bemutatása,													x									
Aláírás / Félévközi jegy megadása																a /fj							
Vizsgák tervezett időpontjai																	x	x	x	x	x		

2019. február 7.

Dr. Cs.Nagy Géza

tantárgyfelelős