

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
MŰSZAKI ALAPOZÓ, FIZIKA ÉS
GÉPGYÁRTÁSTECHNOLÓGIA
TANSZÉK

Szerszám és készüléktervezés „B” tantárgy

2017/2018. tanév, II. félév

GM1B.-GM.III. évfolyam

Gyakorlati jegy, kredit: 3

Tantárgykód: **GMB 2601**

Tanítási hetek száma: **14**

Előadás: heti **1** óra, félévi **14** óra

Előadó: **RAVAI NAGY Sándor, PhD**

Gyakorlat: heti **2** óra, félévi **28** óra, csoportszám: **1**

Gyakorlatvezető: **RAVAI NAGY Sándor, PhD**

Hajdu András

A zárthelyi dolgozatok száma: **2**

A megíratás időpontja: **15. naptári hét és 19. naptári hét**

Alkalmazástechnikai feladatok száma: **2**

Beadási határidők: **16. naptári hét és 19. naptári hét**

Félév lezárása: **2018. május 13.**

A félévelismerés feltételei (címszavakban):

Értékelési rendszer:

2 db zárthelyi dolgozat

40+20 pont

2 db tervezési feladat

25+15 pont

100 pont

Gyakorlati jegy megszerzésének feltétele:

* a zárthelyi legalább elégséges (21 pont + 11 pont) szintű megírása,

* a feladatok legalább elégséges (13 pont + 8 pont) szintű elkészítése és beadása,

* az előadások és gyakorlatok rendszeres látogatása.

Nyíregyháza, 2018. február 5.

Készítette:

Ellenőrizte:

Jóváhagyta:

RAVAI NAGY Sándor
tantárgyfelelős

Dr. Szigeti Ferenc
tanszékvezető

Dr. Páy Gábor
oktatási tanácsadó

Naptári hét	Előadás			Gyakorlat		
	tárgykör	óra-szám	idő-pont	tárgykör	óra-szám	idő-pont
6.	Oktatási követelmények ismertetése. Alapfogalmak. Készülékek. Helyzet meghatározás.	2	2018. 02.09.	A készülékek általános felépítése. Az F1 feladat kiadása.	2	2018. 02.09.
				Szorítóvasak használatának bemutatása	2	2018. 02.16.
8.	Szorítás. Szorítóerők. Tájé-lás hibája (pontossága).	2	2018. 02.23.	A helyzet meghatározás. Álló- és mozgó központosító ülékek. Tájéoló elemek.	2	2018. 02.23.
				Munkadarab marógép asztalára szorítása szorító excenter és ék típusú készülékek segítségével.	2	2018. 03.02.
10.	Fúrókészülékek tervezése. Szorítóék, csavarszorítás és szorítóexcenter jellemzői és tervezése.	2	2018. 03.09.	A szorítóerő és számítása.	2	2018. 03.09.
				Karos erőátviteli elemek és szerkezetek. Központosító szorítás..	2	2018. 03.16.
12.	Mágneses, Hidraulikus, Pneumatikus, Vákumos és Elektromechanikus szorítók Készüléktestek – készüléktájéoló elemek Típus és csoport készülékek Készülékek a rugalmas gyártórendszerben Szerszám befogó rendszerek (készülékek)	2	2018. 03.23.	Mágneses erőkifejtő szerkezetek.	2	2018. 03.23.
				Tájé-lási hibák tanulmányozása prizmák esetében	2	2018. 03.30.
14.	A forgácsolószerszám kialakítása. A munkadarab és szer-szám viszonylagos mozgásai. Szerszámszög rendszerek	2	2018. 04.06.	Osztokeszulekek Az F2 feladat kiadása.	2	2018. 04.06.
				I. zárthelyi dolgozat megírása.	2	2018. 04.13
16.	Alakos kések. Profiltorzulások.	2	2018. 04.20.	A szerszámszög rendszerek élgeometriai összefüggései.	2	2018. 04.20.
	Furatmegmunkáló szerszámok tervezésének alapjai. Maró szerszámok tervezésének alapjai. Üregelő szerszámok tervezése.			Gyalulás és vésés szerszámai. Üregelő szerszám.	2	2018. 04.27

Naptári hét	Előadás			Gyakorlat		
	tárgykör	óra-szám	idő-pont	tárgykör	óra-szám	idő-pont
18.	Forgácsoló szerszámok újra- élezése. Szerszám befogó rendszerek.	2	2018. 05.04.	Alakos szerszámok újra- élezése	2	2018. 05.04.
				II. zárthelyi dolgozat megírása. Az F2 feladat beadása.	2	
	Félévzárás.	2		Pótlások. Pótzárthelyi dol- gozat megírása.	2	2018. 05.13

Ajánlott irodalom:

1. DUDÁS ILLÉS: **Gépgyártástechnológia II., Forgácsoláselmélet, a technológiai tervezés alapjai**, Műszaki Kiadó, 2007, ISBN 978-963-16-6003-6
2. DUDÁS ILLÉS: **Gépgyártástechnológia III., A. Megmunkálási eljárások és szerszámok, B. Fogazott alkatrészek gyártása és szerszámai**, Miskolci Egyetemi Kiadó, 2005, ISBN 963 661 572 1
3. GYÁNI KÁROLY – KAZÁR LÁSZLÓ – MOLNÁR JÓZSEF: **Készülékszerkesztés**, kézirat, Nehézipari Műszaki Egyetem, Gépészmérnöki Kar, Tankönyvkiadó, Budapest, 1977.
4. HIRAM E. GRANT: **Munkadarabbefogó készülékek példatár**, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1970.
5. MOLNÁR JÓZSEF – SZABÓ SÁNDOR: **Készüléktervezés**, Miskolci Egyetemi Kiadó, 1995
6. T. DOBRZANSKI: **Munkadarabbefogó készülékek a gépgyártásban**, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1977.
7. VARGA GYULA: **Fúrókészülékek**, oktatási segédlet, Miskolci Egyetem, Gépgyártástechnológiai Tanszék, Miskolc, 2006.
8. VARGA GYULA: **Üregelőszerszámok tervezése kör keresztmetszetű furat üregeléséhez**, oktatási segédlet, Miskolci Egyetem, Gépgyártástechnológiai Tanszék, Miskolc, 2005