

**Gépipari technológiák I.
adatlap és tantárgyi követelmények**

Tárgykód:	PMRGENB 115, RGENB 115-F
Heti óraszám ¹ :	2+0+2
Kreditpont:	5
Szak(ok)/ típus ² :	Gépészmérnöki / Termék és formatervező
Tagozat ³ :	nappali
Követelmény ⁴ :	v
Meghirdetés féléve ⁵ :	os
Nyelve:	magyar
Előzetes követelmény(ek):	RATNB 108 -Anyagtan II, KSTNE 042 Mechanika I Régi program szerint: GENB 251 -Anyagtan I, GENB 061 Mechanika I
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	Gépészmérnök
Tárgyfelelős:	Dr. Stampfer Mihály
Célkitűzése: A hagyományos forgácsolási technológiák megismerése és gyakorlása.	
Rövid leírás: Forgácsoláselmélet alapjai. Esztergálás folyamata, változatai, szerszámai. Gyalulás, fúrás, marás, köszörülés változatai és szerszámai. Forgácsoló paraméterek meghatározása. A szerszámgépek alapvető típusai.	
Oktatási módszer: Előadás, műhelygyakorlatok, példák a forgácsolási adatok meghatározására.	
Követelmények a szorgalmi időszakban: <ul style="list-style-type: none"> • 4 db osztályozott munkadarab elkészítése (műhely gyakorlat): 4x3=12 pont • 1 db jegyzőkönyv elkészítése: 2 pont • 3 db témazáró ZH megírása: 3x10=30 pont • előadásokon való jelenlét: 6 pont <p>A témazáró ZH témakörök</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ZH. Forgácsoláselmélet 2. ZH. Esztergálás, gyalulás 3. ZH. Marás, Fúrás <p>A szorgalmi időszakban szerezhető pontszám: 50 pont</p> <p>Aláírást az a hallgató kap aki:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) minden gyakorlatot sikeresen teljesített, (2) a zárthelyi dolgozatok mindegyikén legalább 4 pontot szerzett, azaz összesen legalább 12 pontot, (3) a félév folyamán legalább 25 pontot szerzett. 	
Követelmények a vizsgaidőszakban: Vizsgára az a hallgató bocsátható, aki az aláírás feltételeit teljesítette. A vizsga írásbeli, amelyen 50 pont szerezhető.	

¹ Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

² K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

³ N – nappali, L – levelező, T – táv

⁴ a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

⁵ os – őszi, ta – tavaszi

⁶ Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

A vizsga akkor számít eredményesnek, ha a hallgató legalább 25 pontot ér el.

Értékelés:

A félév végi jegy a félévközi munka és a vizsgán elért pontszámok összegének a függvénye. Leckönyvbe kerülő érdemjegy az összesített pontszám alapján:

- 0 - 25 = aláírás megtagadás (vizsgára nem bocsátható)
- 25 - 49 = elégtelen (1)
- 50 - 62 = elégséges (2)
- 63 - 75 = közepes (3)
- 76 - 88 = jó (4)
- 89 - 100 = jeles (5)

Pótlási lehetőségek:

A zárthelyik egyszer pótolható, 3x7 pontért a meghirdetett időpontban a 15. héten.

A műhelygyakorlatok pótlása igazolt hiányzás esetén a kijelölt időpontban lehetséges.

Konzultációs lehetőségek:

A tanszéken, megbeszélés szerint.

Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom

Stampfer M.: Forgácsolás, Gépipari technológiák I, 2. kiadás, Pollack Kiadó, 2012.

Horváth Mátyás: Gépgyártástechnológia, Műegyetem kiadó, 2006.

Dudás Illés: Gépgyártástechnológia II, Miskolci Egyetemi Kiadó, 2001.

A tanszék honlapjára feltöltött anyagok:

\\witech\o\Gepeszernok_tanszek\Stampfer_Mihaly\oktatasi_anyag\Gépipari technológiák I*.pdf

Tantárgykurzusok a 2017/2018. tanév 1. félévében:

Tárgy-kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
ea	Dr. Stampfer Mihály, egyetemi docens	Szerda 11 ¹⁵ -12 ⁴⁵	P-102	
gy	Dr. Stampfer Mihály,	Szerda 13 ⁰⁰ -14 ⁴⁵	P-07	

Részletes tantárgyprogram		
Hét	Előadás	Gyakorlat
1.	Regisztráció. Tantárgyi követelményrendszer.	
2.	A forgácsleválasztás alapjai. A szerszámok élgeometriája Forgácsolási erő.	Balesetvédelem
3.	Termikus jelenségek. Szerszámanyagok. Szerszámkopás.	Esztergálás I
4.	Hűtő-kenő anyagok Szerszámgépek mozgásrendszere.	Esztergálás II
5.	Esztergálás. Esztergaszerszámok. Forgácsolóerő. 1. ZH.	Esztergálás III
6.	Forgácsolási adatok meghatározása esztergálásnál. Gyalulás.	Esztergálás IV
7.	Marás. Marószerszámok. Forgácsolóerő homlok- és palástmarásnál. 2. ZH	Marás, gyalulás I
8.	Forgácsolási adatok meghatározása marásnál. Egyetemes osztófej.	Marás, gyalulás II
9.	Szünet	Szünet
10.	Fúrás. Fúrószerszámok. Erő, nyomaték, teljesítmény. Forgácsolási adatok meghatározása.	Marás, gyalulás III
11.	Köszörülés. Köszörűszerszámok és anyagok. Forgácsleválasztás köszörülésnél. 3. ZH	Marás, gyalulás IV
12.	Forgácsolóerő meghatározása. Köszörűszerszámok elhasználódása és szabályo-zása. A technológiai adatok meghatározása köszörülésnél.	Gyakorlatok pótlása
13.	Szerszámgépek alapvető típusai. Szerszámgépek felosztása. Esztergák.	Példa: Esztergálás
14.	Gyalugépek. Fúrógépek. Marógépek. Köszörülő-gépek. Üregelőgépek.	Példa: Marás
15.	Megmunkáló központok. Fogazógépek.	ZH pótlása

Pécs, 2018-09-03

Dr. Stampfer Mihály, egyetemi docens
tantárgy felelős