

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

Tárgykód:	MSB156MNGM (PMRGENB 115, RGENB 115-F)
Heti óraszám ¹ :	2+0+2
Kreditpont:	5
Szak(ok)/ típus ² :	<i>Gépészmérnöki / Termék és formatervező</i>
Tagozat ³ :	<i>nappali</i>
Követelmény ⁴ :	<i>v</i>
Meghirdetés féléve ⁵ :	<i>os</i>
Nyelve:	<i>magyar</i>
Előzetes követelmény(ek):	MSB146MNGM, Gép. anyagism. 1. Régi program szerint: RATNB 108 -Anyagtan II, KSTNE 042 Mechanika I
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	<i>Gépészmérnök</i>
Tárgyfelelős:	<i>Dr. Stampfer Mihály</i>
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>Alírást 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. Leckekönyvbe 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:

[\\witch\o\Gepeszernok_tanszek\Stampfer_Mihaly\oktatasi_anyag\Gépipari technológiák I*.pdf](#)

Tantárgykurzusok a 2019/2020. tanév 2. félévében:

Tárgy-kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
ea	Dr. Stampfer Mihály, egyetemi docens	Szerda 13 ¹⁵ -14 ⁴⁵	A017	
gy	Dr. Stampfer Mihály, egyetemi docens	Szerda 9 ³⁰ -11 ⁰⁰ Szerda 11 ¹⁵ -12 ⁴⁵	G56	
	Vasvári Gyula Ferenc Tanszéki mérnök	Szerda.....15 ⁰⁰ -16 ³⁰ Csütörtök 7 ⁴⁵ -9 ¹⁵ Csütörtök 9 ³⁰ -11 ⁰⁰ Csütörtök 11 ¹⁵ -12 ⁴⁵		

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.	Fúrás. Fúrószerszámok. Erő, nyomaték, teljesítmény. Forgácsolási adatok meghatározása.	Marás, gyalulás III
10.	Köszörülés. Köszörűszerszámok és anyagok. Forgácsleválasztás köszörülésnél. 3. ZH	Marás, gyalulás IV
11.	Szünet	Szünet
12.	Forgácsolóerő meghatározása. Köszörűszerszámok elhasználódása és szabálya-zása. A technológiai adatok meghatározása köszörülésnél.	Gyakorlatok pótlása
13.	Szerszámgépek alapvető típusai. Szerszámgépek felosztása. Esztergák.	Példa: Esztergálás
14.	Gyalugépek. Fúrógépek. Marógépek. Köszörülő-gépek. Üregelőgépek. Megmunkáló központok. Fogazógépek.	Példa: Marás
15.	HAUNI forgácsoló üzem látogatása	ZH pótlása

Pécs, 2020-02-02

Vasvári Gyula Ferenc
tanszékvezető

HÖK

Dr. Stampfer Mihály
egyetemi docens