

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész- és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar			Az oktatást végző kar/szervezeti egység: Anyag-és Gyártástudományi Intézet, Gyártástechnológiai Intézeti Tanszék		
Tantárgy neve és kódja: Gyártástechnológia alapjai			BAGGA11MNC/D		Kreditérték:4
...nappali.....tagozat ...2018/2019.... tanév ...1.... félév					
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: NMM I. (BSc)			Időpont:	Ea. Sz. 80:00-09:40 TGF 18. terem gy1 pt. K. 8:00-09:40 111-ös terem, gy2 ps. K. 8:00-09:40 111-ös terem, gy3 pt. K. 13:30-15:10 106-es terem, gy4 ps. K. 13:30-15:10 106-es terem, gy5 pt. Sz. 12:35-14:15 110-es terem, gy6 ps. Sz. 12:35-14:15 110-es terem,	
Tantárgyfelelős oktató:	Magyarkuti József mérnök tanár		Oktatók:	1) Dr. Farkas Gabriella, 2) Magyarkuti József, Bíró Szabolcs, 3) Dr. Horváth Richárd	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		nincs			
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 1	Laborgyakorlat:	Konzultáció:	
Számonkérés módja (v,é):		é (évközi jegy)			
A tananyag					
Oktatási cél: A tárgy keretében a forgácsolás gépei, technológiája, a mérés technika és minőségbiztosítás alapjai kerülnek oktatásra.					
Ütemezés:					
Oktatási hét (konzultáció)		Témakör			
		Előadás	Gyakorlat		
1	1	Metrológiai alapfogalmak. Mérési hibák Mérési eredmény megadása. Mérésügyi törvény. Kalibrálás, hitelesítés. (FG)	1,3,5 Mérés egyszerű mechanikus hossz mérő eszközökkel 1. (tolómérő, mikrométer) (FG)		
2		Hosszmérés technika Hosszmérés technikai eszközök (FG)	2,4,6 Mérés egyszerű mechanikus hossz mérő eszközökkel 1. (tolómérő, mikrométer) (FG)		
3		Hosszmérés technika Hosszmérés technikai eszközök (FG)	1,3,5 Mérés egyszerű mechanikus hossz mérő eszközökkel 2. (mérő óra, furat mérés) (FG)		
4		Mérési terv Mérési eredmény megadása, Koordináta mérés technika (FG)	2,4,6 Mérés egyszerű mechanikus hossz mérő eszközökkel 2. (mérő óra, furat mérés) (FG)		
5	2	Szerszám gépek csoportosítása. Egyetemes eszterga, síkesztergák, gyalu és véső gépek fűrő gépek kialakítása, szerkezete, rajtuk végezhető műveletek (MJ)	1,3,5 Fogaskerekes, többfokozatú hajtóművek kialakítása, fordulatszám ábra, kinematikai vázlat, erőfolyam ábra, kapcsolókar állás táblázat (MJ)		
6		Maró gépek, köszörű gépek kialakítása, szerkezete, rajtuk végezhető műveletek. Szerszám gépek általános felépítése, géptest, vezetékek, szánrendszerek, szánok kialakítása. (MJ)	2,4,6 Fogaskerekes, többfokozatú hajtóművek kialakítása, fordulatszám ábra, kinematikai vázlat, erőfolyam ábra, kapcsolókar állás táblázat (MJ)		
7		Szerszám gépek főhajtóművei, fordulatszám sorok, mellék hajtóművek kialakítása, jellemzői. (MJ)	1,3,5 Hagyományos és számjegy vezérlésű forgácsoló szerszám gépek bemutatása. (Földszinti nagyműhely) (BSz)		
8		CNC gépek jellegzetessége, a vezérlő feladatai, szerszám és munkadarab ellátás eszközei. (MJ)	2,4,6 Hagyományos és számjegy vezérlésű forgácsoló szerszám gépek bemutatása. (Földszinti nagyműhely) (BSz)		
9	3	A forgácsolás alapfogalmai: tényezői, forgácsolás, forgácsolási erő igény, teljesítmény, forgácsolási hő. (HR)	1,3,5 Szerszám anyagok A forgácsoló szerszám él geometriája, különböző szerszámok bemutatása. (HR)		

10		A forgácsoló szerszám kopásjelenségei, éltartama, a felületminőség összetevői. <i>(HR)</i>	2,4,6 Szerszámanyagok A forgácsoló szerszám élgeometriája, különböző szerszámok bemutatása. <i>(HR)</i>
11		Forgácsolóképesség, forgácsolhatóság Technológiai változatok: esztergálás, , gyalulás, vésés. <i>(HR)</i>	1,3,5 Technológiai változatok, számítások: esztergálás, fúrás, marás <i>(HR)</i>
12		Technológiai változatok: üregelés, fúrás, marás, köszörülés, fogazás. A forgácsolás gazdaságossága, termelékenység, költség-hatékonyság. <i>(HR)</i>	2,4,6 Technológiai változatok, számítások: esztergálás, fúrás, marás <i>(HR)</i>
13		z.h.	
14		p.z.h.	

Követelmények teljesítése:

Évközi jegy: ZH a 13. héten, mindhárom témából, részvétel a gyakorlatokon.

Letiltás: 3 gyakorlati hiányzás után.

A Pótlás módja: A 14. héten pótló ZH

A ZH dolgozat értékhatarai 0-39 % – elégtelen (1), 40-54 % – elégséges (2), 55-69 % – közepes (3), 70-84 % – jó (4), 85-100 % – jeles (5)

Irodalom:

1. A gyakorlatok anyagából saját kézzel írott jegyzet.
2. A moodle rendszerem keresztül elérhetőek az előadások anyagai és az elektronikus tankönyvek.
3. Ambrusné dr. Alady Márta, Galla Jánosné, dr. Sipos Sándor: A Gépgyártástechnológia alapjai I. jegyzet