

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész- és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Az oktatást végző kar/szervezeti egység: BGK Anyag- és Gyártástudományi Intézet	
Tantárgy neve és kódja: Anyag- és gyártásismeret II. BAGAG22NNC/NND		Kreditérték: 3	
...nappali....tagozat ...2017/2018.... tanév ...2..... félév			
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: BT		Időpont:	
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Horváth Richárd, egyetemi docens	Oktatók:	Dr. Farkas Gabriella, Magyarkúti József, Dr. Horváth Richárd
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		nincs	
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 1	Laborgyakorlat: Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):		vizsga	
A tananyag			
Oktatási cél: A tárgy keretében a forgácsolás gépei, technológiája, a mérés technika alapjai kerülnek oktatásra.			
Ütemezés:			
Oktatási hét	Témakörök	Témakör	
		Előadás	Gyakorlat
1	1	Metrológiai alapfogalmak. Mérési módszerek. Mérési hibák.	Mérés egyszerű mechanikus hossz mérő eszközökkel 1. (toló mérce, mikrométer)
2		Hosszmérés technika alaptételei. Mértékegységek. Mérési eredmény megadása.	Mérés egyszerű mechanikus hossz mérő eszközökkel 1. (toló mérce, mikrométer)
3		Mérőeszközök. Hosszmérés technikai eszközök.	Mérés egyszerű mechanikus hossz mérő eszközökkel 2. (mérő óra, furat mérés)
4		Hosszmérés technikai eszközök. Mérésügyi törvény. Kalibrálás, hitelesítés.	Mérés egyszerű mechanikus hossz mérő eszközökkel 2. (mérő óra, furat mérés)
5	2	Szerszámgépek csoportosítása. Egyetemes eszterga, síkesztergák, gyalu és vésőgépek fűrőgépek kialakítása, szerkezete, rajtuk végezhető műveletek	Hagyományos és számjegyzévezérlésű forgácsoló szerszámgépek bemutatása. (Földszinti nagyműhely)
6		Marógépek, köszörűgépek kialakítása, szerkezete, rajtuk végezhető műveletek. Szerszámgépek általános felépítése, géptest, vezetékek, szánrendszerek, szánok kialakítása.	Hagyományos és számjegyzévezérlésű forgácsoló szerszámgépek bemutatása. (Földszinti nagyműhely)
7		Szerszámgépek főhajtóművei, fordulat-számsorok, mellék hajtóművek kialakítása, jellemzői.	Összetett hajtóművek grafikus vizsgálata.
8		CNC gépek jellegzetessége, a vezérlő feladatai, szerszám és munkadarab ellátás eszközei.	Összetett hajtóművek grafikus vizsgálata.
9	3	Forgácsolás helye a gyártástechnológiában. Forgácsolás definíciója. Szerszám anyagokkal szemben támasztott követelmények. Forgácsoló szerszám anyagok ismertetése.	Főbb forgácsoló szerszámok bemutatója. (Tantermi gyakorlat).
10		Forgácsoló szerszámok részei. Egyélű forgácsoló szerszám élgeometriája, szögei. Forgácsolás erőigénye, teljesítmény szükséglete, fő- és mellék idők.	Főbb forgácsoló szerszámok bemutatója. (Tanteremi gyakorlat).
11		Forgácsoló szerszámok kopása. Szerszám éltartam. Felületi érdesség definíciója, forgácsolási paraméterektől való függése.	Szerszámélszögek. Forgácsolással összefüggő számítások. (Tanteremi gyakorlat).
12		Forgácsoló képesség és forgácsolhatóság. Technológiai változatok (fűrész, marás, köszörülés, fogazás).	Szerszámélszögek. Forgácsolással összefüggő számítások. (Tanteremi gyakorlat).
13		Zárthelyi dolgozat	
14		Pót zárthelyi dolgozat	

Követelmények teljesítése:

Aláírás feltétele: részvétel a gyakorlatokon.

Vizsga jegy: ZH alapján megajánlott jegy, vagy vizsga alkalmával a vizsgaidőszakban.

Irodalom:

1. Az előadás és a gyakorlatok anyagából saját kézzel írott jegyzet.
2. Ambrusné dr. Alady Márta, Galla Jánosné, dr. Sipos Sándor: A Gépgyártástechnológia alapjai I. c. főiskolai jegyzet
3. Segédletek a Moodle rendszerben

Dátum: 2018. január 09.

.....
Tantárgyfelelős oktató