

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar			Az oktatást végző kar/szervezeti egység: BGK Anyagtudományi és Gyártástechnológiai Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Forgácsolás technológia számítógépes tervezése I. BAGFS15NNC/B Kreditérték: 3 nappali.tagozat 2015/2016. tanév II. félév(trimeszter)					
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: NGC III			Időpont: Ea: K 8:00 –9:40, 134. terem Gy1: Kps 9:50 – 11:30, 134./FMS		
Tantárgyfelelős oktató:		Dr. Mikó Balázs egyetemi docens		Oktatók:	Dr. Mikó Balázs,
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		BAGFT14NNC – Forgácsolástechnológia és szerszámai			
Heti óraszámok:		Előadás: 2	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 1	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):		Félévközi jegy			
A tananyag					
Oktatási cél: A Gépgyártástechnológia alapjai és a Forgácsoló technológiák és szerszámai című tárgyakra építve megismertetni a technológiai eljárásokat, a speciális alkatrészek gyártását, továbbá a szerelési módszereket, meg- alapozva a tantárgy második féléves anyagát. A félév során megismerkednek a hallgatók a menetek gyártási eljá- rásaival, a tengely és agykötések elemeinek előállítási változataival. Jelentős részt képvisel a különböző fogazott alkatrészek (hengeres fogaskerék, kúp fogaskerék, csigahajtás) gyártástechnológiája. A félév utolsó harmadában a szerelés tervezés lépéseivel ismerkednek meg a hallgatók.					
Ütemezés:					
Oktatási hét		Témakör			
		Előadás		Gyakorlat	
1.		Követelmények ismertetése Gyártási eljárások tulajdonságai. Teszt 0/1			
2.		Felület azonos menetmegmunkálások Felület idegen menetmegmunkálások. kisZH1		NC programozás	
3.		Tengely- és agykötések elemeinek gyártása.			
4.		Hengeres fogaskerek bázisai, profilozó eljárások. Hengeres fogaskerek lefejtő eljárásai. Hengeres fogaskerek befejező megmunkálásai. kisZH2		NC programozás	
5.		Kúpkerek bázisok, síkkerek egyenes és ferdefogú kerek gyártása. Ívelt fogú kúpkerek gyártása. Csigahajtások elemeinek gyártása kisZH3			
6.		Oktatási szünet		Oktatási szünet	
7.		Ház jellegű alkatrészek megmunkálása			
8.		Gyárthatósági elemzés kisZH4		NC programozás	
9.		Az automatákon történő megmunkálás.			
10.		A szerelés tervezés folyamata.		NC programozás	
11.		A szerelshelyes konstrukció. kisZH5			
12.		A méretláncok vizsgálata.		NC programozás	
13.		A szerelés gépesítése, automatizálása. Teszt 0/2			
14.		ZH; HF beadás			
Félévközi követelmények (feladat, zh. dolgozat, esszé, prezentáció, stb)					
A félévközi jegy a következő elemekből áll össze: - 2 Házi feladat (25%) - Év végi ZH (65%) - A félév során 5 kis ZH-val 10 pont szerezhető (10%) A házi feladat egy tengelyszimmetrikus és egy nem tengelyszimmetrikus alkatrész technológizálása és NC prog- ramjának elkészítése. 0-39% elégtelen (1) 40-54% elégséges (2) 55-69% közepes (3) 70-85% jó (4) 85-100% jeles (5)					
A pótlás módja: a TVSZ szerint					

Irodalom:

- Czéh Mihály, Hervay Péter, Dr. Nagy P. Sándor, Dr. Mikó Balázs: A CNC-programozás alapjai; Műszaki Kiadó, Budapest 2013. ISBN 978-963-16-6539-0
- Dr. Kalászi István szerk.: A gépgyártás technológiája III. Tömeggyártás Tankönyvkiadó Budapest 1967.
- Elsősorban a saját, kézzel írott jegyzet.
- www.bgk.uni-obuda.hu/gggyt
- www.nct.hu

.....
Dr Mikó Balázs
tárgyfelelős