

Óbudai Egyetem, Bánki Donát Gépész és Biztonság-technikai Mérnöki Kar			Az oktatást végző kar/szervezeti egység: BGK Anyag- és Gyártástudományi Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Korszerű alkatrészgyártás és szerelés (BGXKA15BNE) Kreditérték: 4 Nappali tagozat, 2019/2020 tanév, 2 félév					
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: NGSz III			Időpont: ea.: SZ. 9:50 – 11:30, 110. Terem gy.: SZ. 11:40 –13:20 110/136. Terem		
Tantárgyfelelős oktató:	Magyarkuti József mérnök tanár		Oktatók: Magyarkuti József Rácz Viktor		
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		Korszerű alkatrészgyártás és szerelés I / BGXFA13BNE			
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 2	Laborgyakorlat: 0		Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	vizsga				
A tananyag					
Oktatási cél: A Forgácsolástechnológia alapjai című tárgy és ezen tárgy előző félévének ismereteinek a felhasználásával speciális és korszerű technológiai továbbá szerelési módszerek, eljárások megismertetése.					
Tematika: lásd ütemezés					
Ütemezés:					
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör				
	Előadás		Gyakorlat		
1	Tárgyismertetés; A gyártási folyamat alapjai, A szerelés alapjai		Méretlanc elemzés alapjai		
2	Szerelhetőségi elemzés, DFA. Szerelési folyamatok tervezése, dokumentálása		Méretlanc analízis 1. Házi feladat kiadása		
3	Szerelési eljárások, Szerelési rendszerek		Méretlanc analízis		
4	Szerelés automatizálása		Méretlanc analízis		
5	Technológiai tervezés feladatai. Gyárthatósági elemzés		NC programozás alapjai		
6	CAM rendszerek		NC programozás alapjai		
7	CAM rendszerek		NC programozás ismertetése (megmunkálóközpont) 2. Házi feladat kiadása		
8	Menetmegmunkálások, Tengely- és agykötések elemeinek gyártása.		CATIA v5 CAM modul – 136. terem		
9	REKTORI SZÜNET		REKTORI SZÜNET		
10	Hengeres fogaskerek bázisai, profilozó eljárás, fogaskerékgyártás lefejtő eljárásai.		CATIA v5 CAM modul – 136. terem		
11	Kúpkerék, ívelt fogú fogaskerek gyártása és csigahajtás elemeinek gyártása.		CATIA v5 CAM modul – 136. terem		
12	Szikraforgácsoló eljárások. Különleges megmunkálások (lézer, plazma, vízsugaras vágások)		CATIA v5 CAM modul – 136. terem		
13	Gyors prototípus technológiák, 3D szkennelés		CATIA v5 CAM modul – 136. terem		
14	ZH. és feladatbeadás		CATIA v5 CAM modul – 136. terem		
Félévközi követelmények (feladat)					
A pótlás módja: a vizsgaidőszak első tíz napjában az aláírásért pót zh. és pótlólagos feladat beadás.					
A vizsgára bocsáthatóság feltétele (aláírás) a feladat beadása és az órákon való részvétel (tvsz szerint). HF (15+15 pont) – Technológiai tervezés NC marógépre, 14. heti ZH (70 pont) összesen 100 pont. 40 ponttól aláírás, 80 ponttól megajánlott jegy szerezhető.					
A vizsga módja: Szóbeli					
Irodalom: az előadásokon megadott, javasolt irodalom.					
Segédletek elérhetők a Moodle-ban Czéh Mihály, Hervay Péter, Dr. Nagy P. Sándor, Dr. Mikó Balázs: A CNC-programozás alapjai; Műszaki könyvkiadó, Budapest 2013. (http://www.muszakikiado.hu/a_cnc_programozas_alapjai)					