

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Az oktatást végző kar/szervezeti egység: BGK Anyag- és Gyártástudományi Intézet	
Tantárgy neve és kódja: Gyártástechnológia II. BGXGT23BLE/BAGGT25NLD/C levelező tagozat 2020/2021 tanév 1. félév			
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: LMH II		Időpont: 1. Szept. 12. 13:00-17:05 107. terem 2. Okt. 03. 13:00-17:05 107. terem 3. Nov. 21. 12:15-17:05 107. terem	
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Mikó Balázs (e. docens)	Oktatók: 1 – Dr Mikó Balázs (e. docens) 2 – Dr Mikó Balázs (e. docens) 3 –Varró Csaba (mérnökstanár)	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		Gyártástechnológia I. BGXGT13BLE	
Heti óraszámok:	Előadás: 8	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 8
Konzultáció:			
Számonkérés módja (s,v,f):	É (évközi jegy)		
A tananyag			
Oktatási cél: A tárgy célja megismertetni a hallgatókat a forgácsolástechnológia alapjaival. Elsajátítják a gyártástechnológia alapfogalmait, a munkadarab helyzet meghatározásának szabályait, a bázisok fogalmát és a forgácsoló megmunkálások során alkalmazott készülékeket, valamint a megmunkálási ráhagyások számításának módszereit. Megismerkednek a forgácsolás elméleti alapjaival, a különböző forgácsolószerszámok alaptípusaival, geometria kialakításával és a szerszámanyagok jellemzőivel. Áttekintik a forgácsoló megmunkálások alapváltozatait (esztergálás, marás, gyalulás, üregelés, fúrás, köszörülés), azok technológiai sajátosságait. A félév harmadik harmadában a hallgatók megismerkednek a szerszámgépek felépítésével, a különböző szerszámgépek jellemzőivel, valamint a CNC vezérlésű szerszámgépek sajátosságaival.			
Ütemezés:			
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör		
	Előadás	Gyakorlat	
1. 5 óra	Követelmények ismertetése Gyártástechnológiai alapfogalmak. Az előgyártmány fogalma, fajtái, megválasztásának szempontjai. A forgácsolás definíciója, elemei, a forgácsleválasztás elméleti alapjai. Forgácsoló erő, teljesítményigény számítás. Kopás, éltartam. Felületminőség. A forgácsolás alapváltozatainak áttekintése: esztergálás, gyalulás, üregelés,. Technológiai szempontok és sajátosságok. A forgácsolás alapváltozatainak áttekintése: fúrás, marás, köszörülés. Technológiai szempontok és sajátosságok.	Házi feladat kiadása Gyártási dokumentumai. A feladatmegoldás ismertetése	
2. 5 óra	A munkadarab helyzet-meghatározása Bázisok fogalma, felosztása. A bázisválasztás szempontjai. A forgácsolás készülékei, készülékek gazdaságos alkalmazása, készülékek osztályozása. Gyártási hibák. A ráhagyás fogalma, felépítése, összetevői.	Szerszámbemutató. Gépi szerszámok csoportosítása, anyagai. Esztergakések alaptípusainak bemutatása, kiválasztási szabályok és összefüggések. Gazdaságos forgácsolási adatok meghatározása. Adatforrások az egyes változatokhoz.	

3. 6 óra	Szerszámgépek csoportosítása, szerszám- gépek általános felépítése, géptest, vezeté- kek, szánrendszerek, szánok terhelhetősé- ge. Szerszámgépek főhajtóművei. Esztergák. Egyetemes eszterga, síkesztergák, gyalu és vésőgépek. Fúrógépek, fúróművek felépí- tése, a rajtuk végezhető műveletek. Maró- gépek. Konzolos marógépek, szerszámma- rógép, hosszmarógép, szerkezete, rajtuk végezhető műveletek. Készítőgépek kiala- kítása, felépítése. Palást- és sík- készítőgépek felépítése, alkalmazásuk.	Szerszámgépek főhajtóművei. Elemi és összetett hajtóművek. Fokozatos- és foko- zat nélküli hajtások. Összetett hajtóművek grafikus vizsgálata. Fogszám meghatározás. Összetett hajtóművek analitikus vizsgálata. Mellékahajtóművek alaptípusai. Egyenes mozgású hajtóművek, önirányváltós és külön irányváltós hajtóművek.
4.	ZH – Elektronikus ZH a Moodle rendszeren keresztül	HF beadás – elektronikusan, a Moodle rendszeren keresztül
<p align="center">Félévközi követelmények (feladat)</p> <p>1 Zh elégséges szintű teljesítése (max 60 pont, min 24 pont), 1 db házi feladat megfelelő szintű beadása (HF – művelet tervezés; max 20 pont, min 8 pont)</p> <p>0-39 % – elégtelen (1) 40-54 % – elégséges (2) 55-69 % – közepes (3) 70-84 % – jó (4) 85-100 % – jeles (5)</p>		
A gyakorlatokon való részvétel és a pótlás TVSZ szerint		
<p>Irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dr. Mikó Balázs – Dr. Sipos Sándor – Hervay Péter – Dr Zentay Péter: Forgácsolás technológia alapjai; ÓE BGK 3050, Budapest 2014. • Moodle rendszerbe feltöltött segédletek 		

.....
Dr Mikó Balázs
tárgyfelelős