

Óbudai Egyetem		Az oktatást végző kar/szervezeti egység: Alba Regia Műszaki Kar		
Tantárgy neve és kódja: Forgácsolástechnológia alapjai AMXFA0GBNE Kreditérték: 5				
<i>Nappali tagozat 2018/2019. tanév 3. félév</i>				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Gépészmérnöki szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Mikó Balázs		Oktatók: Horák Ferenc	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 2	Laborgyakorlat:	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	V (vizsga)			
A tananyag				
Oktatási cél: Forgácsolás alapjelenségeinek bemutatása. Forgácsolás energetikai folyamatai, szerszámkopás, éltartam. A gazdaságos forgácsolás tervezésének alapösszefüggései. Forgácsolás alapváltozatainak áttekintése. Szerszámok típusai. Élszögek értelmezése. Számpéldák kidolgozása. Szerszámgépek csoportosítása. Általános felépítésük, főbb szerkezeti elemeik. NC, CNC gépek felépítési sajátosságai. Bázisok fogalma. Felszerszámozási tevékenység. Jellegzetes felületek megmunkálása (külső hengeres, furatok, sík). Műveletek begyakorlása.				
Ütemezés:				
Oktatási hét (konzultáció)	Előadás		Témakör Gyakorlat	
1.	Forgácsoláselmélet, energetikai alapok, szerszámkopás, éltartam. A forgácsolás alapváltozatainak bemutatása.		Szerszámok típusai, élszögek értelmezése, szerszám-bemutató, korszerű szerszámanyagok.	
2.	Alapfogalmak, bázisok, előgyártmány fogalma, jellegzetes felületek megmunkálása.		Technológiai dokumentációk, ráhagyásszámítás, készülékek bemutatása.	
3	Fúrás elve műveletei,élszögek,,szerszámjai,változatai,technológiai értékek		Fúrással elvégezhető műveletek Készülékek Fúróköszörülés	
4	Esztergálás elve műveletei,élszögek,,szerszámjai,változatai,technológiai értékek		Esztergálással elvégezhető műveletek Készülékek Esztergakés köszörülés	
5	Esztergálás elve műveletei,élszögek,,szerszámjai,változatai,technológiai értékek		Esztergálással elvégezhető műveletek Készülékek Esztergakés köszörülés	
6	Marás elve műveletei,élszögek,,szerszámjai,változatai,technológiai értékek		Marással elvégezhető műveletek Készülékek	
7	Marás elve műveletei,élszögek,,szerszámjai,változatai,technológiai értékek		Marással elvégezhető műveletek Készülékek Feladat kiadás	
8	A váltólapkák jelölési rendszere		Szerszámkatalógus értelmezése	
9	Köszörülés elve műveletei,élszögek,,szerszámjai,változatai,technológiai értékek		Köszörüléssel elvégezhető műveletek Készülékek	
10	Egyéb forgácsolási és finom megmunkálási eljárások		elvégezhető műveletek Készülékek	
11	Szikraforgácsolási eljárások		elvégezhető műveletek Készülékek	
12	CNC Szerszámgépek csoportosítása, általános felépítés, szerkezeti elemei, funkciói		eszt erga programozása Feladat kiadás.	
13	. CNC gépek működésének alapjai, eszt erga programozása		eszt erga programozása	

14	. CNC gépek működésének alapjai, eszterga programozása	Feladatbeadás, ZH
A pótlás módja: TVSZ szerint		
<p>Követelmények: Aláírás (max 40 pont, min. 16 pont): 2 házi feladat (művelettervezés (13 pont, min: 4 pont), programírás (12 pont, min: 4 pont)), 1 ZH (15 pont, forgácsolás témakörből, minimum 5 pont)</p> <p>Vizsga (max 60 pont, min. 24): összevont írásbeli vizsga (6 kérdés, 100 perc), a vizsga ZH-hoz hozzáadódnak az évközi munkáért szerzett pontok. 0-40 pont – elégtelen (1); 41-55 pont – elégséges (2); 56-70 pont – közepes (3); 71-85 pont – jó (4); 86-100 pont – jeles (5)</p>		
<p>Irodalom: Ambrusné dr. Alady Márta – Galla Jánosné – dr. Sipos Sándor: Gyártástechnológia alapjai. BGK jegyzet dr. Sipos Sándor: Segédlet a Gyártástechnológia alapjai című tantárgyhoz Egyéb segédletek: tanszéki honlapon www.bgk.uni-obuda.hu/ggyt, órán kiadott segédletek</p>		