

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar				Gépészeti és Technológiai Intézet			
Tantárgy címe és kódja:		Forgácsolástechnológia alapjai BGXFA13BLF			Kreditérték: 4		
levelező	munkarend	2026/27	tanév	I.	félév		
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják:				Gépészmérnök mesterképzési szak			
Tantárgyfelelős oktató:		Prof.Dr.habil Mikó Balázs		Oktatók:		Rácz Viktor (1,2) Burai István (3) Mészáros Béla (4)	
Előtanulmányi feltételek (kóddal):							
Heti óraszámok							
Előadás:	10	Tantermi gyakorlat:	10	Laborgyakorlat:	-	Konzultáció:	-
Félévzárás módja: Vizsga				(Írásbeli)			
Online konzultáció (amennyiben szükséges):				BBB link: -			
Oktatási cél:		Oktatás célja a forgácsolás alapjelenségeinek, szerszámgépek és megmunkálási technológiák megismerése, valamint a gyártási folyamatok elemzési és tervezési készségeinek fejlesztése. A hallgatók elsajátítják az esztergálás, marás, fúrás és köszörülés alapjait, továbbá megismerik a hagyományos és CNC gépek működését, szerkezeti felépítését és alkalmazását.					
Ütemezés							
Oktatási hét	Témakörök						
1.	Gyártási eljárások osztályozása; Forgácsolás folyamata, forgácsolási jelenségek (erő, teljesítmény, hőmérséklet, kopás, éltartam); Szerszámismeret, szerszámok osztályozása; Szerszámanyagok; Élgeometria						
2.	Forgácsoló eljárások sajátosságai, mozgásviszonyok, alkalmazási feltételek. Esztergálás, marás, fúrás, vésés, gyalulás, köszörülés, finomfelületi megmunkálások.						
3.	Gyártási folyamat elemei; Előgyártmány típusok; Forgácsolási folyamat tervezésének lépései; Technológiai számítások						
4.	Szerszámgépek felépítése, hagyományos és CNC szerszámgépek szerkezeti elemei; Készülékek; Megmunkáló központok, gyártócellák és gyártórendszerek felépítése és elemei; Ipari robotok alkalmazása az alkatrészgyártásban.						
Félévközi követelmények							
Zárthelyi dolgozat száma 4		időpontok		Beadandó feladat száma határidők		Labormérés száma időpontok	
Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ 46.§ (1)-(4) pontja szabályozza. A szorgalmi időszakban történő pótlásokat a TVSZ 47.§ (7)-(9) pontja szabályozza. Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend Harmadik könyv Első rész II. fejezet 3:8.§ rendelkezik.							
A szabályzatokban nem szabályozott foglalkozásokon való egyéb részvételi követelmények, és megkötések a pótlásokra vonatkozóan:							
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat			Labormérés		
elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/zh	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/ feladat	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/mérés		
4x5 = 20	10						

A szemeszterben megszerezhető összes pontszám: (4x5) + 60 =80 pont				
Ponthatárok	elégséges %-tól	közepes %-tól	jó %-tól	jeles %-tól
	50	60	75	90
Egyéb értékelési szempontok:				
Letiltva bejegyzést kap:				
Vizsgával záruló tantárgy esetében a vizsgakövetelmények				
Vizsgák és beszámolók rendszere: <ul style="list-style-type: none"> • Az aláírás feltétele két online kisZH elégséges szintű teljesítése (max 4 x 5 pont; min: 10 pont). • Aláírás megtagadása esetén az aláírás „Aláírás pótló vizsga” keretében szerezhető meg a 4 kisZH újbóli megírásával. • A vizsga írásbeli, az elérhető pontszám 60 pont, a minimumkövetelmény teljesítéséhez 30 pontot kell elérni. • A tárgy végső értékelése a két kisZH és a vizsga ZH együttes eredményéből adódik. 				
Vizsga módja: <input type="checkbox"/> szóbeli <input checked="" type="checkbox"/> írásbeli <input type="checkbox"/> szóbeli és írásbeli <input type="checkbox"/> egyéb:				
Megajánlott jegy és elővizsga feltételei: -				
Kötelező irodalom:		Mikó B.; Sipos S.; Hervay P. Zentay P. Forgácsolás technológia alapjai; ÓE BGK 3050 2014.		
Ajánlott irodalom:		Ambrusné dr. Alady Márta; dr. Árva János; dr. Nagy P. Sándor; dr. Mikó Balázs: Forgácsoló eljárások. Műszaki Könyvkiadó 2022.		
A tantárgy minőségbiztosítási módszerei:				
Valamennyi - jelen dokumentumban nem szabályozott - kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata, valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.				
Kelt: Budapest, 2026. 05. 28.				
tantárgyfelelős oktató				