

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar				Gépészeti és Technológiai Intézet			
Tantárgy címe és kódja:		Forgácsolás technológia számítógépes tervezése II - BGXFS26BLF			Kreditérték:		5
levelező	munkarend	2025/26	tanév	II.	félév		
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják:				Gépészmérnök mesterképzési szak			
Tantárgyfelelős oktató:		Prof.Dr.habil Mikó Balázs		Oktatók:		Dr. Mikó Balázs Ráczai Viktor Kerényi Gábor	
Előtanulmányi feltételek (kóddal):							
Heti óraszámok							
Előadás:	5	Tantermi gyakorlat:	-	Laborgyakorlat:	10	Konzultáció:	-
Félévzárás módja:				Vizsga		(Írásbeli és szóbeli)	
Online konzultáció (amennyiben szükséges):				BBB link:			
Oktatási cél:		A tárgy célja megismertetni a hallgatókat az NC programok automatikus generálásának lehetőségével, valamint a szerelés tervezés feladataival és módszereivel. A félév során a hallgatók elsajátítják a CAM rendszerek használatának legfontosabb ismereteit, megismerkednek a CAM rendszerek funkcióival, osztályozásával, a CAM munkafolyamat lépéseivel, valamint a leggyakrabban használt mozgásciklusok sajátosságaival és alkalmazásával. A félév második részében a szerelés tervezés lépéseivel, feladataival ismerkednek meg a hallgatók. Megismerik a méretlánc elemzés feladatát és kapcsolatát a technológiai folyamatokkal.					
Ütemezés							
Oktatási hét		Témakörök					
1 - ea		Tárgyismertető, CAM rendszerek: CAM folyamat, CAM modulok, Processzor-posztprocesszor elv CAM rendszerek: Esztergálási ciklusok, Huzalos szikraforgácsolás ciklusai, 2,5/3/5 D-s marási ciklusok, Technológiai sajátosságok érvényesítése 1.HF kiadása					
2 - ea		A szerelés tervezés folyamata. A szerelэшelyes konstrukció. A szerelés gépesítése, automatizálása, szerelési rendszerek. A méretláncok vizsgálata.					
3- gy		A EdgeCAM tervezőrendszer általános funkcióinak megismerése A technológiai folyamatmodellezés 2,5 tengelyű nagyoló marási ciklusok. 2,5 tengelyű zsebmarási ciklus készítése. Furatrendszerek megmunkálási ciklusai.					
4 - gy		Komplex felületek 3 tengelyű simító megmunkálásai Vezérlés független ciklusok szimulációja Posztprocesszor.					
5		1.HF beadása - Online					
Félévközi követelmények							
Zárthelyi dolgozat száma		időpontok		Beadandó feladat száma		Labormérés száma	
-		-		2		8, 13 hét	
-		-		-		-	
Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai A foglalkozásokon való részvételt a HKR szabályozza. A szorgalmi időszakban történő pótlásokat a HKR szabályozza. Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend 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
-	-	2	2	-	-

A szemeszterben megszerezhető összes pontszám:

2

Ponthatárok	elégséges válasszon	közepes válasszon	jó válasszon	jeles válasszon

Egyéb értékelési szempontok:

Házi feladatok:

1. 2.5D-s marási feladat megoldása CAM rendszerben
2. 3D-s marási feladat megoldása CAM rendszerben

Letiltva bejegyzést kap: hiányzó feladatok

Vizsgával záruló tantárgy esetében a vizsgakövetelmények

Vizsgák és beszámolók rendszere:

A vizsgára bocsáthatóság feltétele (aláírás)

- a 2 házi feladat beadása és
- az órákon való részvétel (max labor hiányzás: 4).

Vizsga módja: ☐ szóbeli ☐ írásbeli ☒ szóbeli és írásbeli ☐ egyéb:
teszt minimum 60% + szóbeli vizsga

Megajánlott jegy és elővizsga feltételei: -

Kötelező irodalom:	[1] Dr. Mikó Balázs: Forgácsolás technológia számítógépes tervezése; ÓE-BGK-3066. (2015) [2] Előadás és gyakorlati segédletek letölthetők a Moodle oldalról
Ajánlott irodalom:	[3] Dudás Illés; Cser István: Gépgyártás-technológia IV.; Műszaki Kiadó Budapest 2010.
A tantárgy minőségbiztosítási módszerei:	A félévi munkáról tantárgykövető készül, amely tartalmazza az előadások, gyakorlatok tematika szerinti megvalósulását és az oktatói értékelését.

Valamennyi - jelen dokumentumban nem szabályozott - kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata, valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.

Kelt: Budapest, 2026. 01. 05.

tantárgyfelelős oktató