

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar				Gépészeti és Technológiai Intézet			
Tantárgy címe és kódja:		Gyártási folyamatok és automatizált gyártóberendezések – BGXGF12MNF			Kreditérték:		4
nappali	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 Dr. Czifra György	
Előtanulmányi feltételek (kóddal):							
Heti óraszámok							
Előadás:	2	Tantermi gyakorlat:	2	Laborgyakorlat:	-	Konzultáció:	-
Félévzárás módja:		Vizsga			(Írásbeli és szóbeli)		
Online konzultáció (amennyiben szükséges):				BBB link:			
Oktatási cél:		A tárgy célja a gyártási folyamatok tervezési elveinek, módszereinek ismertetése, ezen belül a készülékek szerepének, feladatainak megismerése. A tervezési módszerekhez kapcsolódóan lényeges rész a tűrésezési feladat elemeinek elsajátítása, a méretlánc elemzés és a geometriai tűrésezés megismerése. A hallgatók megismerik a gyártócellák, rugalmas gyártórendszerek felépítését, egyes alrendszeinek funkcióit, a cella-, gép-, szerszám- és munkadarab felügyelet eszközeit és módszereit. A gyakorlatok során rajz- és technológiai elemzést végeznek, valamint két projekt feladatot oldanak meg: hegesztő készülék tervezését és szerelési folyamat elemzését hagyományos környezetben és Lean elvek szerint.					
Ütemezés							
Oktatási hét		Témakörök					
1	MB	Tárgyismertetés Mérnöki tervezési elvek és módszerek			Műszaki dokumentáció		
2	CzGy	Gyártócellák, rugalmas gyártórendszerek			Gyártócellák tervezésének folyamata, lépései		
3	MB	Készülékek, Hegesztőkészülékek			Hegesztő készülék tervezési projekt feladat		
4	MB	Gyárthatósági elemzés			Rajzelemzés		
5	CzGy	Szerelési folyamat tervezése			Részbeszámoló 1 (HKT)		
6	MB	Szerelési folyamat mozdulat elemzése			„LEGO” gyakorlat		
7	MB	Méretlánc analízis			Méretlánc analízis számpélda		
8		Oktatási szünet					
9	MB	Tűrésezés, GPS/GD&T			Alkatrészek technológiai elemzése		
10	MB+CzGy	Részbeszámoló 2 (FEP)			Prezentációs workshop		
11	CzGy	Cellafelügyelet, gépfelügyelet, szerszámfelügyelet, munkadarab-felügyelet; Gyártósorok diagnosztikai és karbantartási módszerei					
12	CzGy	Raktárlogisztika logisztika			Karbantartási utasítás workshop		
13	MB+CzGy	Projekt beszámoló					
14	MB+CzGy	ZH					
Félévközi követelmények							
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés			
száma	időpontok	száma	határidők	száma	időpontok		
1	14. hét	1	13. hét	-	-		

<p><b>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai</b></p> <p><i>A foglalkozásokon való részvételt a HKR szabályozza.</i></p> <p><i>A szorgalmi időszakban történő pótlásokat a HKR szabályozza.</i></p> <p><i>Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend rendelkezik.</i></p> <p>A szabályzatokban nem szabályozott foglalkozásokon való egyéb részvételi követelmények, és megkötések a pótlásokra vonatkozóan:</p>					
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
60	30	40	20	-	-
A szemeszterben megszerezhető összes pontszám:		40			
Ponthatárok	elégséges %-tól	közepes %-tól	jó %-tól	jeles %-tól	
	50	60	70	85	
Egyéb értékelési szempontok:					
1. Hegesztő készülék tervezése (HKT) folyamatelemzés projekt (FEP) beszámoló készítése					
Letiltva bejegyzést kap:					
Vizsgával záruló tantárgy esetében a vizsgakövetelmények					
Vizsgák és beszámolók rendszere:					
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: HF beszámoló megtartása, HF dokumentáció beadása, ZH megírása					
Kötelező irodalom:		[1] Dr. Takács György: Gyártóeszközök módszeres tervezése, Miskolci Egyetem, <a href="https://dtk.tankonyvtar.hu/handle/123456789/7522">https://dtk.tankonyvtar.hu/handle/123456789/7522</a> [2] Göndöcs Balázs: Szerelés, minőségbiztosítás. <a href="https://dtk.tankonyvtar.hu/handle/123456789/3222">https://dtk.tankonyvtar.hu/handle/123456789/3222</a> [3] Hervay Péter, Dr. Nagy P. Sándor Gyártórendszerek a gépiparban Műszaki Könyvkiadó Budapest 2002.			
Ajánlott irodalom:		[4] Takács János: Gyártásautomatizálás. <a href="https://dtk.tankonyvtar.hu/handle/123456789/12645">https://dtk.tankonyvtar.hu/handle/123456789/12645</a>			
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					

