

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar				Gépészeti és Technológiai Intézet			
Tantárgy címe és kódja:		Gyártás szimuláció BGXGS12MLF		Kreditérték:		4	
nappali	munkarend	2025/26	tanév	II.	félév		
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják:			Gépészmérnök mesterképzési szak				
Tantárgyfelelős		Prof.Dr.habil Mikó Balázs		Oktatók:		Dr.habil Mikó Balázs Tóth G. Nóra	
Előtanulmányi feltételek (kóddal):							
Heti óraszámok							
Előadás:	10	Tantermi gyakorlat:	-	Laborgyakorlat:	5	Konzultáció:	-
Félévzárás módja:				Évközi jegy (Írásbeli és szóbeli)			
Online konzultáció (amennyiben szükséges):			BBB link:				
Oktatási cél:		A Gyártásszimuláció tantárgy a modern gyártási folyamatok modellezésére és szimulációjára fókuszál. A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek a szimulációs módszerekkel, amelyek segítségével hatékonyabbá tehetik a gyártási rendszereket. A tantárgy során a diákok megtanulják, hogyan kell felépíteni és optimalizálni a termelési folyamatokat, az erőforrások elosztását és a gyártási ütemtervet. A kurzus során a hallgatók különféle szoftvereszközöket is alkalmaznak, amelyekkel valós idejű gyártási környezeteket szimulálhatnak. A tantárgy gyakorlati feladatokat és projektmunkát is tartalmaz, amely során a hallgatók saját szimulációs projekteket hoznak létre és elemeznek.					
Ütemezés							
Oktatási hét	Témakörök						
1.	Tárgyismertető; Folyamat modellezés alapjai Folyamatok leírása különböző eszközökkel. Objektumorientált programozás alapjai.						
2.	Technomatics Plant simulation gyakorlat: statisztikai eszközök és elemzések						
3	Feladat megoldás gyakorlat						
4	Gyártás szimuláció alapjai és modellezés Elemzés és döntéstámogatás (ea)						
	Számonkérés, szóbeli beszámoló						
Félévközi követelmények							
Zárthelyi dolgozat száma		Beadandó feladat száma		Labormérés száma			
időpontok		határidők		időpontok			
1		1		13. hét			
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		
25	15	25	15				

A szemeszterben megszerezhető összes pontszám:				
Ponthatárok	elégséges %-tól	közepes %-tól	jó %-tól	jeles %-tól
	60	70	80	90
Egyéb értékelési szempontok:				
Letiltva bejegyzést kap:				
Vizsgával záruló tantárgy esetében a vizsgakövetelmények				
Vizsgák és beszámolók rendszere:				
Vizsga módja: <input type="checkbox"/> szóbeli <input type="checkbox"/> írásbeli <input type="checkbox"/> szóbeli és írásbeli <input type="checkbox"/> egyéb:				
Megajánlott jegy és elővizsga feltételei:				
Kötelező irodalom: Moodle rendszerbe feltöltött tananyagok				
Ajánlott irodalom:				
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. 01. 14.				
tantárgyfelelős oktató				