

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar				Gépészeti és Technológiai Intézet			
Tantárgy címe és kódja:		Számítógépes modellezés BGWSM12MNF		Kreditérték:		4	
nappali	munkarend	2026/27	tanév	I.	félév		
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják:		Gépészmérnök mesterképzési szak					
Tantárgyfelelős oktató:		Dr. Varga Bálint		Oktatók:		Dr. Varga Bálint, Rácz Viktor, Kerényi Gábor	
Előtanulmányi feltételek (kóddal):							
Heti óraszámok							
Előad ás:	2	Tanterm i gyakorla t:	-	Laborgyakorlat:	10	Konzultáció:	-
Félélvzárás módja:				Válasszon (Válasszon)			
Online konzultáció (amennyiben szükséges):			BBB link:				
Oktatás i cél:							
Ütemezés							
Oktat ási hét	Témakörök						
1.	Alkatrészek és összeállítás készítése						
2.	Részösszeállítások szerepének ismertetése a mozgásszimuláció szempontjából						
3.	Alkatrészekapcsolatok szerepe az összeállítások modellezésében						
4.	Gyakorló feladat						
5.	Fogaskerék-fogaskerék kapcsolatok létrehozása						
6.	Fogaskerék-fogasléc kapcsolatok létrehozása						
7.	Gyakorló feladat						
8.	Rugalmas alkatrészek modellezése						
9.	Máltai kereszt mechanizmusok ismertetése – fizikai hajtás						
10.	Kinematikai szimuláció alapjainak ismertetése I.						
11.	Kinematikai szimuláció alapjainak ismertetése II.						
12.	Gyakorló feladat						
13.	Zárhelyi dolgozat						
14.	Pótlások						
Félévközi követelmények							
Zárhelyi dolgozat száma		időpontok		Beadandó feladat száma		határidők	
száma		időpontok		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:							
Zárhelyi dolgozat		Beadandó feladat			Labormérés		

elérhető max pontszá m	minimum pontszám a teljesítéshez/ zh	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/ feladat	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/mérés
100	50	0	0		
A szemeszterben megszerezhető összes pontszám:					
Ponthatárok	elégséges %-tól	közepes %-tól	jó %-tól	jeles %-tól	
	52-63	64-75	76-87	88-100	
Egyéb értékelési szempontok: A félév során a gyakorlatokon történő részvétellel és a zárthelyi dolgozatok elégséges érdemjegyével teljesíthető a tantárgy.					
Letiltva bejegyzést kap:		A gyakorlatokról való hiányzás (30% feletti) letiltva bejegyzést von maga után.			
Vizsgálattal 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:		[1] Kátai L. és kol.: CAD book, Typotex Kiadó, 2012, ISBN 978-963-279-539-3 [2] Váradi Károly, Horváth Imre: GÉPÉSZETI TERVEZÉST TÁMOGATÓ TECHNOLOGIÁK, Műegyetemi Kiadó, 2008 [3] David C. Planchard, Marie C. Planchard: Engineering Design with Solidworks 2013, ISBN 978-1-58503-777-3, Schroff DevelopmentCor-poration [4] Paolo Davim: Modern Mechanical Engineering, Springer Verlag Berlin, Heidelberg, 2014			
Ajánlott irodalom:		[5] [http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0029_2A_CAD_HU/adatok.htm [6] http://www.autodesk.com/products/powershape/overview [7] http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0029_2A_peldatar_011/A08_-_Bonyolult_alkatresz_CAD_modellezese_3_3.html [8] http://vigyanpariyojana.weebly.com/uploads/2/4/2/5/24253861/cad_cam.pdf			
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. 06. 02.					



tantárgyfelelős oktató