

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar				Gépészeti és Technológiai Intézet			
Tantárgy címe és kódja:		Virtuális technikák BGWVT16BLE		Kreditérték:		2	
level ező	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):							
Féléves óraszámok							
Előadás:	-	Tantermi gyakorlat:	-	Laborgyakorlat:	8	Konzultáció:	-
Félévzárás módja:				Évközi jegy (Írásbeli)			
Online konzultáció (amennyiben szükséges):				BBB link:			
Oktatási cél:		A tantárgy a termékfejlesztés és a gépészeti mechanizmusok tárgykörét tárgyalja. A hallgatók megismerik a felületmodellezés és a mechanizmusok felépítésének a gyakorlat számára elsődlegesen fontos elveit és módszereit. A valósághű megjelenítés és a mechanizmusok animációjának alapjait is elsajátítják. A gyakorlat során tanulmányozzák a modellépítő eszközöket és azok alapvető sajátosságait.					
Ütemezés							
Oktatási hét	Témakörök						
1.	Bevezetés a felületmodellezésbe						
2.	Egyszerű felületmodellek készítése						
3.	Bonyolult felületmodellek készítése						
4.	Zárthelyi dolgozat						
Félévközi követelmények							
Zárthelyi dolgozat száma		Beadandó feladat száma		Labormérés száma			
időpontok		határidők		időpontok			
1 db		-		-		-	
4. alkalom		-		-		-	
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 elérhető maximum pontszám		Beadandó feladat elérhető maximum pontszám		Labormérés elérhető maximum pontszám			
minimum pontszám a teljesítéshez/zh		minimum pontszám a teljesítéshez/ feladat		minimum pontszám a teljesítéshez/mérés			
-		100 pont		-		-	
-		51 pont		-		-	
A szemeszterben megszerezhető összes pontszám:							
100							
Ponthatárok		elégséges		közepes		jó	
						jeles	

	válasszon	válasszon	válasszon	válasszon
	51-63	64-75	76-87	88-100
Egyéb értékelési szempontok: A félév során a gyakorlatokon történő részvétellel és a beadandó feladat teljesítésével teljesíthető a tantárgy.				
Letiltva bejegyzést kap:		A gyakorlatokról való hiányzás (30% feletti) letiltva bejegyzést von maga után.		
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:	[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 Development Corporation [4] Paolo Davim: Modern Mechanical Engineering, Springer Verlag Berlin, Heidelberg, 2014			
Ajánlott irodalom:	[5] <a href="http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0029_2A_CAD_HU/adatok.htm">http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0029_2A_CAD_HU/adatok.htm</a> [6] <a href="http://www.autodesk.com/products/powershape/overview">http://www.autodesk.com/products/powershape/overview</a> [7] <a href="http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0029_2A_peldatar_011/A08_-_Bonyolult_alkatresz_CAD_modellezese_3_3.html">http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0029_2A_peldatar_011/A08_-_Bonyolult_alkatresz_CAD_modellezese_3_3.html</a> [8] <a href="http://vigyanpariyojana.weebly.com/uploads/2/4/2/5/24253861/cad_cam.pdf">http://vigyanpariyojana.weebly.com/uploads/2/4/2/5/24253861/cad_cam.pdf</a>			
A tantárgy minőségbiztosítási módszerei:				
Valamennyi - jelen dokumentumban nem szabályozott - kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata, valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.				
Kelt: 2026. 06. 02. Budapest,				
</				