

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar			Az oktatást végző kar/szervezeti egység: Gépészeti és Technológiai Intézet, Gyártástechnológiai Intézeti Tanszék		
Tantárgy neve és kódja: CAD technika, BGXCT95BNE			Kreditérték: 2		
Nappali tagozat 2024/2025 tanév 1. félév (trimeszter)					
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Gépészmérnök BSc, CAD-CAM-CNC			Időpont: Ea: lásd Ütemezés, Gy: lásd Ütemezés		
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Czifra György mestertanár		Oktatók:	Varga Bálint Dr. Czifra György	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		CAD-CAM modellezés alapjai BGECA14BNE			
Heti óraszámok:	Előadás: 0	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 2	Konzultáció: 0	
Számonkérés módja (s,v,f):	Évközi jegy				
A tananyag					
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.					
Tematika: lásd ütemezés					
Ütemezés:					
Okt. hét (konzult.)		Az előadások témakörei		A gyakorlatok témakörei	
1.	Szept. 9.			Bevezetés a felületmodellezésbe	
2.	Szept. 16.			Egyszerű felületmodellek elkészítése	
3.	Szept. 23.			Bonyolult felületmodellek elkészítése	
4.	Szept. 30.			Gyakorlás	
5.	Okt. 7.			Szabad formájú felületek készítése	
6.	Okt. 14.			Felületmodellezés és renderelés	
7.	Okt. 21.			ZH I. (Felületmodellezés)	
8.	Okt. 28.			Összeállítási modell készítése	
9.	Nov. 4.			Bevezetés a mechanizmusok felépítésébe	
10.	Nov. 11.			Fogasléc-fogaskerék, fogaskerék-fogaskerék-kapcsolat	
11.	Nov. 18.			Oktatási szünet	
12.	Nov. 25.			Görbe menti legördülő kapcsolatok	
13.	Dec. 2.			Animációkészítés	
14.	Dec. 9.			ZH II. (kinematika)	

Félévközi követelmények (feladat, jegyzőkönyv stb.)	
Oktatási hét	
<p><i>A pótlás módja:</i></p> <p>Ha a hallgató az évközi jegy megszerzésének követelményeit nem teljesítette, a szorgalmi időszakban egy alkalommal lehetőséget kap a pótlására pótzárthelyi teszt formájában. A pótzárthelyi jegye ekvivalens a normál zárthelyi jegyével. Amennyiben a hallgató a pótlási lehetőséggel sem tudja az évközi jegyet megszerezni és a tantárgy követelményrendszere lehetőséget biztosít arra, akkor a vizsgaidőszak első tíz munkanapjának egyikén, egy alkalommal kísérletet tehet az évközi jegy megszerzésére követelmények teljesítésére a meghatározott szolgálati díj befizetése után.</p> <p>A zárthelyit aláíráspótló vizsgán csak abban az esetben lehet pótolni, ha a hallgató igazoltan hiányzott a pótzárthelyiről (pl.: megbetegedett, egyetemet képviselte külföldi versenyen, igazoltan ERASMUS-on vett részt, ezeket köteles hivatalos igazolásokkal alátámasztani). Az aláíráspótló vizsgán a számonkérés történhet a tantárgy egész féléves anyagából (beleértve a házi feladat anyagát is) illetve annak egy részéből. A sikertelen pótlás az aláírás végleges megtagadását vonja maga után.</p>	
<p>A tantárgy menete:</p> <p>Vizsgára bocsáthatóság-aláírás vagy évközi jegy megszerzésének feltételei:</p> <ul style="list-style-type: none"> • részvétel a foglalkozásokon – a minimális részvétel a gyakorlatokon 70%-os • két felmérő ZH egyenként legalább 50 % - os teljesítése <p>A vizsga módja: (írásbeli, szóbeli, teszt stb.): Évközi jegy</p> <p>Értékelés (teljesítési határok és osztályzatok):</p> <p>0 – 49,99%: elégtelen (1)</p> <p>50 – 59,99%: elégséges (2)</p> <p>60– 69,99%: közepes (3)</p> <p>70 – 84,99%: jó (4)</p> <p>85 – 100%: jeles (5)</p> <p>Megajánlott jegy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nincs 	
<p>Irodalom:</p> <p>[1.] Kátai L. és kol.: CAD book, Typotex Kiadó, 2012, ISBN 978-963-279-539-3</p> <p>[2.] Váradi Károly, Horváth Imre: GÉPÉSZETI TERVEZÉST TÁMOGATÓ TECHNOLÓGIÁK, Műegyetemi Kiadó, 2008</p> <p>[3.] David C. Planchard, Marie C. Planchard: Engineering Design with Solidworks 2013, ISBN 978-1-58503-777-3, Schroff Development Corporation</p> <p>[4.] Paolo Davim: Modern Mechanical Engineering, Springer Verlag Berlin, Heidelberg, 2014</p> <p>[5.] http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0029_2A_CAD_HU/adatok.htm</p> <p>[6.] http://www.autodesk.com/products/powershape/overview</p> <p>[7.] http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0029_2A_peldatar_011/A08_-_Bonyolult_alkatresz_CAD_modellezese_3_3.html</p> <p>[8.] http://vigyanpariojana.weebly.com/uploads/2/4/2/5/24253861/cad_cam.pdf</p>	

Dátum: 2024. 06. 04.

.....
tantárgyfelelős