

<b>TANTÁRGY ADATLAP</b>	<b>A</b>	modul
-------------------------	----------	-------

Tárgykód	Tantárgy	Heti óra			Követelmény*	Kredit	Szemeszter
		E	GY	L			
<b>F1BNCAD</b>	<b>CAD alapok</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>f</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

<b>1.</b>	Szak	Ipari termék- és formatervező				
<b>2.</b>	Tantárgyfelelős tanszék	TGYI				
<b>3.</b>	Tantárgyfelelős vezető oktató	Dr Kovács Zsolt				
<b>4.</b>	A tantárgy előadója Beosztása Tanszék (Intézet, Kar)	Krisch János egyetemi tanársegéd TGYI-FMK				
<b>5.</b>	Tantárgy felvételének elő-követelménye					
	Megjegyzés (Aláírás, párhuzamos felvétel)	Tárgykód	Tantárgy			
	Tematikája azonos (korábban más néven oktatott)	Tárgykód	Tantárgy			
<b>6.</b>	A tantárgy feladata a képzés céljának megvalósításában					
	A hallgatókkal megismertetni a számítógéppel támogatott terméktervezés filozófiáját, eszközeit, módszereit. Kapcsolatot teremteni a tervezési, gyártási és marketing folyamatok más pontjaihoz.					
<b>7.</b>	A tantárgy részletes tematikája					
	1. hét	E.: Bevezetés, számítógépes rajzolás Gy.: Felhasználói felület, működési paraméterek.				
	2. hét	E.: A számítógéppel támogatott mérnöki tevékenység mint a termelési folyamat része Gy.: 3D-s szerkesztés alapjai, koordináta rendszer, fóliák, segédeszközök.				
	3. hét	E.: A CAD fejlődése Gy.: Objektumok, manipuláció.				
	4. hét	E.: Konkurens tervezés alapelve, megvalósítási lehetőségei Gy.: Drótváz modell.				
	5. hét	E.: Számítógépes grafika, eszközei, leképezési módok Gy.: 1. rajzfeladat				
	6. hét	E.: Takart vonalas ábrázolás, árnyékolás Gy.: Felület modell				
	7. hét	E.: Geometriai modellek, huzalváz-, felület-, testmodell Gy.: 2. rajzfeladat.				
	8. hét	E.: Szabadformájú görbék, felületek Gy.: Testmodell				
	9. hét	E.: Modellezés elemi testekkel (primitívek) Gy.: Összetett objektumok, blokkok kezelése.				
	10. hét	E.: Paraméteres modell, alaksajátosságon alapuló modellezés Gy.: 3. rajzfeladat				
	11. hét	E.: Összeállítás modellezés, elemző eljárások				

	12. hét	Gy.: Attribútumok hozzárendelése, kivonatolása. E.:Tervezőrendszerek kapcsolata, grafikai szabványok Adatszerkezet, adatcsere, kompatibilitás
	13. hét	Gy.:Metszetek, vetületek készítése. E.:Látványelemek, fotorealisztikus megjelenítés, textúrák hozzárendelése bevilágítás, animáció
	14. hét	Gy.: Látványelemek, foto realisztikus megjelenítés. E.:CAD kimenetek, rajzdokumentációk, CNC, marketing stb.
	15. hét	Gy.: 4. rajzfeladat. E.:Zárthelyi dolgozat Gy.: 4. rajzfeladat
8.	A tantárgy oktatásának módja (előadás, gyakorlat, konzultáció)	<b>előadás</b> <b>gyakorlat</b>
9.	Jegyzet, tankönyv, irodalom	
	Szerző(k)	Cím
	Horváth I – Juhász I	Számítógéppel támogatott gépészeti tervezés
	Várad K., Molnár L. Autodesk Inc.	A CAD alapjai AutoCAD felhasználói kézikönyv
		Kiadó MK Bp. 1996. BMGE 2004.
10.	Követelmények** • Szorgalmi időszakban  • Vizsgaidőszakban	<b>Óralátogatás, zárthelyi dolgozat legalább elégséges szintű teljesítése, feladat beadás</b>
11.	Pótlási lehetőségek	Pót zárthelyi dolgozat
12.	Konzultálási lehetőségek	konzultálási lehetőség hetente
13.	A tantárgy elvégzéséhez szükséges egyéni tanulmányi munka	
14.	A tantárgy tematikáját kidolgozta Beosztása Tanszék (Intézet, Kar)	Krisch János Egyetemi tanársegéd TGYI, FMK

a Kari Tanács jóváhagyta.

\* **a** = aláírás, **f** = félévközi jegy, **v** = vizsga, **sz** = szigorlat

\*\*tantárgyi követelmény:

- vizsgajegy esetén, hogy a vizsgán ill. a szorgalmi időszakban teljesített követelmények, milyen arányban és hogyan számítanak bele a végső érdemjegy kialakításába
- félévközi jegy esetén, megállapításának módját és megszerzésének feltételeit
- a vizsgaidőszakban nem pótolható házi feladatokat, részfeladatokat, amennyiben a tantárgyi követelmény teljes féléves feladatot, tervet tartalmaz

15.	A tantárgy rövid leírása (angol fordításban is a diploma melléklethez) <b>Grafikus tervezőrendszer felhasználói szintű megismerése, számítógépes tervezés módszereinek elsajátítása, grafikai modelltipusok, szerkesztési, tervezési technikák.</b>
-----	--