

Részletes tantárgyprogram és követelményrendszer

Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Mikroelektronikai és Technológia Intézet	
Tantárgy neve és kódja: CAD ismeretek, KAWCA5TBNE Kreditérték: 3			
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnöki			
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	Tompos Péter
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)			
Óraszámok:	Előadás: 1	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 2
Számonkérés módja (s,v,f):	Évközi jegy		
A tananyag			
<i>Oktatási cél:</i> A hallgatók ismerkedjenek meg az ECAD/MCAD tervező programokkal. 2D és 3D-s rajzokat tudjanak létrehozni, szerkeszteni. Az AutoCAD, mint általános célú grafikus tervezőrendszer széles körben használható gépészeti, villamosságtechnikai, építészeti, stb. rajzok készítésénél. Az egyik legelterjedtebb a számítógépes tervezésben, így fontos, hogy minden mérnök jelölt megismerkedjen ezzel a programmal. Az Inventor professzionális 3D tervező, dokumentáló és termékszimulációs szoftver. A Fusion 360 integrált CAD, CAM, CAE és PCB szoftver. Az EAGLE nyomtatott áramkör tervező szoftver. A tárgy oktatója kb. 25%-ban eltérhet a részletes tematikától.			
<i>Tematika:</i> Az Autodesk AutoCAD, Inventor, EAGLE, Fusion 360 megismerése, alkalmazása.			
Témakör (előadás):			Óraszám
ECAD/MCAD rendszerek			2
Az Autodesk AutoCAD bemutatása			2
Az Autodesk Inventor bemutatása			2
Az Autodesk Fusion 360 bemutatása			2
Az Autodesk EAGLE bemutatása			2
TINA bemutatása			2
Számonkérés (zh)			2
Témakör (labor):			Óraszám
Az Autodesk AutoCAD segítségével 2D műszakirajzok készítése			4
Az Autodesk Inventor segítségével 3D-s alkatatok készítése, majd 2D rajzok generálása			4
Számonkérés (zh)			4
Az Autodesk EAGLE segítségével kapcsolási rajzból nyáktervezés			4
Az Autodesk Fusion 360 a korábbi laborgyakorlatokon elkészült rajzok egy programba integrálása			4
Számonkérés (zh)			4
Önálló munka / Pótlás			4
Félévközi követelmények A tantervben előírt laboratóriumi gyakorlatok elvégzése kötelező a szorgalmi időszakban. A félévközi jegy megadásának feltétele az összes laboratóriumi gyakorlat teljesítése és az előírt zárthelyi dolgozatok teljesítése legalább elégséges (2) szinten A pótlás módja: Esetlegesen elmaradt labor gyakorlatot - a laborvezető engedélyével - egy másik csoport foglalkozásán lehet pótolni.			
Irodalom:			
Kötelező:-			
Ajánlott: -			

Egyéb segédletek:

A tárgy oktatásához felhasználhatóak az egyéni tanulást támogató és folyamatosan készülő oktatási anyagok is.