

Részletes tantárgyprogram és követelményrendszer

Óbudai Egyetem				
Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Mikroelektronikai és Technológia Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Gyártástechnológia I., KEXGTBTBNE				
Kreditérték: 3				
Nappali tagozat, tavaszi félév				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Mechatronikai mérnök				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Bugyás József PhD	Oktatók:	Solymossyné Kalmár Emilia	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		Anyagtechnológia alapjai BAEAA11BNE		
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: 1	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	Évközi jegy			
Témakör:			Hét	Óra
Bevezetés, tantárgyi követelmények, munkavédelmi-, tűzvédelmi előírások, laboratóriumi mérések ismertetése.			1.	2
Technológia fogalma, technológiai műveletek csoportosítása.				
Porkohászat..Képlékenyalakítások (dróthúzás, lemezmegmunkálások)			2.	2
Mechanikai, finommechanikai kötéstehnológiák.			3.	2
Kémiai, elektrokémiai megmunkálások. (kémiai maratás, elizálás, galvanizálás)			4.	2
szünet			5.	
Elektronikai technológia. Foltírozott lemez gyártás.			6.	2
1. zh írás			7.	2
Nyomatott huzalozású lemezgyártás. (egyoldalas, furatfémmezett kétoldalas, többrétegű)			8.	2
Alkatrészgyártás. (passzív, aktív, mechanikai)			9.	2
szünet			10.	
Villamos célú kötések. (mechanikai, forrasztás). Alkatrészgyártás. (IC, HIC)			11.	2
Szerelés. (huzalkivezetéses alkatrészek, felületszerelés)			12.	2
2. zh írás			13.	2
Nyomatott lapok ellenőrzése. (szereletlen és szerelt állapotban)			14.	2
Laborgyakorlatok témaköre:				
Hosszmérés gyakorlat, műhelyrajz és mérethálózat elkészítése, méretek meghatározása.			1.,2.	2
Kúpmérés. Kúpszög meghatározása három különböző mórserrel, az eredmények összehasonlítása.			3.,4.	2
szünet			5.	
Egyoldalas nyomatott huzalozású lap rajzolat felvitel szitanyomatással, maratás.			6.,7.	2
Nyomatott áramkör beültetési rajzának elkészítése, az áramkör megépítése huzalkivezetéses alkatrészekkel.			8.,9.	2
szünet			10	
Nyomatott áramkör beültetési rajzának elkészítése, az áramkör megépítése felületre-szerelhető áramköri elemekkel.			11., 12	2
Pótmérés			13., 14	2
Félévközi követelmények				
Laborgyakorlatok: kéthetenként két óra, a gyakorlatok teljesítése kötelező, a hiányzásokat pótolni kell egy másik kurzussal, a laborgyakorlatok végén jegyzőkönyv beadása kötelező. A félév során 2 zh-írására kerül sor, a zárthelyik eredménye egyenként el kell, hogy érje a 60%-t. A zh-k (80%) és a laborokon végzett munka (20%) adja a félévközi jegyet. A javításra a szorgalmi időszakban egyszer, valamint a vizsgaidőszakban is egy alkalommal adunk lehetőséget.				
Irodalom:				
Az intézeti honlapon megtalálható az előadás ppt anyaga.				