

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. Technológia fogalma, technológiai műveletek csoportosítása.				1.	2		
Porkohászat..Képlékenyalakítások (dróthúzás, lemezmegmunkálások)				2.	2		
Mechanikai, finommechanikai kötéstechológiák.				3.	2		
Kémiai, elektrokémiai megmunkálások. (kémiai maratás, elizálás, galvanizálás)				4.	2		
Elektronikai technológia. Folírozott lemez gyártás.				5.	2		
1. zh írás				6.	2		
Nyomatott huzalozású lemezgyártás. (egyoldalas, furatfémezett kétoldalas, többrétegű)				7.	2		
Alkatrészgyártás. (passzív, aktív, mechanikai)				8.	2		
Szünet				9.			
Villamos célú kötések. (mechanikai, forrasztás). Alkatrészgyártás. (IC, HIC)				10.	2		
Szerelés. (huzalkivezetéses alkatrészek, felületszerelés)				11.	2		
Szünet				12.			
2. zh írás				13.	2		
Nyomatott lapok ellenőrzése. (szereletlen és szerelt állapotban)				14.	2		
Laborgyakorlatok témaköre:							
A laborgyakorlatok követelményeinek megbeszélése.				1.,2.	2		
Hosszmérés gyakorlat, műhelyrajz és mérethálózat elkészítése, méretek meghatározása.				3.,4.	2		
Kúpmérés. Kúpszög meghatározása három különböző mórsszerrel, az eredmények összehasonlítása.				5.,6.			
Egyoldalas nyomatott huzalozású lap rajzolat felvitel szitanyomtatással, maratás.				7.,8.	2		
Szünet				9.			
Nyomatott áramkör beültetési rajzának elkészítése, az áramkör megépítése huzalkivezetéses alkatrészekkel.				10.,11.	2		
Szünet				12.			
Nyomatott áramkör beültetési rajzának elkészítése, az áramkör megépítése felületre-szerelhető áramköri elemekkel.				13., 14	2		
Félévközi követelmények							
<p>Laborgyakorlatok: kéthetenként két óra, a gyakorlatok teljesítése kötelező, a hiányzásokat pótolni kell egy másik kurzussal, a laborgyakorlatok végén jegyzőkönyv beadása kötelező.</p> <p>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.</p>							
Irodalom:							
Az intézeti honlapon megtalálható az előadás ppt. anyaga.							