

Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Műszertechnikai és Automatizálási Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Automatizált gyártórendszerek III.		KMAGY31TLD		
<i>levelező tagozat</i>		<i>6. félév</i>		
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnöki szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Schuster György	Oktatók:	Dr. Schuster György, Sándor Tamás	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	KMAGY11TLD			
Heti óraszámok:	Előadás:	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat:	Konzultáció: 20
Számonkérés módja (s,v,é):	v			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A hallgatók sajátítsák el az automata gyártórendszerekkel kapcsolatos ismerveket, mind mechanikai, mind villamos és szoftver területen. További cél a hallgatók probléma felismerő és probléma megoldó képességének és kreativitásának fejlesztése az adott témakörben.				
Témakör:				Konzultáció:
Ipari robot. Történeti áttekintés, kinematikai lánc. Alkalmazási körök. Ipari robotok hajtásrendszerei, mechanizmusok, motorok, megfogók, szerszámok, alkalmazások. Ipari robot választása az adott feladathoz.				1.
Vegyes gyártórendszerek, hajógyár, repülőgép gyár. Szempontok az automatizálás kialakítására. Gyártósorok topológiai tervezése hagyományos és dinamikus irányítás esetén. Sor és cella rendszerű gyártás összehasonlítása mintapéldák alapján.				2.
Intelligens érzékelők. Kategóriák, működési elvek. Alkalmazási területek. Gyártórendszerek információs rendszerei és kapcsolatuk a vállalati rendszerekkel.				3.
Meglévő gyártóberendezés részletes elemzése, gépészeti, villamos és szoftver szempontból. Meglévő gyártórendszer részletes elemzése, gépészeti, villamos és szoftver szempontból. ESD üzem tervezési szempontjai.				4.
Félévközi követelmények				
Az aláírás feltétele: a hallgatóknak a félév során az elméleti anyagból egy szóbeli feleletet kell teljesítenie. A vizsga szóbeli, konkrét feladat megoldása.				
Irodalom:				
Kötelező:				
Ajánlott: Sam Cubero: Industrial Robotics: Theory, Modelling and Control ISBN 3-86611-285-8				