

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész- és Biztonságtechnikai Mérnök Kar		Mechatronikai és Autótechnikai Intézet		
Tantárgy címe és kódja: Mechatronika BGRME14MLC		Kreditérték: 3		
<i>Nappali tagozat 2. tanév 2. félév</i>				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: műszaki menedzser szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Bencsik Attila	Oktatók:	Dr. Bencsik Attila	
Előtanulmányi feltételek (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 12	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: 0
Félévzárás módja:	vizsga			
A tananyag				
Oktatási cél: <i>A mechatronika alapjainak megismertetése, az irányítástechnika a digitális technika és a villamos végrehajtás jellegzetességeinek bemutatása</i>				
Ütemezés:				
Oktatási hét	Témakör			
1.	A mechatronika fogalma A termelési-, és irányítási folyamat jellemzői Az irányítás fogalma, tárgya. Jelek és osztályzásuk. Szabályozás és vezérlés és a mechatronikai irányítás jellemzése			
2.	Elektrotechnikai alapok a mechatronikához Egyen és váltakozó rendszerek. Villamos aktuátorok. Egyenáramú gépek, váltakozó áramú gépek			
3.	Egyszerű elektronikai elemek és működésük Villamos és elektronikus kapcsoló eszközök. A digitális technika Matematikai alapjai (+ ZH)			
4.	A mechatronikai irányítás nem villamos végrehajtású eszközei. PLC-s mechatronikai irányítás (+ pót ZH)			
Félévközi követelmények <i>(feladat, zh. dolgozat, esszé, stb)</i>				
Oktatási hét	Zárthelyik (részbeszámolók, stb.)			
	-			
<i>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai</i>				
Aláírás feltétele a zárthelyi eredményes megírása				
A félévzárás módja <i>(vizsga módja: írásbeli, szóbeli, teszt, stb.)</i> A kiadott összefoglaló kérdések alapján írásbeli vizsga. A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ III.23.§ (1)-(4) pontja szabályozza. Letiltva bejegyzést kap az a hallgató, aki a megengedett mértéken felül hiányzik, és mulasztásait nem igazolja. Az aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend III.6.1.(3)/III.6.2.(3) pontja rendelkezik. Valamennyi, jelen dokumentumban nem szabályozott, kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.				
Írásbeli vizsga				
Kötelező irodalom: Mechatronika alapjai, Dr. Bencsik Attila, Egyetemi tananyag (ÓE) 2013, Dr. Harkay Gábor: Irányítástechnika (FSZ) BMF BGK, Dr. Bencsik Attila-Felker Péter: Digitális technika BMF BGK, Nagy István: Mechatronika példatár BMF BGK				
Ajánlott irodalom: Sulyok Péterné - Riskó József: Villamos gépek és berendezései I. BDMF Farkas: Villamos gépek KVK jegyzet kivonat, honlapon található anyagok.				
Egyéb segédletek:				
A tárgy minőségbiztosítási módszerei: A főiskola minőségirányítási rendszerének megfelelően				

.....
tantárgyfelelős

.....
dékán