

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész- és Biztonságtechnikai Mérnök Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet		
Tantárgy címe és kódja: Mechatronika <i>BMXME2MBLE</i>				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:	félévközi jegy			
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.	Szabályozás és vezérlés és a mechatronikai irányítás jellemzése alapjai A mechatronikai irányítás nem villamos végrehajtású eszközei. Aktuátorok.			
3.	Elektrotechnikai alapok a mechatronikához Egyen és váltakozó rendszerek. Villamos aktuátorok. Egyenáramú gépek, váltakozó áramú gépek			
4.	Villamos és elektronikus kapcsoló eszközök. A digitális technika Matematikai alapjai PLC-s mechatronikai irányítás			
5.	Zárthelyi (pót ZH külön időpontban)			
Félévközi követelmények				
<i>Zárthelyi dolgozat eredményes (50%) megírása</i>				
<i>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai: elégséges 50%, utána 10%-onként emelkedik az érdemjegy.</i>				
Aláírás feltétele a zárthelyi eredményes megírása.				
A félévzárás módja				
A zárthelyi eredménye adja az évközi jegyet				
A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ 5.VI.46.§ (1)-(4) pontja szabályozza.				
A szorgalmi időszakban , a fenti ütemezésben feltüntetett időpontokban és formában, az évközi jegy követelményeit pótolhatja az a hallgató, aki a zárthelyi dolgozatát megírta, vagy igazoltan volt távol a számonkérésről.				
Letiltva bejegyzést kap az a hallgató, aki sem a zárthelyi dolgozatot, sem annak pótlását nem írta meg.				
Élégtelen bejegyzést kap az a hallgató, aki a ZH-t, vagy pótlását nem teljesíti legalább 50%-ra.				
Az évközi jegy szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a TVSZ 5.VI.47.§ (8)-(9) 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