

<b>Óbudai Egyetem</b>		<b>Bánki Donát Gépész- és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar</b>		<b>Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet</b>	
<b>Tantárgy címe és kódja:</b> <i>Bevezetés a mechatronikába BMXME11BLE</i>				<b>Kreditérték:</b> 3	
<i>Nappali tagozat 1. tanév 1. félév</i>					
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: mechatronikai mérnök szak					
Tantárgyfelelős oktató:				Oktatók:	Dr. Bencsik Attila
Előtanulmányi feltételek (kóddal)		-			
Heti óraszámok:	Előadás: 8	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: 0	
Félévzárás módja:	évközi jegy				
<b>A tananyag</b>					
Oktatási cél: A mechatronika filozófiájának megértése, a szakválasztási orientáció megerősítése, bevezető alapismeretek nyújtása					
Ütemezés:					
Konzultáció		Témakör			
1.		<i>A mechatronika kialakulása, fogalma, tárgya. A mechatronikai rendszerek jellemzői, részei. Mechanikai részegységek elemek, energia és mozgásközvetítő megoldások</i>			
2.		<i>Mérőrendszerek, mérési elvek, elektronikus mérések. Az információ feldolgozás fázisai. Jelek és osztályzásuk Elektronikus információ feldolgozás, egységei, a mechatronikában használt tipikus megoldások</i>			
3.		<i>Integrált végrehajtó elemek különféle energia hordozóval. Villamos megoldások Integrált végrehajtó elemek különféle energia hordozóval .Pneumatikus megoldások Integrált végrehajtó elemek különféle energia hordozóval .Hidraulikus megoldások Irányítási stratégiák szoftveres megoldásai.</i>			
4.		<i>Programozási stratégiák a mechatronikában Mechatronikai rendszerek tervezésének lépései Mechatronikai berendezések vizsgálatai. Zárthelyi dolgozat</i>			
<b>Félévközi követelmények</b>					
Oktatási hét (konzultáció)		Zárthelyik (részbeszámolók, stb.)			
november 26.		Projekt feladat beadása			
november 26.		Zárthelyi dolgozat (pót ZH egyeztetett külön időpontban)			
<i>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai</i>					
A zárthelyi eredményes (elégséges) megírása a teljesítés feltétele, és a projekt feladat „megfelelt”, vagy „kiválóan megfelelt” minősítés szerinti elkészítése. Aki „kiválóan megfelel” minősítéssel készíti el a feladatot a zárthelyi eredményétől egyel jobb érdemjegyet kap a félévközi jegyben					
A foglalkozásokon való részvétel a TVSZ III.23.§ (1)-(4) pontja szabályozza.					
A <b>szorgalmi időszakban</b> , a fenti ütemezésben feltüntetett időpontokban és formában, az évközi jegy/aláírás követelményeit <b>pótolhatja</b> az a hallgató, aki a zárthelyi dolgozatát megírta, vagy igazoltan volt távol a számonkérésről.					
<b>Letiltva</b> bejegyzést kap az a hallgató, aki sem a zárthelyi dolgozatot, sem pótlását nem írta meg, vagy a feladatot nem adta be.					
<b>Elégtelen</b> bejegyzést kap az a hallgató, aki a ZH-t nem teljesíti legalább 50%-ra, vagy nem adja be a feladatot.					
Az évközi jegy 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.					
<b>A félévzárás módja (vizsga módja: írásbeli, szóbeli, teszt, stb.)</b>					
évközi jegy					
<b>Kötelező irodalom:</b> Mechatronika alapjai, Dr. Bencsik Attila, Egyetemi tananyag (ÓE) 2013, (tankonyvtar.hu) a Moodle rendszerben feltöltött anyagok					
<b>Ajánlott irodalom:</b> Géptan, Stein Vera, Egyetemi tananyag (ÓE) 2013, (tankonyvtar.hu) Elemi fizikai példatár, Dr. Horváth András, Egyetemi tananyag (SZE) 2013. (tankonyvtar.hu)					
<b>Egyéb segédletek:</b> A WEB-en található anyagok					
<b>A tárgy minőségbiztosítási módszerei:</b> Az egyetem minőségirányítási rendszerének megfelelően					