

Óbudai Egyetem		Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet	
Tantárgy címe és kódja: Irányítástechnika BMXIR14BNE				Kreditérték: 4	
<i>Nappali tagozat 2020/21. tanév II. félév</i>					
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Mechatronikai mérnöki					
Tantárgyfelelős oktató:		Stein Vera		Oktatók: Stein Vera	
Előtanulmányi feltételek (kóddal)					
Heti óraszámok:		Előadás:2		Tantermi gyak.: 0	
Félévzárás módja:		Évközi jegy		Laborgyakorlat: 1	
				Konzultáció:	
A tananyag					
Oktatási cél: <i>Az irányítástechnika elméleti és gépészeti gyakorlati alkalmazása</i>					
<i>Az előadások és gyakorlatok online konzultációjának helye órarendi időpontban:</i>					
https://bigblue.banki.hu/b/ste-qul-cb5-uon					
Az órák, a jelenléti oktatáshoz hasonló módon zajlanak, jegyzetelés szükséges.					
<i>A BBB-be mikrofonnal kérem bejelentkezni, hogy az esetleges kérdéseket gyorsan lehessen kezelni!</i>					
Előadások ütemezése:					
Oktatási hét		Témakör			
1.		Az automatizálás alapfogalmai. Az irányítás és a fizikai mennyiségek csoportosítása Jelek csoportosítása, SI			
2.		Mechanikai és villamos alapok. Rendszermodell. Rendszeregyenlet együtthatós és időállandós alakja. Tipikus vizsgáló és válaszfüggvények			
3.		Vizsgálat frekvencia- és operátortartományban. Nyquist és Bode diagram. Rendszerábrázolás. Vezérlés és szabályozás. Hatásvázlat algebra alapok			
4.		Lineáris rendszerek, lineáris alaptagok. Eredő impedancia. Rendszerek analógiája			
5.		Összetett tagok. Stabilitásvizsgálat. Nyquist és Bode kritérium			
6.		Szabályozások minőségi jellemzői, Kompenzálás			
7.		1. zh a Moodle kurzusban			
8.		rektori szünet			
9.		gyakorlatok az elhangzott előadások anyagából			
10.		gyakorlatok az elhangzott előadások anyagából			
11.		rektori szünet			
12.		gyakorlatok az elhangzott előadások anyagából			
13.		2. zh a Moodle kurzusban			
14.		pótlások (egyedi és összevont pótlás is) a Moodle kurzusban			
Félévközi követelmények (jegyhatárok: 50%,60%,75%,90%)					
2 db zárthelyi dolgozat (az anyag elsajátításának tempójától függően az időpont tolódhat)					
<i>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai</i>					
A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ 6.§ (1)-(6) pontja szabályozza.					
A szorgalmi időszakban, a fenti ütemezésben feltüntetett időpontokban és formában, az évközi jegy követelményeit pótolhatja az a hallgató, aki legalább egy zárthelyi dolgozatát megírta, vagy igazoltan volt távol a számonkérésről (internet és technikai probléma esetén szolgáltatói igazolás szükséges).					
Letiltva bejegyzést kap az a hallgató, aki sem a zárthelyi dolgozatokat, sem azok pótlását nem írta meg.					
Elégtelen bejegyzést kap az a hallgató, aki a számonkéréseket darabonként nem teljesíti legalább 50%-ra.					
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.					
Kötelező irodalom:					
Dr. Bencsik – Dr. Harkay: Irányítástechnika BMF BGK 3025,Bp. 2007					
Moodle rendszerben található elektronikus tananyagok					
A tárgy minőségbiztosítási módszerei:					
A hallgatók egyéni, vagy kiscsoportos (hallgatók által kezdeményezett email megkeresés alapján) formában órarenden kívüli online konzultációt (https://bigblue.banki.hu/b/ste-qul-cb5-uon) kérhetnek, amennyibe az anyag elsajátításával, vagy a zárthelyi dolgozatok javításával (email-ben nem, kizárólag ebben a formában tárgyalható!) kapcsolatban kérdéseik merülnek fel.					

