

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet			
Tantárgy címe és kódja: Irányítástechnika BMXIR14BNF		Kreditérték: 4			
Nappali munkarend		2024/25 tanév II. félév			
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: mechatronikai mérnök <small>Szöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.</small>					
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók: Stein Vera			
Előtanulmányi feltételek (kóddal): Rendszertechnika BMXRT13BNF					
Heti óraszámok					
Előadás: 2		Tantermi gyak.: 1		Laborgyakorlat: 1	
Konzultáció:					
Félévzárás módja: Évközi jegy (Írásbeli)					
Online konzultáció (amennyiben szükséges): https://bbb2.banki.hu/b/ste-92a-7ve (BBB link)					
Oktatási cél: Az irányítástechnika alapjainak megismertetése					
Ütemezés					
Oktatási hét		Témakörök			
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			
5.		Eredő impedancia. Rendszerek analógiája, Összetett tagok. Stabilitásvizsgálat. Nyquist és Bode kritérium			
6.		Szabályozások minőségi jellemzői, Kompenzálás			
7.		1.zh (az anyag elsajátításának tempója függvényében későbbre is tolódhat)			
8.		gyakorlati feladatok megoldása			
9.		gyakorlati feladatok megoldása			
10.		rektori szünet			
11.		gyakorlati feladatok megoldása			
12.		gyakorlati feladatok megoldása			
13.		2.zh			
14.		pótlások			
Félévközi követelmények					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Szorgalmi projekt feladat	
száma	időpontok	száma	határidők	száma	időpontok
2db	04.01. és 05.13.	-db	-	1db	02.25.
Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai					
<i>A foglalkozásokon való részvételt a HKR 5. fejezet 46.§ (1)-(4) pontja szabályozza.</i>					
<i>A szorgalmi időszakban történő és az azon túli pótlásokat a HKR 5. fejezet 47.§ (7) és (9) pontja, valamint a Tanulmányi Ügyrend 2. fejezet 4.11.§ szabályozza.</i>					
A szabályzatokban nem szabályozott foglalkozásokon való egyéb részvételi követelmények, és megkötések a pótlásokra vonatkozóan:					
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.					
Elégtelen bejegyzést kap az a hallgató, aki a számonkéréseket darabonként nem teljesíti legalább 50%-ra.					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Szorgalmi projekt feladat	

elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/zh	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/ feladat	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/al kalom
50pont	25pont	...pont	...pont	az első előadáson ismertetett előnyök szerezhető oktatói elbírálás függvényében	-pont

A szemeszterben megszerezhető összes pontszám: 100pont				
Ponthatárok	elégséges 50 ponttól	közepes 60 ponttól	jó 75 ponttól	jeles 90 ponttól
Egyéb értékelési szempontok:				
Letiltva bejegyzést kap: aki sem a zárthelyi dolgozatokat, sem azok pótlását nem írta meg.				
Kötelező irodalom: Dr. Bencsik – Dr. Harkay: Irányítástechnika BMF BGK 3025 Moodle tananyagok				
Ajánlott irodalom:				
A tárgy minőségbiztosítási módszerei: A hallgatók egyéni, vagy kiscsoportos (hallgatók által kezdeményezett email megkeresés alapján) formában órarenden kívüli személyes vagy online konzultációt kérhetnek, amennyibe az anyag elsajátításával, vagy a zárthelyi dolgozatok javításával (email-ben nem, kizárólag ebben a formában tárgyalható!) kapcsolatban kérdéseik merülnek fel.				

Valamennyi - jelen dokumentumban nem szabályozott - kérdésben az Óbudai Egyetem Hallgatói Követelményrendszere, valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.

Kelt, 2025.01.10

Stein Vera

.....
oktató