

<b>Óbudai Egyetem</b> Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet			
<b>Tantárgy címe és kódja:</b> Irányítástechnika BMXIR14BNF		<b>Kreditérték:</b> 4			
Nappali munkarend		2025/26 tanév 2 félév			
<b>Szakok melyeken a tárgyat oktatják:</b> mechatronikai mérnök <small>Szöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.</small>					
<b>Tantárgyfelelős oktató:</b>		<b>Oktatók:</b> Stein Vera			
<b>Előtanulmányi feltételek (kóddal):</b> BMXRT13BNF					
<b>Heti óraszámok</b>					
Előadás: 2		Tantermi gyak.: 1		Laborgyakorlat: 1	
Konzultáció:					
<b>Félévzárás módja:</b> Évközi jegy (Írásbeli)					
<b>Online konzultáció</b> (amennyiben szükséges): <a href="https://bbb3.banki.hu/rooms/4n7-bng-uyc-rnj/join">https://bbb3.banki.hu/rooms/4n7-bng-uyc-rnj/join</a> (BBB link)					
<b>Oktatási cél:</b> Az irányítástechnika alapjainak ismertetése					
<b>Ütemezés</b>					
<b>Oktatási hét</b>		<b>Témakörök</b>			
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.		rektori szünet			
9.		gyakorlati feladatok megoldása			
10.		gyakorlati feladatok megoldása			
11.		gyakorlati feladatok megoldása			
12.		gyakorlati feladatok megoldása			
13.		2.zh			
14.		pótlások			
<b>Félévközi követelmények</b>					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Szöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.	
száma	időpontok	száma	határidők	száma	időpontok
2db	7. és 13.okt-i hét	db		db	
<b>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai</b>					
A foglalkozásokon való részvételt a HKR 5. fejezet 46.§ (1)-(4) pontja szabályozza.					
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.					
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		Szöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.	

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	...pont	...pont

<b>A szemeszterben megszerezhető összes pontszám:</b> 100pont				
<b>Ponthatárok</b>	<b>elégséges</b> 50 ponttól	<b>közepes</b> 60 ponttól	<b>jó</b> 75 ponttól	<b>jeles</b> 90 ponttól
Egyéb értékelési szempontok:				
<b>Letiltva bejegyzést kap:</b> aki sem a zárthelyi dolgozatokat, sem azok pótlását nem írta meg.				
<b>Kötelező irodalom:</b> Dr. Bencsik – Dr. Harkay: Irányítástechnika BMF BGK 3025 Moodle tananyagok				
<b>Ajánlott irodalom:</b>				
<b>A tárgy minőségbiztosítási módszerei:</b> 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. A félév során egy nem kötelező projektmunka feladat kerül kiadásra, melyet az oktató a félév értékelésébe minőségtől függően beszámíthat				

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

Kelt, 2026.01.10

Stein Vera

.....  
oktató