

<b>Óbudai Egyetem</b> Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet			
<b>Tantárgy címe és kódja:</b> <b>Electrical Engineering</b>		<b>Kreditérték:</b> 3			
Nappali munkarend		1 tanév 2 félév			
<b>Szakok melyeken a tárgyat oktatják:</b> mechatronika					
<b>Tantárgyfelelős oktató:</b> dr. Nagy István			<b>Oktatók:</b> dr. Nagy István, Langer Ingrid		
<b>Előtanulmányi feltételek (kóddal):</b>					
<b>Heti óraszámok</b>					
Előadás: 1		Tantermi gyak.: 0		Laborgyakorlat: 0	
				Konzultáció: igény szerint	
<b>Félévzárás módja:</b> Vizsga (Írásbeli)					
<b>Online konzultáció (amennyiben szükséges):</b> ... (BBB link)					
<b>Oktatási cél:</b> <i>Fundamental calculations regarding AC/DC electrical circuits. Introduction to the electric machines operations and basic calculations.</i>					
<b>Ütemezés</b>					
<b>Oktatási hét</b>		<b>Témakörök</b>			
1.		basic definitions of <b>current/voltage/resistance/impedance</b> , beginning from atomic level, basic electrical laws KCL, KVL, Ohm, in <i>DC</i> resp. in <i>AC</i> ,			
2.		-			
3.		<b>Impedance/reactance/susceptance</b> of Resistor/Coil/capacitor. <i>U-I</i> characteristics: coil/condenser – in case of unit step inputs.			
4.		-			
5.		<b>RLC circuits calculations</b> - frequency depending behaviour of conductive wire/coil/capacitor. Power calculations in AC circuits. 3 phase systems calculations;			
6.					
7.		Electric machines ( <b>AC/DC</b> ), <b>transformers</b> , <b>multi-phase system's</b> architecture, operations, Characteristics: ( <i>U-I / RPM-torque / I-torque</i> ) calculations.			
8.		-			
9.		Rector's Holiday			
10.		Rector's Holiday			
11.		1 <sup>st</sup> of May, -holiday-			
12.					
13.		<b>theory TP</b>			
14.		<b>-retake theory TP, in case of need!</b>			
<b>Félévközi követelmények</b>					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	
száma	időpontok	száma	határidők	száma	időpontok
1db	13 hét	db		db	lásd órarend
<b>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai</b>					
<i>A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ 46.§ (1)-(4) pontja szabályozza.</i>					
<i>A szorgalmi időszakban történő pótlásokat a TVSZ 47.§ (7)-(9) pontja szabályozza.</i>					
<i>Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend Harmadik könyv Első rész II. fejezet 3:8.§ rendelkezik.</i>					
A szabályzatokban nem szabályozott foglalkozásokon való egyéb részvételi követelmények, és megkötések a pótlásokra vonatkozóan:					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	

elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/zh	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/ feladat	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/ mérés
100/TPpont	50pont	...pont	...pont	zhpont	pont

<b>A szemeszterben megszerezhető összes pontszám:</b> 100+practice pont				
<b>Ponthatárok</b>	<b>elégéses</b> 50 válasszon	<b>közepes</b> 65 válasszon	<b>jó</b> 75 válasszon	<b>jeles</b> 90 válasszon
Egyéb értékelési szempontok: <b>It is possible to get recommended exam mark:</b> condition: if the average final (sum) percent at the end of (theory test+practice tests average/2 $\geq$ ) semester is over 60 %				
<b>Letiltva bejegyzést kap:</b> The presentations are mandatory!				
<b>Kötelező irodalom:</b> see, moodle				
<b>Ajánlott irodalom:</b> see, moodle				
<b>A tárgy minőségbiztosítási módszerei:</b>				

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

Kelt: Budapest, 2025. 02. 02.

dr. Nagy István

.....  
tantárgyfelelős

<b>Óbudai Egyetem</b> Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet			
<b>Tantárgy címe és kódja:</b> Levelező munkarend <i>tanév</i> <i>félév</i>					<b>Kreditérték:</b>
<b>Szakok melyeken a tárgyat oktatják:</b>					
<b>Tantárgyfelelős oktató:</b>			<b>Oktatók:</b>		
<b>Előtanulmányi feltételek (kóddal):</b>					
<b>Féléves óraszámok</b>					
Előadás:		Tantermi gyak.:		Laborgyakorlat:	
				Konzultáció:	
<b>Félévzárás módja:</b> Válasszon (Válasszon)					
<b>Online konzultáció (amennyiben szükséges):</b> ... (BBB link)					
<b>Oktatási cél:</b>					
<b>Ütemezés</b>					
<b>Konzultáció</b>	<b>Témakörök</b>				
1.					
2.					
3.					
4.					
<b>Félévközi követelmények</b>					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	
száma	időpontok	száma	határidők	száma	időpontok
db		db		db	
<b>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai</b>					
<i>A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ 46.§ (1)-(4) pontja szabályozza.</i>					
<i>A szorgalmi időszakban történő pótlásokat a TVSZ 47.§ (7)-(9) pontja szabályozza.</i>					
<i>Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend Harmadik könyv Első rész II. fejezet 3:8.§ rendelkezik.</i>					
A szabályzatokban nem szabályozott foglalkozásokon való egyéb részvételi követelmények, és megkötések a pótlásokra vonatkozóan:					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	
elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/zh	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/ feladat	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/ mérés
...pont	...pont	...pont	...pont	...pont	...pont
<b>A szemeszterben megszerezhető összes pontszám:</b> ...pont					
<b>Ponthatárok</b>	<b>elégséges</b> ... válasszon	<b>közepes</b> ... válasszon	<b>jó</b> ... válasszon	<b>jeles</b> ... válasszon	
Egyéb értékelési szempontok:					
<b>Letiltva bejegyzést kap:</b>					
<b>Kötelező irodalom:</b>					
<b>Ajánlott irodalom:</b>					
<b>A tárgy minőségbiztosítási módszerei:</b>					

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