

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet			
Tantárgy címe és kódja: Nappali munkarend		Electrical Engineering 1 tanév 2 félév		Kreditérték: 3	
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: mechatronika					
Tantárgyfelelős oktató: dr. Nagy István			Oktatók: dr. Nagy István, Langer Ingrid		
Előtanulmányi feltételek (kóddal):					
Heti óraszámok					
Előadás: 1		Tantermi gyak.: 0		Laborgyakorlat: 0	
				Konzultáció: igény szerint	
Félévzárás módja: Vizsga (Írásbeli)					
Online konzultáció (amennyiben szükséges): ... (BBB link)					
Oktatási cél: <i>Fundamental calculations regarding AC/DC electrical circuits. Introduction to the electric machines operations and basic calculations.</i>					
Ütemezés					
Oktatási hét		Témakörök			
1.		basic definitions of current/voltage/resistance/impedance , beginning from atomic level, basic electrical laws KCL, KVL, Ohm, in <i>DC</i> resp. in <i>AC</i> ,			
2.		-			
3.		Impedance/reactance/susceptance of Resistor/Coil/capacitor. <i>U-I</i> characteristics: coil/condenser – in case of unit step inputs.			
4.		-			
5.		RLC circuits calculations - frequency depending behaviour of conductive wire/coil/capacitor. Power calculations in AC circuits. 3 phase systems calculations;			
6.					
7.		Electric machines (AC/DC), transformers , multi-phase system's architecture, operations, Characteristics: (<i>U-I / RPM-torque / I-torque</i>) calculations.			
8.		-			
9.		Universal electric machines, BLDC motors; motor characteristics, digital motors,			
10.		- PLC competition, Subotica -			
11.		-- TDK Conference , --			
12.		1st of May, -holiday-			
13.		theory TP			
14.		-			
Félévközi követelmények					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	
száma	időpontok	száma	határidők	száma	időpontok
1db	13 hét	db		db	lásd órarend
Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai					
<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

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

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

Kelt: Budapest, 2024. 02. 12.

dr. Nagy István

.....
tantárgyfelelős

