

<b>Óbudai Egyetem</b>		Alba Regia Egyetemi Központ Székesfehérvár		
<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Villamos energetika I.		AMIVE 11 VND		<b>Kreditérték: 3</b> 2015-2016 tanév
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnök, nappali				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók: Hajdú Ferenc		
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Félévi óraszámok: 28	Előadás: 2	Tantermi gyakorlat: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: igény szerint
Számonkérés módja (s,v,é):	vizsga			
<i>A tantárgy célja:</i> Az energiaellátás és a fogyasztói hálózat ismertetése. Energia átalakítók pl.: motorok üzeme. Váltóáramú mérések fontosságának megismerése.				
<b>A tananyag</b>				
<i>Oktatási cél:</i> A Hallgatók megismertetése a villamos energia szolgáltatás rendszerével.				

<b>Tematika:</b>		
Okt. hét:	Téma:	Óraszám:
1	Az energia meghatározása. Mechanikai-elektromos mértékegységek.	2
2	Egyenáramú, váltóáramú energia felhasználás. $P_h$ , $P_l$ , $P_m$ . összefüggései.	2
3	Transzformátor működése, üzeme. Elektromos energiaszállítás.	2
4	Háromfázisú generátorok. Csillagpontos hálózatok és azok jellemző feszültségei.	2
5	1000 Volt- nál nem nagyobb fogyasztói hálózatok. TT. TN-S. TN-C. TN-CS. Érintésvédelmi szabványok. Érintésvédelmi mérések.	2
6	Váltóáramú mérések és váltóáramú műszerek. Fogyasztásmérők. Egyfázisú teljesítményfelvétel mérése.	2
7	Generátorok, főáramkörű valamint indukciós motorok.	2
8	Számonkérés- ZH.	2
9	Teljesítményelektronikai félvezető alkatrészek.	2
10	Egyenirányítók. Egyfázisú egyutas és kétutas, Háromfázisú egyenirányítók.	2
11	Kapcsoló üzemű tápegységek.	2
12	Rektori szünet. /nov. 24/	2
13	Váltóáramú teljesítményfelvétel szabályzás. Frekvenciaváltók.	2
14	Számonkérés- ZH.	2

<b>Követelményrendszer</b>	
<b>A foglalkozásokon való részvétel:</b> kötelező Amennyiben a hallgató hiányzásai meghaladják a tárgy félévi össz. óraszámának 30%-t a hallgató letiltásra kerül.	
<b>Félévközi követelmények:</b> A félév során 2 db Zárthelyi dolgozatot írnak a Hallgatók. Az aláírás megadásához mind a 2 ZH-nak legalább 50%-osnak kell lennie.	
<b>A pótlás módja:</b> A szorgalmi időszak utolsó hetében az elégtelen ZH-k pótolhatók.	
<b>A vizsga jegy kialakításának módszere:</b> Írásbeli vizsga. Az elégséges jegy alsó határa 50%.	
<b>Elégtelen vizsga jegy pótlása:</b> A TVSZ szerint.	

<b>Irodalom:</b>
------------------

<b>Kötelező:</b>
------------------

<b>Ajánlott:</b> Dr. Novothny Ferenc: Villamos energetika I
---

<b>Egyéb segédletek, segédanyagok:</b>
--

Székesfehérvár, 2014. június 03.