

<b>Óbudai Egyetem</b>		Alba Regia Műszaki Kar Székesfehérvár		
<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Villamos energetika I.		AMIVE11VLD	<b>Kreditérték: 3</b> 2016-2017 tanév 2. félév	
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók: Hajdú Ferenc		
Félévi óraszámok: 16	Előadás: 8- szor 2 óra	Tantermi gyakorlat: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: igény szerint
Számonkérés	2 db. ZH. eredménye.			
<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. Egyenáramú, váltóáramú energia felhasználás. $P_h$ , $P_l$ , $P_m$ . összefüggései. Transzformátor működése, üzeme. Elektromos energiaszállítás.	2
2	Háromfázisú generátorok. Csillagpontos hálózatok és azok jellemző feszültségei. 1000 Volt- nál nem nagyobb fogyasztói hálózatok. TT. TN-S. TN-C. TN-CS. Érintésvédelmi szabványok. Érintésvédelmi mérések.	2
3	Váltóáramú mérések és váltóáramú műszerek. Fogyasztásmérők. Egyfázisú teljesítményfelvétel mérése.	2
4	Generátorok, főáramkörű valamint indukciós motorok. Számonkérés- ZH.	2
5	Teljesítményelektronikai félvezető alkatrészek. Egyenirányítók. Egyfázisú egyutas és kétutas, Háromfázisú egyenirányítók.	2
6	Analóg tápegységek. Tápegységek gyakorlati kivitele.	2
7	Kapcsoló üzemi tápegységek. Váltóáramú teljesítményfelvétel szabályzás.	2
8	Számonkérés- ZH. Érintésvédelmi szabványok. Érintésvédelmi mérések.	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> 2db ZH. jegy alapján. Az elégséges jegy alsó határa 50%.	
<b>Elégtelen vizsga jegy pótlása:</b> A TVSZ szerint.	
<b>Irodalom:</b>	
<b>Kötelező:</b> <b>Ajánlott: Dr. Novothny Ferenc: Villamos energetika I</b> <b>Egyéb segédletek, segédanyagok:</b>	