

Tárgy neve: Teljesítményelektronika laboratórium		NEPTUN-kód: KAUTE12OND KAUTE12OLD KAUTE12OTD	Óraszám: nappali: 0 ea+0 gy+2 lab /hét levelező: 0 ea+0 gy+10 lab /félév távokt.: 0 ea+0 gy+8 lab /félév
Kredit: 3 Követelmény: évközi jegy		Előkövetelmény: KAUTE11OND KAUTE11OLD KAUTE11OTD	
Tantárgyfelelős: Dr. Semperger Sándor	Beosztás: docens	Kar és intézet neve: Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar - Automatika Intézet	
Előadó:	Beosztás:	Kar és intézet neve: Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar - Automatika Intézet	
Értékelési és ellenőrzési eljárások:			
Minden laboratóriumi gyakorlat eredményes elvégzése.			
Ismeretanyag leírása:			
<ul style="list-style-type: none"> - Teljesítménytranszisztorok kapcsolóüzemének vizsgálata. - Háromfázisú egyutas háromütemű áramirányító vizsgálata. - Háromfázisú kétutas hatütemű áramirányító vizsgálata. - Egynegyed-es egyenáramú szaggató kapcsolás vizsgálata. - Négynegyed-es egyenáramú szaggató kapcsolás vizsgálata. - Egyfázisú inverter vizsgálata. - Háromfázisú inverter vizsgálata. - Egyfázisú váltakozó áramú szaggató kapcsolás vizsgálata. - Háromfázisú váltakozó áramú szaggató kapcsolás vizsgálata. 			
Tananyag elsajátításához szükséges idő (nappali képzés):			
Ráfordítás típusa:			Óra
1	Laboratóriumi gyakorlat (14 hét x 2 óra/hét)		28
.			
2	Önálló munka		30
.			
3	Laboratóriumi gyakorlatra való felkészülés		32
.			
Összesen (3 kredit x 30 óra/kredit):			90
Tananyag elsajátításához szükséges idő (levelező képzés):			
Ráfordítás típusa:			Óra
1	Laboratóriumi gyakorlat		10
.			
2	Önálló munka		40
.			
3	Laboratóriumi gyakorlatra való felkészülés		40
.			
Összesen (3 kredit x 30 óra/kredit):			90
Tananyag elsajátításához szükséges idő (távoktatás):			
Ráfordítás típusa:			Óra
1	Laboratóriumi gyakorlat		8
.			
2	Önálló munka		42
.			
3	Laboratóriumi gyakorlatra való felkészülés		40
.			
Összesen (3 kredit x 30 óra/kredit):			90
Ajánlott irodalom:			

- N. Mohan, Power Electronics, John Wiley, 2003
- Power electronics handbook: devices, circuits, and applications handbook/ edited by Muhammad H. Rashid. - 3rd ed. Copyrightc 2011, Elsevier Inc.
- Sanjaya Maniktala, Switching Power Supplies A-Z, Elsevier 2012