

Tárgy neve: Elektronikus átalakítók		NEPTUN-kód: KAUES13DNM KAUES13DLM	Óraszám: Nappali: 2 ea + 0 gy + 1 lab Levelező: 10 konz + 0 lab
Kredit: 3 Követelmény: vizsga		Előkövetelmény: KAUTE12DNM KMAAI11DNM KAUTE12DLM KMAAI11DLM	
Tantárgyfelelős: Dr. Kopják József	Beosztás: egyetemi adjunktus	Kar és intézet neve: Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar Automatika Intézet	
Értékelési és ellenőrzési eljárások: - Aláírás feltétele: évközi zárthelyi eredményes megírása - Írásbeli vizsga: elégséges szint eléréséhez – vizsga min. 50%-os szinten való teljesítése szükséges			
Ismeretanyag leírása:			
<p>Korszerű teljesítményelektronikai alkatелеmек: passzív elemek, diódák, aktív elemek, felépítés, határadatok, jellemzők, alkalmazási területek.</p> <p>Áram- és feszültség érzékelés, nyitott és zárt hurkú HALL cellás szigetelt áramváltók.</p> <p>Nyitott, katalizátordugós, szeleppel zárt akkumulátorok kialakítása, tulajdonságaik, jellemzőik. Az új típusú akkumulátor fajták jellemzői.</p> <p>Korszerű teljesítményelektronikai kapcsolások, egyenirányítók, akkumulátortöltők, DC-DC átalakítók, rezgőkörös átalakítók, egy- és háromfázisú inverterek. A By-Pass egységek működése, kialakítása, jellemzőik. A tápegységek kialakítása, felépítése, jellemzői. A hatásfok, teljesítménytényező, méret és súly összefüggése.</p> <p>Elektronikus berendezések megbízhatósága, a hőmérséklet és a hőciklus igénybevétel hatása a meghibásodási gyakoriságra. A meghibásodási gyakoriság összetevői. A félvezetők melegeése, hőellenállás, tranziens hőimpedancia.</p>			