

Budapesti Műszaki Főiskola									
Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki			Kar	Környezetmérnöki			Intézet		
Tantárgy neve:		Elektrotechnika			Neptun kód:		RMKEL1KTNC		
Tantárgy neve angolul:		Electrotechnics			Kredit:		2		
Jelleg (kötelező/ választható):		kötelező	Tagozat:	nappali	Félév a mintatantervben:		4.		
Szakok melyeken a tárgyat oktatják:		Könnyűipari mérnök alapszak							
Tantárgyfelelős:		Dr. Patkó István		Előadó:		Ménesi András			
Előtanulmányi feltételek (kóddal is):		RMKFI2KTNC (Fizika II.)							
Heti óraszámok:		Előadás:	1	Tantermi gyakorlat:	1	Laborgyakorlat:	0	Össz. óraszám:	2
Számonkérés módja (s; v; é):		é		A képzés nyelve:		magyar			
A TANANYAG									
A tárgy rövid leírása:									
<p>A hallgatók műszaki szemléletének bővítése. Elektrotechnikai ismeretek elsajátítása és laboratóriumi begyakoroltatása, amely során áttekintést kapnak a villamos berendezések működéséről.</p> <p>Egyenáramú áramkörök, villamos tér (kondenzátorok), mágneses tér (indukció). Egyfázisú váltakozó áram (R-L-C kapcsolások). Háromfázisú feszültség előállítás, jellemzői. Csillag- és delta kapcsolás.</p> <p>Az elektronika alapjai. Félvezető eszközök (diódák, tirisztorok stb.). Tranzisztorok működése, fajtái, karakterisztikák, alapkapcsolások. Félvezető eszközök áramköri alkalmazásai, egyenirányító és erősítő kapcsolások. Villamos gépek, működésük és felhasználási lehetőségeik.</p>									
A félévközi jegy kialakításának módszere:									
<p>Az előadások és bemutató mérések látogatása kötelező! A jelenléteket ellenőrizzük! Ha a hiányzások meghaladják a Tanulmányi és Vizsgaszabályzatban (továbbiakban: TVSZ) rögzített értékeket, úgy a hallgató letiltást kap!</p> <p>A hallgatóknak a félévközi időszakban 1(egy) db. zárthelyi dolgozat megírására van lehetőségük. A zárthelyi dolgozat megírása gyakorlaton történik (kb. a 13. tanítási héten). Időtartama: 50 perc. Maximális pontszám: 50 pont, ebből minimum 20 pontot kell elérni. Sikertelen zárthelyi esetén a hallgatónak az utolsó héten pót zárthelyi megírására van lehetősége (a fenti feltételekkel). A félévközi jegy a ZH pontszámból adódik (az alábbiak szerint): 0-19 pont: elégtelen(1), 20-27 pont: elégséges(2), 28-35 pont: közepes(3), 36-43 pont: jó(4), 44-50 pont: jeles(5)</p> <p>Amennyiben a félévközi jegy elégtelenre adódik, úgy a TVSZ 17§(6) – ban foglaltak szerint nyílik lehetőség a pótlásra.</p>									
IRODALOM									
Kötelező:		<ul style="list-style-type: none"> ◆ Bogár Istvánné: Elektrotechnika I. ◆ Bertalan Gábor: Elektrotechnika II. 							
Ajánlott:		<ul style="list-style-type: none"> ◆ Elektrotechnika (Röviden és tömören sorozat, Műszaki Könyvkiadó) ◆ Elektrotechnikai szakismeretek (Műszaki Könyvkiadó, 1997) ◆ Klaus Beuth-Olaf Beuth: Az elektronika alapjai II. (Félvezetők) 							
Egyéb segédletek:		http://www.kmf.hu/kmi/vj/index.html							

Dátum: 2009.szeptember 10.

Utolsó módosítás dátuma:

Összeállító: Várkövi József

Intézetigazgató: Dr. Patkó István