

Óbudai Egyetem						
Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki			Kar	Környezetmérnöki		Intézet
Tantárgy neve:	Elektrotechnika			Neptun kód:	RMKEL1GTNC	
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):	RMKFI2GTNC (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						
<b>A tárgy rövid leírása:</b>						
<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>						
<b>A félévközi jegy kialakításának módszere:</b>						
<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>						
<b>IRODALOM</b>						
<b>Kötelező:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Bogár Istvánné: Elektrotechnika I.</li> <li>◆ Bertalan Gábor: Elektrotechnika II.</li> </ul>					
<b>Ajánlott:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Elektrotechnika (Röviden és tömören sorozat, Műszaki Könyvkiadó)</li> <li>◆ Elektrotechnikai szakismeretek (Műszaki Könyvkiadó, 1997)</li> <li>◆ Klaus Beuth-Olaf Beuth: Az elektronika alapjai II. (Félvezetők)</li> </ul>					
<b>Egyéb segédletek:</b>	<a href="http://www.kmf.hu/kmi/vj/index.html">http://www.kmf.hu/kmi/vj/index.html</a>					

Dátum: 2010.február 11.

Utolsó módosítás dátuma:

Összeállító: Várkövi József

Intézetigazgató: Prof. Dr. Patkó István