

ÓBUDAI EGYETEM						
Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki		Kar	Környezetmérnöki és Természettudományi		Intézet	
Tantárgy neve:	Elektrotechnika			Neptun kód:	RKXEL1HBLE	
Tantárgy neve angolul:	Electrotechnics			Kredit:	3	
Jelleg (kötelező/ választható):	kötelező	Tagozat:	nappali	Félév a mintatantervben:	3.	
Szakok melyeken a tárgyat oktatják:	Környezetmérnök, Ipari termék- és formatervező mérnök, Könnyűipari mérnök					
Tantárgyfelelős:	Bodáné Dr. Kendrovics Rita	Előadó:	Berecz Norbert			
Előtanulmányi feltételek (kóddal is):	-					
Heti óraszámok:	Előadás:	2	Tantermi gyakorlat:	1	Laborgyakorlat:	0
Számonkérés módja (s; v, é)	é	A képzés nyelve:	magyar	A tárgy órarendi helye:	Szakmai törzsanyag	
A TANANYAG						
Oktatási cél:						
<p>A tantárgy oktatásának célja a hallgatók műszaki szemléletének bővítése. Alapvető elektrotechnikai ismeretek elsajátítása. Alapalkatrészek, áramkörök megismertetése, működtetésük feltételeinek megismerése. Alapozó ismeretek elsajátítása a szakonként ráépülő tantárgyakhoz.</p> <p>Bevezetés az elektrotechnikába, elektronikába és a villamos gépekbe.</p>						
A tárgy részletes leírása, ütemezés:						
Előadás témakörei:						
Konzultáció	Témakör					
1.	Egyenáramú mennyiségek ismételése (töltés, feszültség, áram, ellenállás, munka, teljesítmény) Nevezetes alapáramkörök és alaptörvények (Kirchoff I.-II., feszültség és áramosztás)					
2.	Passzív áramköri elemek (tekercs, kondenzátor) Váltakozóáramú mennyiségek bevezetése Áramköri elemek viselkedése váltakozó áramú körökben (RC, RL, RLC)					
3.	Az áram mágneses tulajdonsága Villamos gépek alapjai					
4.	A félvezetők fizikai és elektrokémiai alapjai Diódátípusok és alkalmazásaik					

A félévközi jegy megszerzésének módszere:

Az évközi jegy alapja:

- a gyakorlaton való részvétel, hiányzás a TVSZ szerinti megengedett mértékű lehet mind az előadás mind a gyakorlatot illetően, a TVSZ III.23.§(1)-(4) pontjai szerint.
- egy zárthelyi dolgozat a féléves tananyagból (min. követelmény 41%).

Letiltva bejegyzést kap az a hallgató, aki sem a zárthelyi dolgozatot, sem annak pótlását nem írta meg, és/vagy elérte a TVSZ által megengedett hiányzási mértékét.

Amennyiben a félévközi jegy elégtelenre adódik, úgy a TVSZ 17§(6) – ban foglaltak szerint nyílik lehetőség a pótlásra.

A tárgyból kedvezményes tanulmányi rend CSAK a TVSZ 29.§-ban meghatározott feltételek teljesülése esetén kérhető.

A félévzárás módja:

A sikeres félévzárás feltétele a félévközi számonkérések legalább elégséges szinten való teljesítése.

Az osztályzatok kialakítása az alábbi százalékos felosztás szerint történik:

0-40%: **elégtelen (1)**

41-55%: **elégséges (2)**

56-70%: **közepes (3)**

71-85%: **jó (4)**

86-100%: **jeles (5)**

IRODALOM

<i>Kötelező:</i>	Előadás: <i>Gergely István - Elektrotechnika</i> <i>Puskás István – Kovács Csongor: Analóg elektronika</i> Gyakorlat: <i>Mike Gyula Endre – Elektrotechnika példatár</i> <i>Hegyesi László – Elektronika példatár</i>
<i>Ajánlott:</i>	1. <i>Borbély Gábor: Elektronika I.-II. – Széchenyi Egyetem</i> 2. <i>Szabó Géza – Elektrotechnika – Elektronika – Budapesti Műszaki Egyetem</i>

A tárgy minőségbiztosítási módszerei:

A tárggyal kapcsolatban évenként oktatói felülvizsgálat történik, melynek során figyelembe vesszük a tudásátadás hatékonyságát, illetve a hallgatói és a végzetek által adott vélemények kiértékeléséből származó információkat. Az értékelés alapján a tárggyal kapcsolatos fejlesztési akciók indíthatók, melynek területei

- a tudásátadás módszertana,
- a tananyag tartalma,
- az előadások és gyakorlatok egymásra épültsége.

A változtatásokról és azok eredményeiről évenkénti értékelést végzünk, erről feljegyzést készítünk és a bevált elemeket a szakfelelős által szervezett ütemezéssel a tantárgyi program részévé tesszük.