

TANANYAGFELOSZTÁS ÉS KÖVETELMÉNYRENDSZER TERVEZÉSELMÉLET I. TÁRGYBÓL
RBTTE1MTLC
KÖNNYŰIPARI MÉRNÖK SZAK ÉS IPARI TERMÉK- ÉS FORMATERVEZŐ MÉRNÖK SZAK RÉSZÉRE
2013/14. 1. FÉLÉV

ÓBUDAI EGYETEM							
Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki			Kar	Minőségirányítási és Technológiai		Szakcsoport	
Tantárgy neve:		Tervezéselmélet I.			Neptun kód:		RTSTE1MTLC
Tantárgy neve angolul:		Theory of design I.			Kredit:		4
Jelleg (kötelező/ választható:)		kötelező	Tagozat:	levelező	Félév a mintatantervben:		3.
Szakok melyeken a tárgyat oktatják:		Könnyűipari mérnök, ipari termék és formatervező					
Tantárgyfelelős:		Dr. Gregász Tibor		Oktatók:	Dr. Koczor Zoltán Némethné Dr. Erdődi Katalin Dr. Gregász Tibor		
Előtanulmányi feltételek (kóddal is):		-					
Óraszám/félév:		Előadás: 20		Laborgyakorlat:		0	
Számonkérés módja (v; é):		é	A képzés nyelve:	magyar	A tárgy órarendi helye:		csütörtök 17.10-19.45 szombat 13:30-15:10
A TANANYAG							
Oktatási cél:							
A tárgy elérendő célja, hogy a hallgatók megismerjék a termékek tervezésének és a tervezés szabályozásának általános folyamatát. Az előadások és gyakorlatok az alapvető funkcionális, esztétikai, ergonómiai, biztonsági elvárások, ismeretén túl, fontos a termékjellemzők kialakításának, optimalizálási lehetőségeinek, valamint azok termelési folyamatra való ültetésének elvi elsajátítására is hangsúlyt helyez.							
A tárgy részletes leírása, ütemezés:							
Előadások:							
Konzultáció	Időpont	Témakör				Oktató	
1. (2. hét)		A tervezés áttekintése. A tervezés célrendszere, a termékinnováció folyamata, a tervezés bemenő adatai, a funkciók megfogalmazása, a terv alapidokumentumai (ki- és bemenő), igények, elvárások, modellek. Termék életciklusok. A termékmarketing alapjai. Termékstratégiák. A termékinnováció folyamata				Némethné Dr. Erdődi Katalin 3+2 óra	
2. (5. hét)		A tervezés tervezésének szempontjai. A tervezés ellenőrzési fázisai, tervfelülvizsgálat, verifikálás, validálás. Tervmódosítások. Elvárásoknak való megfelelés; megsemmisítés, újrahasznosítás. Elvárásoknak való megfelelés; Megbízhatóságra, élettartamra tervezés. Tartalékok kialakítása, tervezett redundancia,				Némethné Dr. Erdődi Katalin 3ó Dr. Gregász Tibor 2ó	

3. (10. hét)		Élettartam elemzések függvényei. Túlélési valószínűség, kiesési valószínűség, kiesési sűrűségfüggvény, kiesési ráta. KÁD-görbék Wöhler-görbék	Dr. Gregász Tibor 3 óra
		Weibull-háló; Adatokból diagram a gyakorlatban	Dr. Koczor Zoltán 1 óra
		Viseletkomfortra tervezés szempontjai.	Dr. Gregász Tibor 1 óra
4. (13 hét)		Elvárásoknak való megfelelés: szilárdságra tervezés. Robosztus tervezés. Vázlattervek, szakmai kiviteli tervek. A jellemző könnyűipari termékek tervezésével kapcsolatosan elterjedt dokumentálási formák. Tervdokumentációk kezelése. A műszaki tervdokumentáció. ZH	Dr. Koczor Zoltán 3+2 óra

Félévközi követelmények

Foglalkozásokon való részvétel:

A foglalkozásokon való érvényes részvétel feltétele a pontos (órakezdési időponttól számított max. 5 perc késés) megjelenés és a befejezési időpontig tartó jelenlét.

Zárthelyik, jegyzőkönyvek, beszámolók, stb. (száma, időpontja)

Egy darab érvényes zárthelyi dolgozat megírása az utolsó konzultációs alkalommal. Sikertelen zh. pótlására a szorgalmi időszakban egyszer van lehetőség.

Az aláírás megszerzésének/félévközi jegy kialakításának módszere:

Az évközi jegy megszerzésének feltétele:

- 1 db kb. 60 perces, érvényes jegyre értékelt zárthelyi dolgozat megírása.

A zárthelyi maximum pontszáma 100, amelyből minimum 40 pontot kell elérni.

Az évközi jegyet a zárthelyi dolgozat eredménye adja.

Az évközi jegy pótlására az érvényben lévő Tanulmányi és Vizsgaszabályzat vonatkozó előírásai érvényesek.

A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb.) és értékelési módszere:

-

IRODALOM

Kötelező:

- A tárgyhoz az MTS honlapjáról (<http://rkk.uni-obuda.hu/mts/segedletek>) illetve **moodle e-learning** rendszerből letölthető segédletek, előadás-prezentációk

Ajánlott:

- dr. Koczor Zoltán: Minőségirányítási rendszerek fejlesztése, TÜV Rheinland Intercert Kiadó
- Kamondi László: Tervezéselmélet, Miskolci Egyetem (www.szgt.uni-miskolc.hu/~takacs/Tervezeselmelet_ESZA.pdf)
- Hegedűs J.,-Kő, F. [2001]: Az értékelemzésre alapozott terméktervezés módszertana. Kecskeméti Főiskola, Műszaki Főiskolai Kar

Egyéb segédletek:

- Ernyey Gyula: Tervezéselmélet és termékformálás 1750-2000

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.