

Környezetszempon-tu**tervezés****adatlap és tantárgyi követelmények**

Tárgykód:	SZE044MLGM
Óraszám ¹ :	10
Kreditpont:	2
Szak(ok)/ típus ² :	Gépészmérnök
Tagozat ³ :	levelező
Követelmény ⁴ :	f
Meghirdetés féléve ⁵ :	ta
Nyelve:	magyar
Előzetes követelmény(ek):	-
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	Gépészmérnök
Tárgyfelelős:	dr. Orbán Ferenc
Célkitűzése: A fejlesztett termék legkisebb káros hatást okozza a környezetnek	
Rövid leírás: Környezetvédelemmel kapcsolatos feladatok. A környezetbarát üzemeltetés, elhasználdott termék megsemmisítése és lehetséges másodlagos felhasználásának figyelembe vétele a tervezés során. Az alapvető megsemmisítési és újrahasznosítási technológiák áttekintése. Környezetszempon-tu tervezés érvényesítése a terméktervezés folyamatában.	
Oktatási módszer: Előadás, esettanulmányok	
Követelmények a szorgalmi időszakban: - Hallgatói feladat életciklus elemzése 20 pont. -Félévvégi zárthelyi 30 pont	
Követelmények a vizsgaidőszakban:	
Pótlási lehetőségek: A vizsgaidőszak első hetében	
Konzultációs lehetőségek: Megbeszélés szerint	
Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom: -Dr. Orbán Ferenc: Környezetszempon-tu tervezés HEFOP -Barótfi István: Környezettechnika. Mezőgazda kiadó Bp, 2000. -Mahendra S. Hundal: Systematic Mechanical Designing ASME New York, 1997.	

Tantárgykurzusok a 2015/2016. tanév 2. félévében:

Tárgy- kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
ea	dr. Orbán Ferenc	Szo 10- 11	A-205 A-117	

¹ Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor² K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)³ N – nappali, L – levelező, T – táv⁴ a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat⁵ os – őszi, ta – tavaszi⁶ Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

Részletes tantárgyprogram		
Hét	Előadás	Labor
1.		
2.	Környezetbarát tervezés fogalma. Anyagáramlás és a termék életútja .Életciklus vizsgálat	
3.		
4.		
5.	A környezettudatos terméktervezés alapelvei I-II.	
6.		
7.		
8.	Anyagválasztás és a z üzemeltetés során megoldandó környezetvédelmi kérdések. .Felújítás technológiák	
9.		
10.		
11.		
12.	Hatékony anyagfelhasználás eszközei. Háztartási gépek és eszközök újra hasznosításának megszervezése.	
13.		
14.	A fenntartható fejlődés , mint a környezetvédelmi szabályozás alapelve. Feladatbeadás. zárthelyi	
15.		

Pécs, 2020. február 20.

dr. Orbán Ferenc
professzor emeritus