

TANTÁRGYI ADATLAP
Gépészmérnöki MSc

<i>Tantárgy neve:</i>	Termelési rendszerek optimalizációja		
<i>Kreditérték</i>	4	<i>Félév sorszáma</i>	3
<i>Előadás</i>	2	<i>Gyakorlat</i>	2
<i>Számonkérés módja</i>	kollokvium		
<i>Előtanulmányi feltétel</i>	-		
<i>Tárgyfelelős</i>	Dr. Czégé Levente, egyetemi docens		
<i>Tárgy előadója</i>	Dr. Czégé Levente, egyetemi docens		
<i>Tárgy gyakorlatainak oktatója</i>	Dr. Czégé Levente, egyetemi docens		

Tantárgy rövid leírása:

A kurzus célja a hallgatókkal megismertetni a Lean menedzsment kialakulását, jelentését, alapelveit. Bemutatásra kerülnek: a hozzáadott érték és veszteség definíciója, a veszteségek a termelési és adminisztratív folyamatokban, anyag- és információáramlás feltérképezésének és elemzésének módszertana. A hallgató megismeri a problémamegoldás folyamatát, a Kaizen csoportmunka szerepét a Lean fejlődésben. Részletesen elemezzük a munkarendszereket, azok tervezési rendszertanát. Fontos téma a célok meghatározása és lebontása, kulcsmutatók kidolgozása. A hallgató megismeri és a gyakorlati foglalkozásokon készségszintre emeli a folyamatértékelés, a folyamat- és időadat meghatározás, a tény-időadatok és terv-időadatok felvételének módszereit, a minőségmenedzsment és a folyamatszabályzás alapelveit. Alapvető fontosságú témakörök az üzemi költségszámítás, a folyamatköltségek, valamint az anyagáramlás kialakítása. Mindemelett nagy hangsúlyt kap az ergonómia, az emberszemponitú munkahely-kialakítás is.

A félév elismerésének feltétele a gyakorlati órák látogatása, a gyakorlati feladatok minimum elégséges szintű elkészítése, valamint a sikeres félévközi zárthelyi. A hallgatóknak a tárgyból a félév végén vizsgát kell tenni.

Tematika

<i>Hét</i>	<i>Előadás</i>	<i>Terem/ labor</i>	<i>Gyakorlat</i>	<i>Terem/ labor</i>
1.	REGISZTRÁCIÓS HÉT			
2.	A Lean menedzsment jelentése, alapelvei.	A	Bevezetés az értékfolyamat elemzésébe.	B
3.	Veszteség definíciója. Veszteségek a termelési folyamatokban.	A	Veszteségek azonosítása a folyamatban. Szimuláció csoportmunkában.	B
4.	Munkarendszer, munkaszervezés, tervezési rendszertan.	A	Veszteségek azonosítása a folyamatban. Szimuláció csoportmunkában.	B
5.	Folyamatértékelés, mutatószámok.	A	Féléves feladat kiadása.	B
6.	Folyamat- és időadat meghatározás.	A	Termelő folyamat munkarendszerének felépítése.	B
7.	Tény -időadatok felvétele	A	Termelő folyamat elemzése.	C
8.	RAJZHÉT			
9.	Terv -időadatok felvétele	A	Termelő folyamat elemzése.	B
10.	Minőségmenedzsment. Statisztikai folyamatszabályzás.	A	Termelő folyamat időadatainak felvétele.	C
11.	Ergonómia. Az emberszemponitú munkahely-kialakítás.	A	Termelő folyamat időadatainak felvétele.	B
12.	Üzemi költségszámítás, számolás folyamatköltségekkel.	A	Féléves feladat beszámolója.	B
13.	Anyagáramlás kialakítása. Szimulációs lehetőségek.	A	Féléves feladat beszámolója.	B
14.	Zárthelyi	A	Feladatok pótlása, beszámolók pótlása.	B

			Elővizsga	
15.	RAJZHÉT			

Terem/Labor:

C – Külső helyszín, termelő vállalat telephelye

<i>Szorgalmi időszakban hallgatói feladatok</i>	1 db elméleti zárthelyi Önálló v. csoportos féléves feladat
<i>Oktatásban használt szoftverek</i>	MS Office
<i>Oktatásban használt eszközök/berendezések listája</i>	számítógépes munkahelyek

Kötelező irodalom:

[1] Chikan A. és Demeter K.: Az értékteremtő folyamatok menedzsmentje. Aula Kiadó 2003

[2] Koltai Tamás: Termelésmenedzsment, Typotex Kiadó , 2006

Ajánlott irodalom:

[1] Olhager, Jan - Persson, Fredrik: Advances in Production Management System. Springer-Verlag GmbH, 2007Tervezés katalógussal. Műszaki Könyvkiadó. Bp. 1989.

[2] James P.W.: Lean szemlélet HVG Kiadó 2009