

TERMELÉSI LOGISZTIKA

c. tantárgy tematikája
a G-4BS_LF hallgatói számára
2019/2020. I. félév

Tárgyjegyző:	Dr. Kovács György egyetemi docens
Gyakorlatvezető:	Nagy Gábor tudományos segédmunkatárs
Tárgyfelelős intézet:	Logisztikai Intézet
Neptun azonosító:	GEALT104-B
Kredit pont:	4
Óraszám:	2+2
Előtanulmányi feltétel:	-
Tárgykövetelmény:	aláírás + gyakorlati jegy

Hét	Előadás témája	Gyakorlat témája
1.	A gyártási szektor jellemzői. Termelési logisztikai célok.	A termelési folyamatok hatékonyságjavítási módszerei.
2.	A Húzó és a Nyomó termelési filozófiák összehasonlítása. JIT, Kanban, Lean filozófiák és az Ipar 4.0 koncepció.	Esettanulmányok gyártási folyamatok produktivitásának növelésére.
3.	A gyártórendszerek főbb típusai és sajátosságai.	A termelési logisztikai rendszer tervezésének módszere, moduljai.
4.	A szerelőrendszerek főbb típusai és sajátosságai.	A termelési készletek típusai. A készletezés alapjai.
5.	Layout-ok jellegzetes kialakítási formái: soros, klaszter és hurok kialakítás.	Készletszámítási módszerek, modellek.
6.	A layout tervezés/újratervezés módszere; célfüggvények, tervezési feltételek és korlátozások.	A szükséglettervezési rendszerek (MRP I., MRP II.) elmélete és működése. Az OPT rendszer elméleti alapjai.
7.	Esettanulmányok layout tervezésre és újratervezésre.	MRP számítási feladat.
8.	Gyártó- és szerelőrendszerek alkatrészellátási stratégiái.	Számítási feladatok termelési kapacitások, idők és költségek tervezésére.
9.	Termelési folyamatok hatékonyságának mérése, alkalmazott teljesítménymutatók (KPI).	Zárthelyi dolgozat megírása.

Aláírás feltétele: Zárthelyi dolgozat eredményes (legalább 50 %-os) megírása, órák legalább 60%-os látogatása.

Aláírás megtagadása: „Amennyiben a hallgató az **előadások esetén legalább az órák 60 %-án**, szemináriumok, gyakorlatok, laboratóriumi foglalkozások esetén legalább az órák 70 %-án nincs jelen, és távolmaradását megfelelően igazolni nem tudja, az adott tantárgyból az aláírás véglegesen megtagadásra kerülhet, és a hallgató a mulasztását csak ismételt tantárgyfelvétellel pótolhatja” (HKR 50. § (5))

„Az a hallgató, aki feladatának teljesítése során **az oktató által meg nem engedett segédeszközt** (például könyvet, jegyzetet, gépi segédeszközt, számító- vagy számológépet), vagy **bármilyen úton más személytől származó segítséget használ fel**, vagy **annak felhasználására kísérletet tesz, fegyelmi vétséget követ el**. A vétség súlyához mérten az **oktató tanulmányi szankciót alkalmazhat** és/vagy fegyelmi eljárást kezdeményezhet” (HKR 131. § (4))

Gyakorlati jegy:

Zárthelyi dolgozatnál szerzhető pontszám alapján.
5 elméleti feladat (zárthelyi kérdéssor)
Megszerezhető maximális pontszám 50 pont (10 pont/feladat)
Pontozás:

- 0-24 pont (0-49%): elégtelen (1)
- 25-30 pont (50-60%): elégséges (2)
- 31-37 pont (61-75%): közepes (3)
- 38-45 pont (76-90%): jó (4)
- 46-50 pont (91-100%): jeles (5)

Kötelező irodalom:

1. Koltai T.: Termelésmenedzsment, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, ISBN 963966412X, 2006.
2. Prezenszki J.: Logisztika I.-II., BME Mérnöktovábbképző Intézet, Budapest, 2004.
3. Körmendi L., Pucsek J.: Logisztika példatár, Saldo Kiadó, ISBN 9789636382919, 2009.

Ajánlott irodalom:

1. Cselényi J., Illés B. szerk.: Logisztikai rendszerek I., Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc-Egyetemváros, 2004.
2. Szegedi Z., Prezenszki J.: Logisztika-menedzsment, Kossuth Kiadó, ISBN 97896309-8877-3, Budapest, 2008.
3. Demeter K., Gelei A., Jenei I., Nagy J.: Tevékenységmenedzsment, Bologna tankönyvsorozat, Aula Kiadó, ISBN 9789639698260, 2009.

Miskolc, 2019.08.08.

Dr. Kovács György
egyetemi docens
tárgyjegyző

Zárthelyi dolgozat kérdéssor

Lehetséges kérdések listája:

1. Fogalmazza meg a fő termelési logisztikai célokat!
2. Mi a Húzó és a Nyomó termelési filozófia lényege? Sorolja fel előnyeiket és hátrányaikat!
3. Nevezzen meg Húzó termelési filozófiákat, valamint ezen koncepciók alapján gyártott termékeket!
4. Ismertesse az Ipar 4.0 koncepció lényegét!
5. Ismertesse a hálózatba szervezett gyártás öt alapvető elemét!
6. Mutassa be az Ipar 4.0 koncepció keretrendszerét és a kapcsolódó főbb technológiákat!
7. Ábrázolja a műhely-rendszerű gyártás, a merev gyártósor és a rugalmas gyártórendszer gyártási struktúráját, ismertesse ezek sajátosságait!
8. Ábrázolja a folyamat-orientált, a termék-orientált és a szegmentált gyártás struktúráját, ismertesse ezek sajátosságait!
9. Mutassa be a szerelőrendszerek főbb típusait és sajátosságait!
10. Ábrázolja a soros layout-ok jellegzetes kialakítási formáit és mutassa be azok sajátosságait!
11. Ábrázolja a klaszter és a hurok kialakítású layout-okat és mutassa be azok sajátosságait!
12. Mutassa be a layout tervezés/újratervezés általános módszerét, a lehetséges célfüggvényeket, valamint a lehetséges tervezési feltételeket/korlátozásokat!
13. Ismertesse a gyártó- és a szerelőrendszerek jellegzetes alkatrészellátási stratégiáit!
14. Ismertesse a termelési folyamatok hatékonyságmérésének célját, sorolja fel a leggyakrabban alkalmazott teljesítménymutatókat (KPI)!
15. Ismertesse a termelési folyamatok leggyakrabban alkalmazott hatékonyságjavítási módszereit!
16. Mutassa be a termelési logisztikai rendszer tervezésének módszerét!
17. Fogalmazza meg a készletezés célját, definiálja a termelési készletek típusait!
18. Ábrázolja a készletezés költség-struktúráját!
19. Ismertesse a készlet-menedzsment célját és a jellegzetes készletezési alapmodelleket!
20. Határozza meg az igény fő típusait, a kereslettől függő és független készletezési modell definícióját, valamint ismertesse a gazdaságos rendelési tétel meghatározásához kapcsolódó modellt és annak jellegzetességeit!
21. Jellemezze az OPT rendszer főbb tulajdonságait (célok, mutatók, termelési filozófia, szűk keresztmetszet, ütemezés és a sorozatnagyság megválasztása), valamint ismertesse ennek sajátosságait és hatását a logisztikai jellemzőkre!
22. Jellemezze a függő keresletű termékek kezelésére alkalmas MRP módszert, valamint ismertesse ennek sajátosságait és hatását a logisztikai jellemzőkre!

MINTA ZÁRHELYI DOLGOZAT
(megoldás a kiadott anyagok felhasználásával)

1. Mi a Húzó és a Nyomó termelési filozófia lényege. Sorolja fel előnyeiket és hátrányait? (10 pont)
2. Ábrázolja a folyamat-orientált, a termék-orientált és a szegmentált gyártás struktúráját, ismertesse ezek sajátosságait! (10 pont)
3. Ábrázolja a soros layout-ok jellegzetes kialakítási formáit, és mutassa be azok sajátosságait! (10 pont)
4. Ismertesse a gyártó- és a szerelőrendszerek jellegzetes alkatrészellátási stratégiáit! (10 pont)
5. Ábrázolja a készletezés költség-struktúráját! (10 pont)