

**Az ismeretkör: 38. Anyagmozgatás és logisztika**

**Kredittartománya (max. 12 kr.): 4 kredit**

**Tantárgyai: 1) Anyagmozgatás és logisztika**

<b>(1.) Tantárgy neve:</b> <b>ANYAGMOZGATÁS ÉS LOGISZTIKA</b> <b>MK3AMLOG04G117</b> <b>MK3AMLOG04G317</b>	<b>Kreditértéke: 4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” <sup>12</sup> : 50-50%	
A tanóra <sup>1</sup> típusa: előadás és gyakorlat és óraszám: 56 az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők <sup>2</sup> (ha vannak):	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb <sup>3</sup> ): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok <sup>4</sup> (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak):	
<b>Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása</b>	
A tantárgy célja megismertetni a hallgatókkal az alapvető anyagmozgató gépeket, illetve a logisztikai tevékenységeket. Anyagmozgatás alapfogalmai. A szállított anyagok jellemzői. Az anyagmozgatógépek elemei. Szállítógépek (szállítószalagok, elevátorok, szállítócsigák, konvektorok, görgősorok) működési elve. Emelőgépek (daruk) működési elve. Rakodógépek (targoncák, rakodók) működési elve. Raktározási alapfogalmak, tárolási módok, raktárak osztályozása. Raktározás és kommissiózás technológiái. Magasraktározás és gépei. Logisztika feladata és célja. Vállalati logisztikai rendszer. A logisztika és az ellátási lánc kapcsolata. Áruszállítási alapismeretek. Áruszállítási rendszerek csoportosítása, jellemzői. Beszerzési-, termelési-, elosztási- és újrahasznosítási logisztika. Csomagolási alapismeretek. csomagolás feladata. Egységgrakomány képzés. Veszélyes áruk.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: 1. Mankovits T., Hajdu S., Tagai K.: <i>Logisztika-Ellátási lánc (beszerzési- és termelési logisztika)</i> , Debreceni Egyetem Műszaki Kar, Debrecen, ISBN 978-963-473-907-4, 2015. (elektronikus jegyzet)	
Ajánlott irodalom: 1. Greschik Gy.: <i>Anyagmozgató gépek</i> , Tankönyvkiadó, Budapest, 1981. 2. Felföldi L.: <i>Anyagmozgatási kézikönyv</i> , Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1975.	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7.	

<sup>1</sup> Nftv. 108. § 37. tanóra: a tantervben meghatározott tanulmányi követelmények teljesítéséhez az oktató személyes közreműködését igénylő foglalkozás (előadás, szeminárium, gyakorlat, konzultáció), amelynek időtartama legalább negyvenöt, legfeljebb hatvan perc.

<sup>2</sup> pl. esetismertetések, szerepjáték, tematikus prezentációk stb.

<sup>3</sup> pl. folyamatos számonkérés, évközi beszámoló

<sup>4</sup> pl. esettanulmányok, témakidolgozások, dolgozatok, esszék, üzleti, szervezési tervek stb. bekérése

*pont)* a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

**a) tudása**

- Átfogóan ismeri az alkalmazott munka- és erőgépek, gépészeti berendezések, eszközök működési elveit, szerkezeti egységeit.
- Átfogóan ismeri a gépészeti szakterülethez szervesen kapcsolódó logisztikai, menedzsment, környezetvédelmi, minőségbiztosítási, információtechnológiai, jogi, közgazdasági szakterületek alapjait, azok határait és követelményeit.
- Behatóan ismeri a gépészmérnöki szakterület tanulási, ismeretszerzési, adatgyűjtési módszereit, azok etikai korlátait és problémamegoldó technikáit.

**b) képességei**

- Képes alkalmazni a gépészeti rendszerek üzemeltetéséhez kapcsolódó műszaki előírásokat, a gépek, gépészeti berendezések beállításának, üzemeltetésének elveit és gazdaságossági összefüggéseit.

**c) attitűd**

- Vállalja és hitelesen képviseli szakmája társadalmi szerepét, alapvető viszonyát a világhoz.
- Törekszik arra, hogy önképzése szakmai céljai megvalósításának egyik eszközévé váljon.

**d) autonómiája és felelőssége**

- Szakmai feladatainak elvégzése során együttműködik más (elsődlegesen műszaki, valamint gazdasági és jogi) szakterület képzett szakembereivel is.
- Figyelemmel kíséri a szakterülettel kapcsolatos jogszabályi, technikai, technológiai és adminisztrációs változásokat.
- Munkahelyi vezetőjének útmutatása alapján irányítja a rábízott személyi állomány munkavégzését, felügyeli a gépek, berendezések üzemeltetését.
- Felelősséget vállal műszaki elemzései, azok alapján megfogalmazott javaslatai és megszülető döntései következményeiért.

**Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Hajdu Sándor PhD adjunktus**

**Tantárgy oktatásába bevont oktató (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Fazekas Lajos PhD főiskolai tanár, Dr. Hajdu Sándor PhD adjunktus, Dr. Mankovits Tamás PhD egyetemi docens**

Debrecen, 2017. június 30.

.....  
Dr. Hajdu Sándor  
tárgyfelelős

.....  
Dr. Tiba Zsolt  
szakfelelős

kód: MK3AMLOG04G117 MK3AMLOG04G317		köv: k	tantárgy megnevezése: Anyagmozgatás és logisztika		tantárgy típusa: kötelező	tanszék: GMT
óraszám: 2/2/0	nyelve: magyar	kredit: 4	tantárgyfelelős: Dr. Hajdu Sándor	kurzusok oktatói: Dr. Fazekas Lajos, Dr. Hajdu Sándor, Dr. Mankovits Tamás		előkövetelmény(ek) kódja:
<b>hét</b>	<b>előadás:</b>			<b>gyakorlat:</b>		
0.	<b>Regisztrációs hét</b>					
1.	Anyagmozgatás alapfogalmai. A szállított anyagok jellemzői. Az anyagmozgatógépek elemei: kötelek, láncok, hevederek, stb.			Az anyagmozgató gépek elemeinek kiválasztása, technológiai paramétereinek meghatározása.		
2.	Szállítógépek I. Méretezési összefüggések. Hevederes szállítószalagok. Serleges elevátorok. Szállítócsigák.			Szállítószalagok, serleges elevátorok, szállítócsigák teljesítményének meghatározása.		
3.	Szállítógépek II. Függőkonveorok. Görgősorok. Áramló közegben szállító berendezések.			Függőkonveorok, görgősorok teljesítményének meghatározása.		
4.	Emelőgépek. Egyszerű emelőgépek. Futómascák. Futódaruk. Bakdaruk. Forgó daruk.			Emelőgépekkel, darukkal kapcsolatos számítások.		
5.	Rakodógépek. Darabáru rakodás gépei, targoncák. Ömlesztett anyagok rakodásának gépei, szerleges rakodógépek, homlokrakodók.			Targoncákkal kapcsolatos számítások.		
6.	Raktározási alapfogalmak, tárolási módok, raktárak osztályozása. Raktározás és komissiózás technológiai. Magasraktározás és gépei. <b>1. zárthelyi dolgozat megírása.</b>			Raktárak paramétereinek meghatározása.		
7.	Rajzhét					
8.	Logisztika feladata és célja. Vállalati logisztikai rendszer. A logisztika és az ellátási lánc kapcsolata.			Esettanulmányok beszállítói hálózatra és elosztási csatornára.		
9.	Áruszállítási alapismeretek. Áruszállítási rendszerek csoportosítása, jellemzői. Közlekedési földrajz ismeretek.			Gyakorló feladatok áruszállítás rendszerek teljesítményének meghatározására.		
10.	Beszerzési logisztika. A beszerzés feladatai és a beszerzés tárgya. „Make or buy” döntések. A beszerzés folyamata és módszerei. Szállítóértékelés. Készletgazdálkodás.			Gyakorló feladatok „Make or buy” döntésekre. Gyakorló feladatok beszállítók értékelésére. ABC és XYZ elemzés. Gazdasági rendelési tétel nagyság meghatározása.		
11.	Termelési logisztika. Termelési rendszerek csoportosítása. Termelésirányítás alapjai, anyagszükséglet tervezés.			Gyakorló feladatok anyag és gyártási erőforrás tervezésére. MRP és MRP II technikák.		
12.	Elosztási logisztika. Újrahasznosítási logisztika.			Gyakorló feladatok elosztási erőforrás tervezésére. DRP technika.		
13.	Csomagolási alapismeretek. csomagolás feladata. Egységtrakomány képzés. Veszélyes áruk. <b>2. zárthelyi dolgozat megírása.</b>			Esettanulmányok és gyakorló feladatok csomagolás tervezésére és egységtrakomány képzésre.		
14.	Rajzhét					
számonkérési módok: 2db zárthelyi dolgozat megírása, illetve írásbeli és szóbeli vizsga.						
Kötelező és ajánlott irodalom: 1. Mankovits T., Hajdu S., Tagai K.: Logisztika-Ellátási lánc (beszerzési- és termelési logisztika), Debreceni Egyetem Műszaki Kar, Debrecen, ISBN 978-963-473-907-4, 2015. (elektronikus jegyzet) 2. Greschik Gy.: Anyagmozgató gépek, Tankönyvkiadó, Budapest, 1981. 3. Felföldi L.: Anyagmozgatói kézikönyv, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1975.						
Az aláírás és vizsgára bocsátás különleges feltételei: Részvétel a kontaktórákon a hatályos TVSZ előírásai szerint. A zárthelyi dolgozatok teljesítése min. 50%-os szinten.						
Teljesítményértékelés: A zárthelyi dolgozatok és a vizsga alapján.						