

Tantárgy neve: Haladó termelés logisztika	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelező (Anyagmozgatás és logisztika specializáció)	
A tanóra típusa: 2 óra előadás / 2 óra gyakorlat, összesen 48 óra az adott félévben Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak):	
A számonkérés módja: kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előkövetelmények:	
Tantárgyleírás:	
Ezen a kurzuson a hallgatók a termelési logisztikához kapcsolódó különböző anyagáramlási technikákat sajátítanak el, amelyeket toló és húzó logisztikai rendszerekben lehet alkalmazni. A kurzus a következő területeket fedi le: anyagellátás kapacitástervezése, anyagellátás-menedzselés, gyártásközi készletek, toló-húzó anyagellátó rendszerek menedzselése.	
Irodalom	
Kötelező irodalom: - Némón Z.: Logisztika. Kereskedelmi és Idegennyelvi Továbbképző Központ, Budapest, 2012 Ajánlott irodalom: - Murphy, Paul R.: Contemporary Logistics, Global Edition, 11th Edition, Pearson, 2015 - Arnold, J. R. Tony; Chapman, Stephen N.; Clive, Lloyd M.: Introduction to Materials Management, Pearson Education, 2014 - Huang, Samuel H.: Supply Chain Management for Engineers, CRC Press, 2013	
Előírt szakmai kompetenciák, kompetencia-elemek	
a) Tudása - Érti a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus természettudományi, műszaki tudományi, valamint gazdálkodás- és szervezéstudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. - Ismeri a műszaki berendezések, termelési rendszerek funkcionális működését, követelményrendszerét. - Ismeri a gazdaságos üzemeltetés kialakításának és fejlesztésének feltételeit, módszereit. - Ismeri a szervezetek, mint céltudatos rendszerek működési elveit. - Ismeri a műszaki, gazdálkodási és menedzsment jellegű tevékenységeket és azok összefüggéseit. - Ismeri a termelő és szolgáltató vállalkozások alapításához és működésük menedzseléséhez, fejlesztéséhez szükséges elméletet és módszertant. - Ismeri a minőségügyre, a környezetvédelemre, a fogyasztóvédelemre, a termékfelelősségre, a munkahelyi egészségre és biztonságra vonatkozó műszaki szabályozás előírásait. - Birtokában van a kutatáshoz, illetve a tudományos munkához szükséges széles körben alkalmazható problémamegoldó technikáknak. - Ismeri a főbb kvantitatív elemzési módszereket, valamint az ezekhez szükséges operációkutatási, matematikai programozási, valószínűségelméleti és matematikai statisztikai alapokat.	
Képességei - A műszaki szakterületen képes a megszerzett tudás alkalmazására és gyakorlati hasznosítására, a problémamegoldó technikák felhasználására. - Képes a termelő és szolgáltató folyamatok műszaki, gazdasági, humán és egyéb társadalmi szempontokból történő áttekintésére, és az egyes szakterületek képviselői közötti kommunikációra. - Képes üzleti tervek készítésére és megvalósítására, műszaki-gazdasági döntés-előkészítési feladatok elvégzésére és a döntéshozatalra, innovációs stratégiák kidolgozására és megvalósítására. - Képes az integrált ismeretek alkalmazására a műszaki berendezések, technológiai folyamatok, anyagok és technológiák, valamint a kapcsolódó elektronika, informatika szakterületeiről.	

- Képes a műszaki értékelemzés feladatainak elvégzésére, a termelési rendszerek és technológiák minőségbiztosítására, a gazdálkodás minőségi és hatékonysági mutatóinak javítására.
- Képes multidiszciplináris műszaki ismereteket igénylő feladatok összehangolására, megvalósításuk irányítására.
- Kreativitás, rugalmasság, jó kommunikációs, érveléstechnikai és együttműködési, problémamegoldó készség jellemzi.

c) Attitűdje

- Nyitott és fogékony a műszaki szakterületen zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére és ezen ismeretek proaktív alkalmazására.
- Felvállalja a szakterületéhez kapcsolódó szakmai és etikai értékrendet.
- Törekszik szakmailag magas szinten, önállóan vagy munkacsoportokban megtervezni és végrehajtani a feladatait.
- Jellemző rá a folyamatos tanulási készség, a széles és alapos műveltség, a fejlett analízis és szintetizáló képesség, a környezettel szembeni érzékenység.
- Tiszteletben tartja mások szakmai véleményét és eredményeit.
- Rendszer szintű gondolkodás, megközelítés jellemzi.

Autonómiaja és felelőssége

- Önállóan képes műszaki-gazdasági jellegű feladatok megoldására. Döntéseit körültekintően, a különböző szakterületek (elsősorban műszaki, közgazdasági, jogi) képviselőivel konzultálva önállóan hozza meg és ezekért felelősséget is vállal.
- Kezdeményező szerep, felelősségvállalás és döntéshozó képesség jellemzi.
- Önállóan is figyelemmel kíséri a szakterületével kapcsolatos technikai, technológiai, gazdasági, pénzügyi, jogi és társadalmi változásokat, problémamegoldó technikákat, – a globális társadalmi és gazdasági folyamatokat.

Tantárgy felelőse:

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k):

Tantárgy neve: Haladó termelés logisztika		Tantárgy kódja: MK5HTLOM04M117	
Kredit: 4	Követelmény: kollokvium		Tanszék: MMVT
Óraszám: 2 + 2	Előkövetelmény:		
Tantárgyfelelős:		Tantárgy oktatói: Sipos Csanád	
HÉT	ELŐADÁS	GYAKORLAT	
1.	Teljes anyagáramlás-menedzsment modell.	Alapanyag-áramlás	
2.	Anyagkiszolgálási technikák	Anyagkiszolgálás kapacitása	
3.	Toló rendszerű anyagellátás	MRP I., MRP II	
4.	Rugalmas rendszerek	Heijunka	
5.	Standard munka	Módszerek standard munka kialakításához	
6.	Készletek az anyagáramlásban	Szupermarket-tervezés	
7.	Első rajzhét		
8.	Készletek az anyagáramlásban	Pufferkészlet-tervezés	
9.	Húzó rendszerű logisztika	MTS rendszerek	
10.	Húzó rendszerű logisztika	MTO rendszerek	
11.	Anyagáramlás a gyártási folyamatban	Mizusumashi és milk run az anyagáramlásban	
12.	Alkatrész-, félkésztermék-ellátás	folyamatos ellátás technikái	
13.	Alkatrész-, félkésztermék-ellátás	párhuzamos, szakaszos ellátás	
14.	Második rajzhét		
KÖVETELMÉNYEK			
Az aláírás feltétele:			
- részvétel az előírt tudományos és szakmai rendezvényeken és előadásokon - részvétel a kurzus alkalmainak legalább 60%-án - Projektmunka bemutatása			
Teljesítményértékelés, az érdemjegy megszerzésének feltétele:			
- írásban és szóban			

Tantárgy neve: Haladó termelés logisztika	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelező (Anyagmozgatás és logisztika specializáció)	
A tanóra típusa: 2 óra előadás, 2 óra gyakorlat, összesen 24 óra az adott félévben Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak):	
A számonkérés módja: kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előkövetelmények:	
Tantárgyleírás:	
Ezen a kurzuson a hallgatók a termelési logisztikához kapcsolódó különböző anyagáramlási technikákat sajátítanak el, amelyeket toló és húzó logisztikai rendszerekben lehet alkalmazni. A kurzus a következő területeket fedi le: anyagellátás kapacitástervezése, anyagellátás-menedzselés, gyártásközi készletek, toló-húzó anyagellátó rendszerek menedzselése.	
Irodalom	
Kötelező irodalom: - Némón Z.: Logisztika. Kereskedelmi és Idegennyelvi Továbbképző Központ, Budapest, 2012 Ajánlott irodalom: - Murphy, Paul R.: Contemporary Logistics, Global Edition, 11th Edition, Pearson, 2015 - Arnold, J. R. Tony; Chapman, Stephen N.; Clive, Lloyd M.: Introduction to Materials Management, Pearson Education, 2014 - Huang, Samuel H.: Supply Chain Management for Engineers, CRC Press, 2013	
Előírt szakmai kompetenciák, kompetencia-elemek	
Tudása - Érti a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus természettudományi, műszaki tudományi, valamint gazdálkodás- és szervezéstudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. - Ismeri a műszaki berendezések, termelési rendszerek funkcionális működését, követelményrendszerét. - Ismeri a gazdaságos üzemeltetés kialakításának és fejlesztésének feltételeit, módszereit. - Ismeri a szervezetek, mint céltudatos rendszerek működési elveit. - Ismeri a műszaki, gazdálkodási és menedzsment jellegű tevékenységeket és azok összefüggéseit. - Ismeri a termelő és szolgáltató vállalkozások alapításához és működésük menedzseléséhez, fejlesztéséhez szükséges elméletet és módszertant. - Ismeri a minőségügyre, a környezetvédelemre, a fogyasztóvédelemre, a termékfelelősségre, a munkahelyi egészségre és biztonságra vonatkozó műszaki szabályozás előírásait. - Birtokában van a kutatáshoz, illetve a tudományos munkához szükséges széles körben alkalmazható problémamegoldó technikáknak. - Ismeri a főbb kvantitatív elemzési módszereket, valamint az ezekhez szükséges operációkutatási, matematikai programozási, valószínűségelméleti és matematikai statisztikai alapokat. Képességei - A műszaki szakterületen képes a megszerzett tudás alkalmazására és gyakorlati hasznosítására, a problémamegoldó technikák felhasználására. - Képes a termelő és szolgáltató folyamatok műszaki, gazdasági, humán és egyéb társadalmi szempontokból történő áttekintésére, és az egyes szakterületek képviselői közötti kommunikációra. - Képes üzleti tervek készítésére és megvalósítására, műszaki-gazdasági döntés-előkészítési feladatok elvégzésére és a döntéshozatalra, innovációs stratégiák kidolgozására és megvalósítására. - Képes az integrált ismeretek alkalmazására a műszaki berendezések, technológiai folyamatok, anyagok és technológiák, valamint a kapcsolódó elektronika, informatika szakterületeiről.	

- Képes a műszaki értékelemzés feladatainak elvégzésére, a termelési rendszerek és technológiák minőségbiztosítására, a gazdálkodás minőségi és hatékonysági mutatóinak javítására.
- Képes multidiszciplináris műszaki ismereteket igénylő feladatok összehangolására, megvalósításuk irányítására.
- Kreativitás, rugalmasság, jó kommunikációs, érveléstechnikai és együttműködési, problémamegoldó készség jellemzi.

Attitűdje

- Nyitott és fogékony a műszaki szakterületen zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére és ezen ismeretek proaktív alkalmazására.
- Felvállalja a szakterületéhez kapcsolódó szakmai és etikai értékrendet.
- Törekszik szakmailag magas szinten, önállóan vagy munkacsoportokban megtervezni és végrehajtani a feladatait.
- Jellemző rá a folyamatos tanulási készség, a széles és alapos műveltség, a fejlett analízis és szintetizáló képesség, a környezettel szembeni érzékenység.
- Tiszteletben tartja mások szakmai véleményét és eredményeit.
- Rendszer szintű gondolkodás, megközelítés jellemzi.

Autonómiaja és felelőssége

- Önállóan képes műszaki-gazdasági jellegű feladatok megoldására. Döntéseit körültekintően, a különböző szakterületek (elsősorban műszaki, közgazdasági, jogi) képviselőivel konzultálva önállóan hozza meg és ezekért felelősséget is vállal.
- Kezdeményező szerep, felelősségvállalás és döntéshozó képesség jellemzi.
- Önállóan is figyelemmel kíséri a szakterületével kapcsolatos technikai, technológiai, gazdasági, pénzügyi, jogi és társadalmi változásokat, problémamegoldó technikákat, – a globális társadalmi és gazdasági folyamatokat.