



Eszterházy Károly Főiskola

## Tantárgyi tematikák

*Logisztikai műszaki menedzserasszisztens  
felsőfokú szakképzés*

Eger, 2005.

# Tartalomjegyzék

1. Adatbázisrendszerek . . . . .	3
2. Általános géptan . . . . .	4
3. Anyagismeret . . . . .	5
4. Bevezetés az informatikába . . . . .	6
5. Bevezetés a marketingbe . . . . .	7
6. Diszkrét matematika . . . . .	8
7. Elektrotechnika . . . . .	9
8. EU ismeretek . . . . .	10
9. Fizika . . . . .	11
10. Gazdasági és vállalkozási alapismeretek . . . . .	12
11. Gépelemek . . . . .	13
12. Jogi alapismeretek . . . . .	14
13. Kalkulus . . . . .	15
14. Logisztikai informatika I. . . . .	16
15. Logisztikai informatika II. . . . .	17
16. Logisztikai menedzsment . . . . .	18
17. Munkavédelem és biztonságtechnika . . . . .	20
18. Munkavégzési technikák . . . . .	22
19. Műszaki mechanika . . . . .	23
20. Minőségbiztosítás . . . . .	24
21. Pénzügyi alapismeretek . . . . .	25
22. Raktározástechnika . . . . .	26
23. SAP ismeretek . . . . .	28
24. Stratégiai menedzsment . . . . .	29
25. Szállítási logisztika I. . . . .	30
26. Szállítási logisztika II. . . . .	32
27. Számítógépes szöveg és kiadványszerkesztés . . . . .	34
28. Számvitel . . . . .	35
29. Szervezési és vezetési ismeretek . . . . .	36
30. Táblázatkezelés . . . . .	37
31. Valószínűségszámítás és statisztika . . . . .	38
32. Vállalati logisztika I. . . . .	39
33. Vállalati logisztika II. . . . .	40

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Adatbázisrendszerek, LM 303-2, LM 304-2				
<b>Kredit:</b> 4	<b>Félév:</b> III	<b>Heti óraszám:</b> 2+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> LM 212-2 Táblázatkezelés				
<p>A hagyományos adatfeldolgozás problémái, az adatbázis szemlélet lényege. Egy általános adatbázis rendszer architektúrája. Adatbázis adminisztrátor, felhasználói csoportok. Az adatbázistervezés szintjei, adatfüggetlenség. Adatmodellezési stratégiák. CODASYL ajánlás, a hálós modellezés alapfogalmai. Az ER modell: egyed, tulajdonság, kapcsolat, típus, előfordulás, diszkriminátor, sématervező eszközök. A relációs modell: relációs séma, reláció, integritási megszorítások. A relációs adatmodellezés gyakorlati kérdései. Funkcionális függőségek, normalizálás, normálformák. Adatdefiníciós (DDL) és adatmanipulációs (DML) nyelvek tulajdonságai, önálló és befogadó nyelvű rendszerek. A relációs modellhez kapcsolt adatmanipuláció. Reláció algebra és reláció kalkulus. Az SQL adatbázisnyelv. Az adatmodellezés néhány elméleti kérdése és aktuális problémája. Funkcionális függőségek realizációja. Beágyazott modellek. Objektumorientált technikák, az ODL elemei. Egy konkrét adatbázis kezelő rendszer megismertetése.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• R. Elmasri, S.B. Navathe, Fundamentals of Database Systems, The Benjamin/Cummings Publ. Co., Addison-Wesley World Student Series, 1994.</li> <li>• J.D. Ullman, J.Widom, Adatbázisrendszerek, Alapvetés, Panem Prentice Hall, 1998.</li> <li>• Kovács László: Adatbázisok tervezésének és kezelésének módszertana, ComputerBooks, 2004.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Kovács Emőd				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Általános géptan, LM 206-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> II	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> LM 103-2 Fizika				
<p>A gépek osztályozása. Mechanikai munka haladó mozgás esetén. Súrlódás és gördülés. A súlyemelés munkája, a helyzeti energia. A lejtőmozgás, teljesítmény haladó mozgás esetén. Mértekrendszerek. Változó sebességű üzem. Az energia megmaradásának törvénye zárt mechanikai rendszerben. A gyorsító és tehetetlenségi erő. A haladó mozgás menetábrája. A forgó mozgás. A forgatónyomaték munkája és teljesítménye. A tehetetlenségi nyomaték. A forgó mozgás dinamikai alapegyenlete. A hatásfok, a gépek veszteségei, az energia ábra. A hatásfok változó terhelésű üzemben. A nyugvó és az egyenletesen áramló folyadék energiái. A Bernoulli-egyenlet. A folytonossági tétel. A vízszög erőhatása. A gázok energiatartalma. A vízgőz energiája, az állapotváltozás diagramjai. Az entrópia fogalma. A hajtóművek főbb típusai. A lendítőkerék. Fékek, rugók, csapágyak. Szilárd anyagot szállító gépek. Folyadékot szállító gépek. Légnemű anyagot szállító gépek. Gőzüzemű gépek. Gázugépek. Vízurbinák.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pattantyús Á. G.: A gépek üzemtana. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1983.</li> <li>• Terplán Z. - Lendvay P.: Általános Géptan. Tankönyvkiadó, Budapest, 1979.</li> <li>• Zobory I. - Szabó A.: Általános Géptan (egyetemi jegyzet). Műegyetemi Kiadó, Budapest, 1998.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Forgó Sándor				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Anyagismeret, LM 113-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> I	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>Szerkezeti anyagok, tulajdonságaik. Szakítóvizsgálat és keménységvizsgálat célja, módszerek. Fémek kristályos szerkezete, rácsszerkezetek és rácshibák. Hőkezelések célja és eljárásai. Ötvözetek, az öntöttvasak főbb fajtái, jellemzőik. Műanyagok előállítása, fajtái. Gumi előállítása, fajtái. Anyagkárosodás okai és fajtái. Léggör szerkezete, a levegőszennyezés forrásai és fajtái. Légszennyezést okozó emberi tevékenységek és hatásaik. A víz körforgása, a vízszennyezést okozó emberi tevékenységek és hatásaik. Szennyvíztisztítási eljárások.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komócsin Mihály: Gépipari anyagismeret. Cokom Kft., Miskolc, 1997.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Ujfaludi László				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Bevezetés az informatikába, LM 111-2, LM 108-2				
<b>Kredit:</b> 4	<b>Félév:</b> I	<b>Heti óraszám:</b> 2+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>Az információ tulajdonságai, továbbítása. Kódolás, dekódolás. Analóg és digitális rendszerek. Számrendszerek, konverziós szabályok. Informatikai alapfogalmak, a digitális számítógép, mint információ-feldolgozó gép. Információábrázolás számítógépen: bit, bájt és többszörösei, cím, logikai, szöveges és numerikus adatok ábrázolása és a velük végezhető műveletek; programok ábrázolása. Kódolási eljárások. Számítógépek programozása. Gépi kódú programozás alapelvei. Assembly és magasszintű programozási nyelvek. Számítógép architektúrák. Hardver, Szoftver: központi egység, perifériák, háttértárak. Operációs rendszer, alapszoftver, rendszerközeli szoftverek. Fejlesztői szoftverek, fordítóprogram, interpreter, szintaktika, szemantika, programozási nyelvek. Alkalmazói szoftverek: szövegszerkesztés, prezentációkészítés, táblázatkezelés, adatbázis-kezelés. Hálózati alapfogalmak. Az internet alkalmazása az információ érdekében.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• H. H. Goldstine: A számítógép Pascaltól Neumannig, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2003.</li> <li>• Csala P. - Csetényi A. - Tarlós B.: Informatika alapjai, Computerbooks, Budapest, 2001.</li> <li>• Andrew S. Tanenbaum: Számítógép architektúrák, Panem Könyvkiadó, Budapest, 2001.</li> <li>• L. Snyder: Fluency with Information Technology: Skills, Concepts, and Capabilities, Addison Wesley, 2004.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Koncz József				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Bevezetés a marketingbe, LM 401-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> IV	<b>Heti óraszám:</b> 2+0	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input checked="" type="checkbox"/>	Kollokvium <input checked="" type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> LM 105-2 Gazdasági és vállalkozási ismeretek				
<p>Fogalmak: szükséglet, szűkösség, igény, piac, piaci egyensúly. Marketing kialakulása és a marketing koncepció lényege. Piacszegmentálás és az ezzel kapcsolatos ismervek, követelmények. Marketing tervezés folyamata. A marketing-mix tartalma. A terméktervezés és termék életgörbe. BCG mátrix. Vállalati árpolitika, árképzési módok. Vállalati kommunikáció. Piackutatói módok. Marketing stratégia. Fogyasztói döntések és befolyásoló tényezői. Szervezeti vásárló magatartása. A beszerzés folyamata. Marketing csatornapolitika.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Gaál Béla				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Diszkrét matematika, LM 203-2, LM 202-2				
<b>Kredit:</b> 4	<b>Félév:</b> II	<b>Heti óraszám:</b> 2+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>Halmazok, halmazalgebra, relációk, függvények. Ekvivalencia és rendezés. A számfogalom felépítése. Természetes számok, műveletek, rendezés, teljes indukció. Egész számok, racionális számok, valós számok, számosságok. Komplex számok, kanonikus, trigonometrikus és exponenciális alak, gyökvonás, egységgyökök. Irracionális, algebrai és transzcendens számok. Az algebra alaptétele és következményei. Polinomok, racionális törtfüggvények, parciális törtekre bontás. Kombinatorikai alapfogalmak. Összeszámlálási alapfeladatok: ismétlés nélküli és ismétléses permutációk, kombinációk, variációk. Binomiális tétel, polinomiális tétel. Véges halmazok unióinak, metszeteinek és a metszetek komplementeinek számossága (szita-formulák). Partíciós problémák. Generátorfüggvény. Véges dimenziós vektortér, altér, lineáris függetlenség, bázis, dimenzió. Mátrixalgebra; mátrixok invertálhatósága, rangja. Determinánsok tulajdonságai, kifejtési tétel, szorzási tétel. Homogén és inhomogén lineáris egyenletrendszerek megoldhatóságának feltételei, a megoldáshalmaz jellemzése, általános megoldás meghatározása.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaál István - Kozma László: Lineáris algebra, Kossuth Egyetemi Kiadó, DE, 2003.</li> <li>• Király Bertalan: Lineáris algebra, EKTF Líceum Kiadó, Eger 2004.</li> <li>• Abloncy P. - Andrásfai B.: Infor-Matek. Polygon jegyzettár. JATE Bolyai Intézet, Szeged, 1996.</li> <li>• Szendrei János: Algebra és számelmélet, Tankönyvkiadó, Budapest, 1975.</li> <li>• Kuros A.G.: Felsőbb algebra, Akadémiai kiadó, Budapest, 1968.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Olajos Péter				



<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Elektrotechnika, LM 305-2, LM 306-2				
<b>Kredit:</b> 4	<b>Félév:</b> III	<b>Heti óraszám:</b> 2+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> LM 103-2 Fizika				
<p>Elektrotechnikai alapfogalmak. Villamos hálózatok elemei, részei. Egyen- és váltakozó áramú hálózatok, alaptörvények. Háromfázisú rendszerek alapösszefüggései, kapcsolási módok, teljesítmények. Villamos mennyiségek mérőeszközei. A transzformátor felépítése, működési elve. Érintésvédelmi alapfogalmak. Félvezető eszközök. Félvezetők kapcsolóüzeme. Digitális áramkörök tulajdonságai.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fodor Gy.: Elméleti elektrotechnika I-II. Tankönyvkiadó, 1970.</li> <li>• Simonyi K.: Villamosságtan. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1983.</li> <li>• Varsányi P.: Villamos műszerek és mérések. Műegyetemi Kiadó, Budapest, 1997.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Beke Imre				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> EU ismeretek, LM 107-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> I	<b>Heti óraszám:</b> 2+0	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input checked="" type="checkbox"/>	Kollokvium <input checked="" type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>Célunk, hogy a hallgató átfogó képet kapjon az európai integrációs folyamat jellemzőiről, motívációiról, politikai- és gazdasági fejlődéséről, valamint nemzet- és világgazdasági összefüggéseiről. A félév folyamán a hallgatók megismerik az Európai Unió kialakulásának történetét és az integráció fejlődését, annak várható jövőbeni tendenciáit. Bemutatásra kerül az alapvető intézmények (Tanács, Bizottság, Parlament, Bíróság, Számvevőszék és egyéb intézmények) felépítése és működése, az EU jogrendszere és a hazai jogharmonizációs feladatok a csatlakozás után. Ismertetésre kerülnek a főbb döntéshozatali eljárások típusai, az egységes piac működése és annak feltételei. Bemutatjuk a Gazdasági és Monetáris Unió felépítését és működését, az Euró bevezetésének és alkalmazásának lehetőségeit és körülményeit, a közös költségvetési politika alapjait. Kiemelten fontos terület hazánk csatlakozásának következményei.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Horváth Zoltán: Kézikönyv az Európai Unióról, Magyar Országgyűlés, 2002.</li> <li>• Losoncz Miklós: Európai uniós kihívások és magyar válaszok, Osiris, 2004.</li> <li>• Gaál Béla - Párdányi Miklós: Az európai integráció. Magyarország európai uniós csatlakozása, EKF Líceum Kiadó, 2002.</li> </ul>				
<b>Oktató által megjelölt szakkikkek:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Palánkai Tibor: Az európai integráció gazdaságtana, Aula, 2001.</li> <li>• Lőrincné Istvánffy Hajna: Pénzügyi integráció Európában, KJK-Kerszöv, 2001.</li> <li>• Leonard, Dick: Európai Unió, történet, szervezet, működés, Geomédia, 2002.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Kanizsay Endre				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Fizika, LM 103-2, LM 104-2				
<b>Kredit:</b> 4	<b>Félév:</b> I	<b>Heti óraszám:</b> 2+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>A tanegység célja a szállítással, raktározással kapcsolatos fizikai tudásanyag megalapozása. A három tárgyalt fő témakör a következő: Mozgástan, statika; Szilárdságtan; Energetika. Részletes tartalmuk az alábbi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mozgástan, statika: egyenletes és változó mozgások, Newton törvényei, mozgások dinamikai tárgyalása, erők összetétele, egyensúlyok, forgatónyomaték, súlypont, egyensúly, egyszerű gépek.</li> <li>2. Szilárdságtan: a szilárd testek alaptulajdonságai; húzó-, nyomó-, hajlító-, nyíró-, csavaró igénybevétel; összetett igénybevételek.</li> <li>3. Energetika: munka, energia, teljesítmény, hatásfok; energiaátalakítások termodinamikája; hőerőgépek működése, hatásfoka; hagyományos és alternatív energiaforrások, energiaellátó rendszerek.</li> </ol>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tasnádi P. - Skrapits L. - Bérczes Gy.: Mechanika I-II. Dialóg Campus Kiadó, Pécs-Budapest, 2003.</li> <li>• Erostyák J. - Litz J. (szerk.): A Fizika alapjai. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2002.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Ujfaludi László				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Gazdasági és vállalkozási alapismeretek, LM 105-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> I	<b>Heti óraszám:</b> 2+0	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input checked="" type="checkbox"/>	Kollokvium <input checked="" type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>A képzés célja a vállalatok szerepének és működésének bemutatása sajátosan kezelve a felelős vállalat koncepciót. A vállalat érintettjei, céljai és formái. Vállalatelméletek. Üzleti vállalkozás-vállalat. A vállalat helye a társadalmi rendszerben. A piac és a piaci viszonyok. A verseny és együttműködés a piacon. Az állam gazdasági szerepe. A felelős vállalati koncepció. A vállalatok „zöldülése”. A társadalmilag felelős vállalati koncepció lényege és érvényrejuttatása. A vállalati tevékenység rendszere. A vállalati működés stratégiai alapjai. A marketing. A fenntarthatósági szempontok a vállalati marketingstratégiában. A marketing-mix. A zöld marketing szerepe a fenntartható fogyasztás előmozdításában. Informatikai rendszerek használatával kapcsolatos jogi szabályozások, jogi adatbázisok.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chikán Attila: Vállalatgazdaságtan, Aula Kiadó 2001.</li> <li>• Csutora Mária-Kerekes Sándor: A környezetbarát vállalatirányítás eszközei, KJK-KERSZÖV 2004.</li> <li>• Információs társadalom és jogrendszer Budapest, 2002, szerk.: Glatz Ferenc, Révész T.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Ujfaludi László				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Gépelemek, LM 307-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> III	<b>Heti óraszám:</b> 2+0	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input checked="" type="checkbox"/>	Kollokvium <input checked="" type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> LM 206-2 Általános géptan, LM 208-2 Műszaki mechanika				
<p>Gépelemek méretezésének alapelvei. Modellalkotás. Terhelések. Kötőelemek. Kötési módok. Tengelykötések. Hegesztett, szegecselt és ragasztott kötések. Tengelyek méretezése. Tengelykapcsolók. Merev tengelykapcsolók. Dörzskapcsolók. Dörzskapcsolók méretezése. Kiegyenlítő tengelykapcsolók. Rugalmas tengelykapcsolók. Oldható tengelykapcsolók. Önműködő és különleges tengelykapcsolók. Súrlódás. Kenőanyagok. Siklócsapágyak. Siklócsapágyak méretezése, szerkezeti kialakításai. Gördülőcsapágyak. Gördülőcsapágyak méretezése, ellenőrzése, beépítése. Fékek, féktípusok. Fékek méretezése. Rugók. Rugók méretezése. Tömítések. Vezérlő és működtető hidraulikus és pneumatikus elemek. Rugalmas hajtások. Szíjhajtás. Szíjhajtás méretezése. Egyenesfogú külső fogazatú hengeres fogaskerekek alapfogalmai. Elemi fogazatú kerekek. Általános fogazatú kerekek. Fogaskerekek szerkezeti anyagai. Fogaskerekes hajtóművek tervezésének irányelvei. Csigahajtások. Csigahajtások geometriai és szilárdsági méretezése, erőhatásai, hatásfoka.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terplán Z.: Gépelemek I. Tankönyvkiadó, Budapest, 1985.</li> <li>• Terplán Z.: Gépelemek II. Tankönyvkiadó, Budapest, 1987.</li> <li>• Zsáry Á.: Gépelemek I. Egyetemi Tankönyvkiadó, Budapest, 1995.</li> <li>• Zsáry Á.: Gépelemek II. Egyetemi Tankönyvkiadó, Budapest 1991.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Forgó Sándor				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Jogi alapismeretek, LM 205-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> II	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>Társadalmi normák meghatározása, fajtái, jog és erkölcs. Jog képződés módjai, jogforrás fogalma és fajtái, jogforrás hierarchia. Jogszabály fogalma és szerkezeti elemei. Liberalizmus, konzervatizmus. Jobb és bal oldal a politikában. Jogviszony meghatározása és elemei. A jogképeségek meghatározása, jogképeség kezdete és vége. Cselekvőképesség meghatározása, korlátozott cselekvőképesség, cselekvőképtelenség. Jogi felelősségről általában. Felelősség fokozatai a magyar BTK-ban. Jogi tények meghatározása, felosztása. Szuverenitás fogalma. Az állam fogalma. Államtípusok. Jogállam.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Román Róbert				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Kalkulus, LM 101-2, LM 102-1				
<b>Kredit:</b> 4	<b>Félév:</b> I	<b>Heti óraszám:</b> 2+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>Halmazok, relációk, függvények, összetett függvény, inverz függvény. Konvergens sorozatok és tulajdonságaik, Cauchy-féle konvergencia kritérium, divergens sorozatok. Valós függvények határértéke, folytonossága; folytonos függvények tulajdonságai. Elemi függvények. Valós függvények differenciálhatósága, differenciálási szabályok. A differenciálszámítás középértéktételei, Taylor formula. Függvényvizsgálat; szélsőértékek. Függvények lokális és globális tulajdonságai. Valós számsor fogalma, konvergenciája, konvergenciakritériumok, pozitív tagú sorok, a sorok átrendezhetősége. Függvénytörzsek, függvények, hatványtörzsek.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rimán J. : Matematikai analízis, EKTF, Lyceum Kiadó, 1998.</li> <li>• Rimán J. : Matematikai analízis feladatgyűjtemény, EKF, Lyceum Kiadó 2002.</li> <li>• Abloncy P. - Andrásfai B.: Infor-Matek. Polygon jegyzettár. JATE Bolyai Intézet, Szeged, 1996.</li> <li>• Szőkefalvi - Nagy B.: Valós függvények és függvények, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1977.</li> <li>• Binmore, K.G.: Mathematical Analysis. A straightforward approach. Cambridge,1989.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Ujfaludi László				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Logisztikai informatika I., LM 308-3				
<b>Kredit:</b> 3	<b>Félév:</b> III	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>Logisztika információs rendszere, információs rendszerrel szemben támasztott követelmények. A vállalati menedzsment logisztikai információi. A logisztikai tervezés információs rendszerének elemei. (Adatbank, módszerbank, bemenő- és kimenő adatok). Logisztikai rendszer irányítási feladatai. Logisztikai rendszer irányításával szemben támasztott követelmények. Logisztikai rendszerek számítógépes irányításának hierarchiája. Logisztikai rendszerek osztott intelligenciás irányítása. Logisztikai rendszer irányításánál jelentkező információáramlási feladatok. Adatgyűjtés, adatátvitel és adatfeldolgozás módszerei, technikai eszközei. Identifikálás a logisztikában. Kódok, szenzorok sajátosságai. Lokális és távadatátviteli (műholdas támogatású adatátvitel, EUTELTRACS, SZIR) rendszerek. Az elektronikus adatcsere szerepe a logisztikai információs rendszerekben. Az EDI adatátviteli szabvány és az EDI szoftver.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cselényi J. (szerk.): Logisztikai menedzsment. Miskolc, 1997.</li> <li>• Cselényi J., Illés B. (szerk.): Logisztikai rendszerek I. Miskolci Egyetemi Kiadó, 2004.</li> <li>• Kulcsár B.: Ipari logisztika. LSI Oktatóközpont, Budapest, 1998.</li> <li>• Prezenszki J.: Logisztika I. BME Mérnöktovábbképző Intézet, Budapest, 1999.</li> <li>• Prezenszki J.: Logisztika II. Logisztikai Fejlesztési Központ, Budapest, 1999.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Olajos Péter				



<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Logisztikai informatika II., LM 402-3				
<b>Kredit:</b> 3	<b>Félév:</b> IV	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> LM 308-3 Logisztikai informatika I.				
<p>Számítógéppel integrált logisztika (CIL). Termelésstervezés és irányítás stratégiai (JIT-konceptió, Kanban-rendszer, MRP, OPT). A készletgazdálkodás legfontosabb elvei. A készletszabályozás értelmezése, néhány modellje. Logisztikával integrált termelésirányítás. Integrált vállalatirányítási rendszerek logisztikai funkciókkal (SAP R/3). Szimulációs programok alkalmazása logisztikai rendszerek tervezésére és elemzésére (WITNESS, TAYLOR). Termelő, ellátó-elosztó egységek telepítésével kapcsolatos logisztikai feladatok megoldását támogató módszerek, eljárások. Hálózatszerűen működő termelő-szolgáltató rendszerek logisztikája (virtuális vállalat, klaszter). Elektronikus kereskedelem szerepe a beszerzési és elosztási folyamatban. Az elektronikus kereskedelem technikai háttere.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cselényi J. (szerk.): Logisztikai menedzsment. Miskolc, 1997.</li> <li>• Cselényi J., Illés B. (szerk.): Logisztikai rendszerek I. Miskolci Egyetemi Kiadó, 2004.</li> <li>• Prezenszki J.: Logisztika II. Logisztikai Fejlesztési Központ, Budapest, 1999.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Olajos Péter				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Logisztikai menedzsment, LM 407-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> IV	<b>Heti óraszám:</b> 2+0	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input checked="" type="checkbox"/>	Kollokvium <input checked="" type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> LM 312-3 Vállalati logisztika I.				
<p>A logisztikai menedzsment helye a vállalati menedzsmentben. A logisztikai menedzsment feladatai. Logisztikai szervezet, logisztikai koncepció. A logisztikai teljesítmények és költségek elemzése. Beszerzési és elosztási logisztika menedzsmentje. Termelési logisztika menedzsmentje. Készletmenedzsment. Számítógéppel integrált gyártás (CIM) és számítógéppel integrált logisztika (CIL) kapcsolata. „Gyártani vagy vásárolni” döntések menedzsmentje. „Percre kész beszállítás” döntések menedzsmentje. Újrahasznosítási logisztika menedzsmentje. Minőségbiztosítási logisztika menedzsmentje. Virtuális vállalat logisztikai alapjai. Globális logisztika fogalma, feltételei, hatása.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cselényi J. (szerk.): Logisztikai menedzsment. Miskolc, 1997.</li> <li>• Cselényi J., Illés B. (szerk.): Logisztikai rendszerek I.</li> <li>• Miskolci Egyetemi Kiadó, 2004. Knoll I.: Logisztika a 21. században. Képzőművészeti Kiadó és Nyomda Kft., Budapest, 1999.</li> <li>• Prezenszki J.: Logisztika I. BME Mérnöktovábbképző Intézet, Budapest, 1999.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Mang Béla				

1. hét	A logisztikai menedzsment helye a vállalati menedzsmentben.
2. hét	A logisztikai menedzsment feladatai.
3. hét	Logisztikai szervezet, logisztikai koncepció.
4. hét	A logisztikai teljesítmények és költségek elemzése.
5. hét	Beszerezési és elosztási logisztika menedzsmentje.
6. hét	Termelési logisztika menedzsmentje.
7. hét	Készletmenedzsment.
8. hét	Számítógéppel integrált gyártás (CIM) és számítógéppel integrált logisztika (CIL) kapcsolata.
9. hét	„Gyártani vagy vásárolni” döntések menedzsmentje.
10. hét	„Percre kész beszállítás” döntések menedzsmentje.
11. hét	Újrahasznosítási logisztika menedzsmentje.
12. hét	Minőségbiztosítási logisztika menedzsmentje.
13. hét	Virtuális vállalat logisztikai alapjai.
14. hét	Globális logisztika fogalma, feltételei, hatása.

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Munkavédelem és biztonságtechnika, LM 106-3				
<b>Kredit:</b> 3	<b>Félév:</b> I	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>Munkavédelem célja, feladata, főbb területei. Munkavédelem szervezeti, jogi kérdései. Foglalkozás-egészségügy, foglalkozási ártalmak. Baleset, balesetek kivizsgálása, jelentése. Munkavégzés tárgyi, személyi feltételei. Munkahelyek munkavédelmi követelményei: világítás, szellőztetés, zajszint. Munkahelyek munkavédelmi követelményei: villamosság biztonságtechnikájának alapjai, érintésvédelmi módok. Munkahelyek munkavédelmi követelményei: darabolás, forgácsolás. Munkahelyek munkavédelmi követelményei: hegesztés. Munkahelyek munkavédelmi követelményei: gépek, berendezések, kéziszerszámok. Vegyi anyagokkal való munkavégzés veszélyei. Anyagtárolás, mozgatás munkavédelmi követelményei. Tűzvédelem. Elsősegélynyújtás.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kósa Cs.: Munkavédelem. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2002.</li> <li>• Molnár J., Ungváry Gy. (szerk.): Munkavédelem. Verlag Dashöfer, Budapest, 2005.</li> <li>• Nemeskey K.: A munkavédelem irányítása az Európai Unióban és Magyarországon. KJK Kerszöv Jogi és Üzleti Kiadó Kft. Budapest, 2004.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Beke Imre				

1. hét	Munkavédelem célja, feladata, főbb területei.
2. hét	Munkavédelem szervezeti, jogi kérdései.
3. hét	Foglalkozás-egészségügy, foglalkozási ártalmak.
4. hét	Baleset, balesetek kivizsgálása, jelentése.
5. hét	Munkavégzés tárgyi, személyi feltételei.
6. hét	Munkahelyek munkavédelmi követelményei: világítás, szellőztetés, zajszint.
7. hét	Munkahelyek munkavédelmi követelményei: villamosság biztonságtechnikájának alapjai, érintésvédelmi módok.
8. hét	Munkahelyek munkavédelmi követelményei: darabolás, forgácsolás.
9. hét	Munkahelyek munkavédelmi követelményei: hegesztés.
10. hét	Munkahelyek munkavédelmi követelményei: gépek, berendezések, kéziszerszámok.
11. hét	Vegyianyagokkal való munkavégzés veszélyei.
12. hét	Anyagtárolás, mozgatás munkavédelmi követelményei.
13. hét	Tűzvédelem.
14. hét	Elsősegélynyújtás.

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Munkavégzési technikák, LM 410-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> IV	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>Irodai munkavégzés általános folyamata, hatékonyságának feltételei. Az irodai munkafolyamat jellemzői. Hivatali ügykezelés. Az iroda kialakítása, berendezése. Az ergonómiai szempontok áttekintése. A munkavégzés folyamata. Dokumentumok keletkezése, kezelése. Iktatás, továbbítás. Kapcsolattartás, kommunikáció. Ügyintézés és kommunikáció. Szóbeli érintkezés vezetővel, ügyféllel, munkatársakkal. Szervezés, előkészítés. Rendezvények technikai lebonyolítása. Dokumentumok készítése, fogadása, elküldése. A levél fogalma, formai követelményei. A hivatali stílus elsajátítása. Levelek csoportosítása. Egyszerű ügyiratok és levelek. Szervek belső és külső levelezése. Jelentések, teljesítéssel kapcsolatos levelek, ajánlatok, megrendelések, stb. Ügyvitel, iratkezelés. Iktatás, irattározás, stb. Állaspályázatok készítése, szakmai önéletrajz, szerződés.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szoma Képzési Központ: Munkavégzési technikák, irodaszervezés. Líceum Kiadó, Eger, 2002.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Vízi Izabella				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Műszaki mechanika, LM 208-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> II	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> LM 103-2 Fizika				
<p>Statikai alapfogalmak. Síkbeli és térbeli erőrendszerek. Egyenértékű erőrendszerek. Egyensúlyi erőrendszer, egyensúlyi egyenletek. Statikai nyomaték, súlypont. Egyszerű szerkezetek támasztóerő rendszerének meghatározása. Összetett szerkezetek támasztó- és belső erői. Rúdláncok, rácsos szerkezetek. Rudak keresztmetszeteinek igénybevételei. Szilárdságtani alapfogalmak.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Égert J.: Statika. Miskolci Egyetemi Kiadó, 1997.</li> <li>• M. Csizmadia B. - Nándori E.: Mechanika mérnököknek - Statika. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1996.</li> <li>• M. Csizmadia B., Nándori E.: Mechanika mérnököknek - Szilárdságtan. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1999.</li> <li>• Muttnyánszky Á.: Szilárdságtan. Műszaki Könyvkiadó, 1981.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Vida József				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Minőségbiztosítás, LM 405-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> IV	<b>Heti óraszám:</b> 2+0	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input checked="" type="checkbox"/>	Kollokvium <input checked="" type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>A kurzuson résztvevők elsajátítják a minőségirányítás alapelveit, megismerkednek a minőségirányítási rendszerek működésével az ISO 9000-es szabványcsalád megismerésével. A HACCP rendszer bemutatásával alapismereteket kapnak az élelmiszerbiztonság területén is.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSZ EN ISO 9000 és MSZ EN ISO 9001 szabványok</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Csutorás Csaba				



<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Pénzügyi alapismeretek, LM 207-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> II	<b>Heti óraszám:</b> 2+0	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input checked="" type="checkbox"/>	Kollokvium <input checked="" type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>A pénz fogalma, funkciói, a pénzteremtés. A hitelintézeti rendszer felépítése és a pénzügyi szolgáltatások, az előírt működési követelmények. Pénzforgalmi rendelkezések. A pénz szerepe a pénzügyi döntésekben. Az értékpapír fogalma, csoportosítása, szerepe a pénzügyi folyamatokban. A költségvetés bevételei és kiadásai. A pénzügyi közvetítőrendszer bankon kívüli elemei. A tőzsde és műveletei. Vállalkozások pénzügyi döntéseinek előzményei. Pénzügyi szerkezet és tőkeszerkezet. A finanszírozás lényege, elvei. A beruházás lényege, a döntés előkészítése, pénzügyi számítások. Rövid távú pénzügyi tervezés. A forgóeszköz-szükséglet meghatározása, forgóeszköz-finanszírozás. A hosszú távú pénzügyi döntések kockázatának elemzése. Az adó fogalma, csoportjai. Nemzetközi pénzügyi kapcsolatok.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Hollóné dr. Kacsó Erzsébet				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Raktározástechnika, LM 408-3				
<b>Kredit:</b> 3	<b>Félév:</b> IV	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> LM 310-3 Szállítási logisztika I.				
<p>Raktározás fogalma, helye a logisztikai rendszer folyamataiban. A raktározási folyamatok rendszerszemléletű értelmezése, a raktározás eszköz- és létesítményrendszere. A hagyományos raktározási rendszerek főbb jellemzői, tároló eszközei. A hagyományos raktározási rendszerek anyagmozgató berendezései, belső folyamatai. Jellegzetes darabárus raktározási rendszerek. Magasraktárak és kiszolgáló berendezéseik. A tárolóterületek elrendezésének általános elvei, áruehelyezési stratégiák. Raktározási rendszer tervezésének módszerei. A raktári folyamatok irányítása és automatizálása. Készletnyilvántartás, helynyilvántartás. Optimális raktárkészlet meghatározása. Kommissiózás folyamata, kommissiózási rendszerek. Kommissiózás módja és eszközei. Be- és kitarolási stratégiák. Kommissiózási stratégiák.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cselényi J., Illés B. (szerk.): Logisztikai rendszerek I. Miskolci Egyetemi Kiadó, 2004.</li> <li>• Kulcsár B.: Ipari logisztika. LSI Oktatóközpont, Budapest, 1998.</li> <li>• Prezenszki J.: Logisztika II. Logisztikai Fejlesztési Központ, Budapest, 1999.</li> <li>• Tarnai J.: Magasraktári folyamatok tervezése. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1983.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Bányainé dr. Tóth Ágota				

1. hét	Raktározás fogalma, helye a logisztikai rendszer folyamataiban.
2. hét	A raktározási folyamatok rendszerszemléletű értelmezése, a raktározás eszköz- és létesítményrendszere.
3. hét	A hagyományos raktározási rendszerek főbb jellemzői, tároló eszközei.
4. hét	A hagyományos raktározási rendszerek anyagmozgató berendezései, belső folyamatai.
5. hét	Jellegzetes darabárus raktározási rendszerek.
6. hét	Magasraktárak és kiszolgáló berendezéseik.
7. hét	A tárolóterületek elrendezésének általános elvei, áruehelyezési stratégiák.
8. hét	Raktározási rendszer tervezésének módszerei.
9. hét	A raktári folyamatok irányítása és automatizálása.
10. hét	Készletnyilvántartás, helynyilvántartás.
11. hét	Optimális raktárkészlet meghatározása.
12. hét	Kommissiózás folyamata, kommissiózási rendszerek.
13. hét	Kommissiózás módja és eszközei.
14. hét	Be- és kitárolási stratégiák. Kommissiózási stratégiák.

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> SAP ismeretek, LM 301-3				
<b>Kredit:</b> 3	<b>Félév:</b> III	<b>Heti óraszám:</b> 2+0	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input checked="" type="checkbox"/>	Kollokvium <input checked="" type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
SAP vállalatirányítási rendszer alapjai, SAP-alkalmazások, bázistechnológia, integrációs koncepciók, SAP logisztikai felhasználása. Különböző modulok együttműködésének megismerése.				
<b>Irodalom:</b>				
•				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Kis-Tóth Lajos				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Stratégiai menedzsment, LM 403-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> IV	<b>Heti óraszám:</b> 2+0	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input checked="" type="checkbox"/>	Kollokvium <input checked="" type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> LM 201-2 Szervezési és vezetési ismeretek				
<p>Menedzsment fogalma, funkciók. Vezetés fogalma, különbségek a menedzsment fogalmától. Vezetés lényege, vezetés résztvevője. Tudományos menedzsment irányok. Alapvető szervezeti formák. Matrikszervezetek. Stratégia fogalma, stratégiai menedzsment fogalma. Stratégiai menedzsment rendszere, stratégiai tervezés elemei. Stratégiai célrendszer. Üzleti egység stratégiai tervének szerkezete. Szervezeti kultúra. Szervezet stratégiájának biztosítója.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Nagy Levente				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Szállítási logisztika I., LM 310-3				
<b>Kredit:</b> 3	<b>Félév:</b> III	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>Anyagmozgató rendszerek struktúrája, RST műveletek. Anyagmozgatósi folyamatok osztályozása. Anyagmozgató rendszerek feladatai, összetevői, elemei. Szakaszos működésű anyagmozgató berendezések. Folyamatos működésű anyagmozgató berendezések. Az anyagáramlás alapjellemezői. Az anyagmozgató rendszerek teljesítőképessége. Anyagmozgató rendszerek kapacitása. Az anyagmozgató rendszerek megbízhatósága. Az áruszállítás szerepe a logisztikában. Hagyományos áruszállítási rendszerek. Közúti szállítás jellemzői, alkalmazási területe, eszközei. Vasúti szállítás jellemzői, alkalmazási területe, eszközei. Vízi szállítás jellemzői, alkalmazási területe, eszközei. Légi szállítás jellemzői, alkalmazási területe, eszközei. Egységrakomány alkalmazása az áruszállításban, egységrakományképző eszközök. Konténeres szállítás. Kombinált szállítás fogalma, megoldási változatok. Csomagolás feladata, technológiája.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cselényi J., Illés B. (szerk.): Logisztikai rendszerek I. Miskolci Egyetemi Kiadó, 2004.</li> <li>• Kulcsár B.: Ipari logisztika. LSI Oktatóközpont, Budapest, 1998.</li> <li>• Prezenszki J.: Logisztika I. BME Mérnöktovábbképző Intézet, Budapest, 1999.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Mang Béla				

1. hét	Anyagmozgató rendszerek struktúrája, RST műveletek.
2. hét	Anyagmozgatási folyamatok osztályozása. Anyagmozgató rendszerek feladatai, összetevői, elemei.
3. hét	Szakaszos működésű anyagmozgató berendezések.
4. hét	Folyamatos működésű anyagmozgató berendezések.
5. hét	Az anyagáramlás alapjellemzői. Az anyagmozgató rendszerek teljesítőképessége.
6. hét	Anyagmozgató rendszerek kapacitása. Az anyagmozgató rendszerek megbízhatósága.
7. hét	Az áruszállítás szerepe a logisztikában. Hagyományos áruszállítási rendszerek.
8. hét	Közúti szállítás jellemzői, alkalmazási területe, eszközei.
9. hét	Vasúti szállítás jellemzői, alkalmazási területe, eszközei.
10. hét	Vízi szállítás jellemzői, alkalmazási területe, eszközei.
11. hét	Légi szállítás jellemzői, alkalmazási területe, eszközei.
12. hét	Egységgrakomány alkalmazása az áruszállításban, egységgrakományképző eszközök.
13. hét	Konténeres szállítás. Kombinált szállítás fogalma, megoldási változatok.
14. hét	Csomagolás feladata, technológiája.

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Szállítási logisztika II., LM 404-3				
<b>Kredit:</b> 3	<b>Félév:</b> IV	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> LM 310-3 Szállítási logisztika I.				
<p>Szállítmányozás. Nemzetközi áruszállítási rendszerek. Szállítás szervezési módszerek. Járatfajták. A szállítási probléma és megoldási módszerei. Körutazási probléma és megoldási módszerei. Járatszerkesztési probléma és megoldási módszerei. Ellátási logisztika fogalma, feladata. Anyag- és alkatrészraktárak szerepe, jellemző megoldási változatai. JIT-elvű anyagellátás jellemzése, megvalósítása. Elosztási rendszerek főbb típusai, irányításuk. Vállalatok közötti logisztikai láncok. Városi áruszállítás feladatai. A városi áruszállítással kapcsolatos problémák és megoldási módszereik. City logisztikai koncepciók. Bevásárló központok áruellátása. Logisztikai központok fogalma, kialakulásának háttere. Logisztikai központok osztályozása, feladataik, kialakításuk. Logisztikai központok által nyújtott szolgáltatások köre.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cselényi J. (szerk.): Logisztikai menedzsment. Miskolc, 1997.</li> <li>• Cselényi J., Illés B. (szerk.): Logisztikai rendszerek I. Miskolci Egyetemi Kiadó, 2004.</li> <li>• Knoll I.: Logisztika a 21. században. Képzőművészeti Kiadó és Nyomda Kft., Budapest, 1999.</li> <li>• Prezenszki J.: Logisztika I. BME Mérnöktovábbképző Intézet, Budapest, 1999.</li> <li>• Prezenszki J.: Logisztika II. Logisztikai Fejlesztési Központ, Budapest, 1999.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Mang Béla				



1. hét	Szállítmányozás. Nemzetközi áruszállítási rendszerek.
2. hét	Szállítás szervezési módszerek. Járatfajták.
3. hét	A szállítási probléma és megoldási módszerei.
4. hét	Körutazási probléma és megoldási módszerei.
5. hét	Járatszerkesztési probléma és megoldási módszerei.
6. hét	Ellátási logisztika fogalma, feladata. Anyag- és alkatrészraktárak szerepe, jellemző megoldási változatai.
7. hét	JIT-elvű anyagellátás jellemzése, megvalósítása.
8. hét	Elosztási rendszerek főbb típusai, irányításuk.
9. hét	Vállalatok közötti logisztikai láncok.
10. hét	Városi áruszállítás feladatai. A városi áruszállítással kapcsolatos problémák és megoldási módszereik.
11. hét	City logisztikai koncepciók. Bevásárló központok áruellátása.
12. hét	Logisztikai központok fogalma, kialakulásának háttere.
13. hét	Logisztikai központok osztályozása, feladataik, kialakításuk.
14. hét	Logisztikai központok által nyújtott szolgáltatások köre.

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Számítógépes szöveg és kiadványszerkesztés, LM 204-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> III	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> LM 111-2 Bevezetés az informatikába				
<p>Dokumentumok szerkezete, tipográfiai alapfogalmak. Szerkesztési elvek. Dokumentum-leíró nyelvek (T<sub>E</sub>X, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, DocBook, Postscript, stb.). Műszaki dokumentációk, ábrák készítése, matematikai képletek szedése, lebegő objektumok, nagy dokumentumok szerkesztése, hivatkozások, prezentáció. Dokumentumformátumok átalakítása.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wettl Ferenc, Mayer Gyula., Szabó Péter: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X kézikönyv, Panem Kiadó, Budapest, 2004.</li> <li>• Lamport, L.: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X A Document Preparation System, Addison-Wesley, 1994.</li> <li>• Walsh, N.: Muellner, L.: DocBook: The Definitive Guide, O'Reilly, Egyetemi jegyzet</li> <li>• Knuth, D. E.: The T<sub>E</sub>Xbook, Addison-Wesley, 1984.</li> <li>• Knuth, D. E.: The METAFONTbook, Addison-Wesley, 1984.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Olajos Péter				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Számvitel, LM 210-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> II	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>A vállalati pénzgazdálkodás fogalma és főbb területei. A pénzügyi tervezés. A vállalat vagyoni helyzete és a vállalkozási eredmény. A vállalati pénzügyi egyensúly. A befektetés és a finanszírozás általános kérdései. A vállalati számvitel fogalma, feladatai, a vállalkozás vagyonának nyilvántartása. Az eszközök és a források fogalma. A Számviteli Törvény és a számviteli alapelvek. A számviteli beszámoló, ennek részei és információtartalmuk. A vállalati számviteli folyamatok értékelési módszerei és szabályai. A számviteli politika, mint vállalati sikertényező. A likviditás mérése. A gazdálkodás eredményességének mérése. A tőkelekötés hatékonyságának vizsgálata.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Szelényiné Kiss Anna				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Szervezési és vezetési ismeretek, LM 201-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> II	<b>Heti óraszám:</b> 2+0	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input checked="" type="checkbox"/>	Kollokvium <input checked="" type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>Az emberi-erőforrásgazdálkodás bemutatása, feladatai. Személyügyi menedzsment. Munkakör-értékelés és munkakör-elemzés lényege, munkaköri leírás. Kommunikáció fogalma, verbális és nem verbális kommunikációs eszközök. Emberi erőforrás fejlesztési lehetőségek. Képzési stratégia és pályakarrier-tervezés lényege. A humán stratégia feladata és kapcsolata a szervezeti stratégiával. Vezető szerepe a szervezeti működésben. Vezető sikerének tényezői. Az egyéni siker feltételei, a vállalati célkitűzés. Specializáció, munkakörbővítés, rotáció és munkakör-gazdagítás fogalma, előnyök és hátrányok.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Nagy Miklós				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Táblázatkezelés, LM 212-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> II	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> LM 111-2 Bevezetés az informatikába				
<p>A táblázatkezelők használatának előnyei. Alapfogalmak (táblázat, sor, oszlop, cella, tartomány, munkalap, munkafüzet). Sor- és oszlopműveletek. Tartományokkal kapcsolatos műveletek. Tartomány kitöltése. Sorozatok. Adattípusok. Hivatkozások. Képletek, függvények. Formai beállítások. Adattáblák használata. Célérték keresés. Esetvizsgálat. Munkafüzetrel, munkalappal kapcsolatos műveletek. Cella, munkalap, munkafüzet védelme. Statisztikai számítások. Gyakoriság, regresszió. Mátrixműveletek. Diagramok készítése, formázása. Adatfeldolgozás lehetőségei, rendezés, szűrés. Adatbáziskezelő fv-ek, kereső fv-ek. Kimutatások készítése. Grafikus objektumok készítése, formázása. Makrók beépítési lehetőségek. Műveletek eszköztárakkal. Nyomtatás a táblázatkezelőben.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ifj. Ambrózai Attila: Office XP professional. Panem, 2004</li> <li>• Pétery Kristóf: Táblázatkezelés EXCEL 2002. Kossuth, 2003</li> <li>• Kovalcsik Géza: Excel 2000 (2002 verzió) ComputerBooks, 2002</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Gocs Györgyné				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Valószínűségszámítás és statisztika, LM 302-2				
<b>Kredit:</b> 2	<b>Félév:</b> III	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>A valószínűség statisztikai háttere. Események. A valószínűségi mező. Klasszikus és geometriai valószínűségi mező. Feltételes valószínűség, események függetlensége. A teljes valószínűség tétele, Bayes-tétel. Valószínűségi változók, diszkrét valószínűségi változók várható értéke és szórása. Binomiális, hipergeometrikus és Poisson-eloszlás. Eloszlásfüggvény, sűrűségfüggvény, a várható érték és a szórás általános fogalma. Egyenletes, exponenciális és normális eloszlás. Együttes eloszlásfüggvény, valószínűségi változók függetlensége. A korrelációs együttható. A nagy számok törvénye és a központi határeloszlás tétel. Statisztikai változó, minta. Az empirikus eloszlásfüggvény. Az empirikus közép és az empirikus szórásnégyzet.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fazekas István: Valószínűségszámítás, Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen, 2000.</li> <li>• Tómacs Tibor: A valószínűségszámítás alapjai, Eger, EKTF Líceum Kiadó, 1997.</li> <li>• Mátyás Ferenc (szerk.): Matematika nem matematika szakos hallgatóknak, EKF Líceum Kiadó, Eger, 2000.</li> <li>• Fazekas István (szerk.): Bevezetés a matematikai statisztikába. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen, 2003.</li> <li>• Lukács Ottó: Matematikai statisztika példatár, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1987.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Tómacs Tibor				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Vállalati logisztika I., LM 312-3				
<b>Kredit:</b> 3	<b>Félév:</b> III	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> —				
<p>Logisztika fogalma, feladatai. Logisztikai célok. Logisztika fejlődési tendenciái. Logisztikai rendszerek felépítése, alrendszerei. Általános logisztikai stratégiák. Beszerzési logisztikai stratégiák. Termelési logisztikai stratégiák. Elosztási logisztikai stratégiák. Hulladékgyűjtési logisztikai stratégiák. Beszerzési logisztikai alapjai. Beszerzési logisztikai folyamat tervezése: igény meghatározás, beszerzési piac feltárása, beszállító kiválasztása, beszállítás ütemezés, áru átvétele és betárolása a raktárba. Jellegzetes beszerzési logisztikai stratégiák: JIT-elvű beszállítás, make or buy, centralizált vagy decentralizált beszerzés. Elosztási logisztika alapjai. Termelő vállalatok elosztási logisztikai folyamatának tervezése. JIT-elvű elosztás. Elosztási logisztikai folyamat során jelentkező kiszállítási feladatok tervezése.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chikán A.: Vállalatgazdaságtan. Aula Kiadó, Budapest, 1997.</li> <li>• Cselényi J. (szerk.): Logisztikai menedzsment. Miskolc, 1997.</li> <li>• Cselényi J., Illés B. (szerk.): Logisztikai rendszerek I. Miskolci Egyetemi Kiadó, 2004.</li> <li>• Halászné Sipos Erzsébet: Logisztika. Magyar Világ Kiadó, 1998.</li> <li>• Knoll I.: Logisztika a 21. században. Képzőművészeti Kiadó és Nyomda Kft., Budapest, 1999.</li> <li>• Prezenszki J.: Logisztika I. BME Mérnöktovábbképző Intézet, Budapest, 1999.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Olajos Péter				

<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Vállalati logisztika II., LM 406-3				
<b>Kredit:</b> 3	<b>Félév:</b> IV	<b>Heti óraszám:</b> 0+2	<b>Óratípus:</b>	<b>Értékelés:</b>
			Előadás <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input type="checkbox"/>
			Gyakorlat <input checked="" type="checkbox"/>	Gyakorlat jegy <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tantárgy leírása:</b>				
<b>Előfeltétel:</b> LM 312-3 Vállalati logisztika I.				
<p>Termelési logisztika alapjai. Termelési logisztikai folyamat. Termelési logisztikai folyamat anyagáramlási rendszerének tervezése. Üzemek, raktárak elrendezése, szállítási útvonalak kialakítása, anyagáramlástechnikai eszközök megválasztása. Gyártási folyamaton belüli anyagáramlási folyamat és rendszer tervezésénél jelentkező feladatok. Szolgáltatási logisztika alapjai. Logisztikai szolgáltatók. Néhány szolgáltatási logisztikai rendszer bemutatása. Hulladékkezelési és újrahasznosítási logisztika alapjai. Zárt láncú gazdaság. Logisztikai feladatok a zárt láncú gazdaságban. Minőségbiztosítás logisztikája. Ellátási lánc meghatározása, modellje. Az ellátási lánc működtetésének logisztikai feladatai.</p>				
<b>Irodalom:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chikán A.: Vállalatgazdaságtan. Aula Kiadó, Budapest, 1997.</li> <li>• Cselényi J. (szerk.): Logisztikai menedzsment. Miskolc, 1997.</li> <li>• Cselényi J., Illés B. (szerk.): Logisztikai rendszerek I. Miskolci Egyetemi Kiadó, 2004.</li> <li>• Halászné Sipos Erzsébet: Logisztika. Magyar Világ Kiadó, 1998.</li> <li>• Knoll I.: Logisztika a 21. században. Képzőművészeti Kiadó és Nyomda Kft., Budapest, 1999.</li> <li>• Prezenszki J.: Logisztika I. BME Mérnöktovábbképző Intézet, Budapest, 1999.</li> <li>• Prezenszki J.: Logisztika II. Logisztikai Fejlesztési Központ, Budapest, 1999.</li> </ul>				
<b>Tantárgyfelelős:</b> Dr. Olajos Péter				