



**KÖRNYEZETBIZTONSÁGI ÉS KÖZLEKEDÉSFORGALMI  
MENEDZSER**  
**Szakirányú Továbbképzési Szak**

**Szak vezetője: Prof. Dr. Bukovics István DSc**  
**tanszékvezető egyetemi tanár**

**Budapest, 2011.**

# KÖRNYEZETBIZTONSÁGI ÉS KÖZLEKEDÉSFORGALMI MENEDZSER

## szakirányú továbbképzési szak

- I. A szakirányú továbbképzés megnevezése:**  
Környezetbiztonsági és Közlekedésforgalmi Menedzser
- II. A létesítő intézmény neve:**  
Wesley János Lelkészképző Főiskola
- III. A szakirányú továbbképzési szakképzési és kimeneteli követelménye:**
- 1. A szakirányú továbbképzés megnevezése:**  
Környezetbiztonsági és Közlekedésforgalmi Menedzser szakirányú továbbképzési szak
  - 2. A szakképzettség oklevélben szereplő megnevezése:**  
Környezetbiztonsági és Közlekedésforgalmi Menedzser
  - 3. A szakirányú továbbképzés képzési területe:**  
Természettudomány
  - 4. A felvétel feltétele, melyre a szakirányú továbbképzési szak épül:**  
BA szintű végzettség. Nem természettudományi végzettségük részére kiegészítő modul.
  - 5. A képzési idő:**  
4 félév
  - 6. A szakképzettség megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma:**  
120 kredit
  - 7. A képzés során elsajátítandó kompetenciák, tudáselemek, megszerezhető ismeretek, személyes adottságok, készségek, a szakképzettség alkalmazása konkrét környezetben és tevékenységrendszerben:**

A képzés célja a társadalom valós igényei alapján az egységes, korszerű, fenntartható biztonsági szemléleten és magas szintű társadalmi ismereteken, valamint a gyakorlaton alapuló, az egyes szakterületek speciális feladataira rávilágító és felkészítő, kreatív tervezési, szervezési és operatív munkavégzésre való képzés.

A környezet a természeti, illetve társadalmi, gazdasági, politikai és kulturális környezet szoros kölcsönhatásán és kölcsönös meghatározottságán alapuló komplex rendszer. Ezen komplex rendszer fenntartható fejlődésének megteremtésének és hosszútávú megőrzéséhez nélkülözhetetlen a lokális, megyei, regionális és globális szinten dolgozó, szociális érzékenységgű és átfogó, többek között környezetbiztonsági felkészültségű szakember jelenléte, alkotó közreműködése. Eddig ez az interdiszciplináris megközelítés, a hatásos együttműködés a problémamegoldásban a komplex rendszert értő és felkészültségű szakemberek és kutatók hiánya miatt nem valósulhatott meg.

A civilizáció kezdetétől számítva a helyváltoztatás igénye mind a személyek, mind az áruk vonatkozásában állandó, hiszen a termelés és a fogyasztás sem térben, sem időben nem

esik egybe. Ezen igények alapvetően feltételezik közlekedési alágazatok létét, infrastruktúrájuk kialakítását és működtetését, s mindezen a lehető legalacsonyabb élő- és holtmunka ráfordítás mellett van szükség. A közlekedés egyaránt és lényegi módon befolyásolja a társadalom, az ellátás, a gazdaság, de még a környezet helyzetét (szennyezés, energia, területigény) is, így annak állapota nem lehet közömbös még a politikai döntéshozók szempontjából sem, különösen a fenntartható biztonság kontextusában.

Célunk a fenti alapelveknek történő megfelelés azzal, hogy egyben megteremtjük az EU közlekedéspolitikai elveivel egyező szakmai tudásbázis elsajátításának lehetőségét is, s kitekintsünk világviszonylatban is a szakmai tendenciák fejlődésére, a standardizálási törekvések állapotára is.

A továbbképzési szak alapításával az alkalmazott közlekedés-és biztonság tudomány egyik gyakorlati oktató-kutató bázisaként kívánjuk önmagunkat meghatározni. Képzésünk nem irányul elsődlegesen műszaki területre, sokkal inkább törekszünk a környezet, környezetbiztonsági ismeretekkel harmóniában a forgalmi-kereskedelmi-üzemeltetési jelleg hangsúlyozására, a gazdasági szervező-elemző komplex képességek kialakítására. Mindez oly módon, hogy a közlekedés, mint funkció, a környezetbiztonság pedig mint diszfunkciókezelés jelenik meg. Természetesen nem tartjuk mellőzhetőnek a közlekedési igazgatás rendszerének, aktuális tudnivalóinak oktatását sem. Célunk az, hogy a közlekedési-logisztikai szakma reprezentáns képviselőivel (szakirányú gazdasági társaságok, intézmények, érdekképviseletek, nemzetközi szervezetek, stb.) élő munkakapcsolatot tartva olyan oktatási tudásbázist alakítsunk ki, amely napjainkban, több tekintetben is hiánypótlónak tekinthető. Információink szerint ilyen szakmai összetételben és gyakorlatias céllal működő képzés jelenleg nincs hazánkban. A továbbképzési szak tehát társadalmilag és gazdaságilag is perspektivikus terület, széles körben kínál állandó munkalehetőséget.

A továbbképzési szak célja a személy- és áruforgalom területére olyan alapos elméleti felkészültséggel rendelkező, kiemelten gyakorlati szakemberek képzése, akik képesek lehetnek önálló, felelősségteljes munkakör betöltésére, minden üzembentartói szektor részére, a napi közlekedési forgalmi problémák megoldása útján. Célunk az egyes szakterületek speciális feladatait bemutató, kreatív tervezési és operatív munkavégzésre felkészítő képzés, a teljesítményképes tudásszint elérését és ellenőrzését szolgáló oktatási szisztéma kialakítása útján. Végzett hallgatóinknak alkalmassá kell válnia arra, hogy a közlekedési/forgalomszervezési/logisztikai vertikum gyakorlati feladatait eredményesen, piaci versenykörülmények közepette is elláthassák (később vezetői szinten is). A szakmai gyakorlaton az elméleti ismeretek gyakorlati átültetésének kipróbálása, az adott gazdasági társaság/intézmény konkrét szakmai körülményeinek megismerése, esetleg a szakdolgozathoz szükséges információk előzetes felmérése, összegyűjtése a feladat.

Tekintettel arra, hogy a környezet és környezetbiztonság egyszerre interdiszciplináris és interszektoralis szemléletet követel, szinte egyedüli megoldásként a tudomány és a tudományos módszerek sajátos lehetőségeit ismerő, azt alkalmazni képes szakember tud megfelelni az elvárásoknak. Ilyen szakemberké képzése valósul meg ezen szakirányú továbbképzési szak indításával.

A munkaerőpiacon való gyakorlati szakemberként való közvetlen részvételen túl cél a hallgatók felkészítése a megfelelő mesterképzésben való részvételre.

A fentieknek megfelelően a képzés szakiránya és annak belső összetétele egybeesik a munkaerő-piaci igényekkel. A tematika átfogja az összes közlekedési alágazat működését,

az elméleti megalapozottság mellett gyakorlati ismeretanyagot ad, a fakultáció pedig speciális tudásbázist garantál az érintett szakmai részterületeken. A környezetbiztonság és közlekedés témájának összekapcsolása nem gyakorlat, különösen ilyen széles szakmai tartalmú gyakorlati aspektusok alapján. A tananyag külön erőssége a közlekedési alágazatok kapcsolódó pontjain végzendő tevékenység, valamint a közlekedésigazgatás oktatása, ráépítve a környezetbiztonsági ismeretekre.

A szakirány tudásanyagának elsajátítása alkalmassá teszi a végzett hallgatót az alábbi ágazatokban történő szakmai feladatok végrehajtására:

- minden olyan gazdasági társaságnál, költségvetési szervnél, intézetnél, intézménynél történő munkavállalásra, amely különböző típusú és felépítményű járműveket közvetlenül üzemeltet, személy- és árutovábbítási tevékenységgel rendelkezik, vagy bármely jogviszonyi kapcsolatban /bérlő, fuvaroztató, megbízó, megrendelő, stb.) közlekedési szolgáltatásokat igénybe vesz. Ide tartozik munkavállalás szempontjából a közületi üzemeltetők népes tábora, valamint a szolgáltatásokat igénybevevők rendkívül széles tábora pl. az egészségügyi intézményektől az utazási irodákig, vagy a mezőgazdasági termelőbázisoktól az ipari termelőkön át a kereskedelmi szféra üzlethálózatáig minden egység és szervezet.
- arra, hogy hasznos munkatárs lehessen speciális közösségi közlekedési szolgáltatóknál (vasút, közút, városi személy- és teherközlekedés), kisebb-nagyobb fuvarozási, szállítmányozási szakszervezetnél, azok szinte minden általános és speciális szakterületén (pl. költözködési ingóságok, nehézteheráru fuvarozók, terítő-begyűjtő rendszerek, rakodásgépesítés, egység-rakományképzés, futárszolgálatok, integrátorok, állomási fel- és elfuvarozók, gyűjtőforgalmat ellátók, veszélyes árutovábbítók, stb.)
- az egyes közlekedési szolgáltatások fuvarjogi hátterének gyakorlati értelmezésére, a rendelkezések végrehajtására, valamint a közlekedési árképzés és díjkonstrukciók kidolgozására. A szabadáras kategóriáknál napjainkban kiemelt szükség van a különféle árképzési modellek megismerésére és azok gyakorlati művelésére is.
- logisztikai típusú feladatok ellátására, beleértve a makro- és mikro, az ellátási- és elosztási rendszereket, valamint az árunemi, viszonylati, vagy rendszerüzemeltetési funkciókat is. A szakirány hasznosítható ismereteket nyújt az ún. kiegészítő típusú feladatok (pl. csomagolás, raktározás, készletgazdálkodás, stb.) feladatok ellátásához is.
- a hazánkon átvezető európai közlekedési „folyosók” léte, az ipari és logisztikai parkok sokasága, a hatalmas járműpark gazdaságos üzemeltetési és fenntartási igénye, a nemzetközi személy- és áruáramlatok szervezésének piaci jellemzői tovább erősítik a közlekedési szakemberképzés és foglalkoztatás szükségességét. A szakirány megfelelő szakember bázist kínál a szakmai érdekképviseletek és a fokozódó kamarai tevékenység funkcióinak ellátásához is.
- közlekedésigazgatási munkakörök betöltésére akár hatósági, akár üzemeltetői oldalon. A közlekedésigazgatás egyre bővebb, szélesebb körű tudásanyagot igényel (lásd úthálózat, járműüzemeltetés, hatósági eljárások, engedélyezési rendszerek, ügyviteli és eljárási kérdések, stb.), ezért megítélésünk szerint a korábbinál sokkal nagyobb szükség van a terület gyakorlati szakemberek képzésére és alkalmazására is.
- belföldi és nemzetközi jellegű feladatok egyidejű ellátására is. Az EU alapelvek (személyek, áruk, gondolatok szabad mozgási rendszere) és szabályozási rendszerek

tényerése azt eredményezte, hogy a gazdasági integráció, a komplex szolgáltatások elterjedése és a globalizáció okán fokozatosan eltűnnek a belföldi és nemzetközi közlekedési szolgáltatások közötti tevékenységi határok. Ezért nélkülözhetetlen mindkét rendszer megismerése és együttes használata a munkavégzés során.

Mindezek alapján a közlekedési szakképesítés hasznosítási területei rendkívül széleskörűek és messze meghaladják több, a hagyományos képzési forma hasonló paramétereit, működését a piaci és a hatósági igény igazolja, ráadásul az igény nem lokálisan, hanem regionális és országos méretekben is megállapítható.

A szakirány átfogó és konkrét lehetőséget nyújt a végzősöknek szakmai életpálya modell kialakítására mind az ipari, mezőgazdasági, kereskedelmi, valamint egyéb járműüzemeltetési területeken is, továbbá segíti a hatósági szféra szakember utánpótlásának biztosítását is.

#### A képzés során elsajátítandó kompetenciák, tudáselemek:

- kémiai, földtudományi és biológiai folyamatok megértése, kezelése;
- környezet – és biztonság tudományi elméletek, paradigmák, elvek gyakorlati alkalmazása;
- közigazgatási, jogi és biztonsági szabályozások, valamint a kutatásoknak a környezetre és a megrendelőkre gyakorolt hatásának ismeretében terepei és laboratóriumi az emberi környezetben, a föld felszíni és felszín közeli szféráiban lejátszódó fizikai, vizsgálatok végzése;
- az elsajátított eljárások és technológiák alapján adatgyűjtés, adatrögzítés, az adatok feldolgozása és értelmezése;
- környezetvédelmi és - biztonsági szervezetek sajátosságainak megfelelő, a modern demokráciát és jogállamiságot tükröző társadalom – és természettudományi ismeretek alkalmazása;
- a vezetés – és szervezélmélet, az informatikai ismeretek és a menedzsment korszerű követelményeinek gyakorlati alkalmazása.
- elősegítik a hazai közlekedési rendszerek forgalmi üzemeltetését és fejlesztését,
- megismerik a közlekedés-igazgatás szerteágazó szabályozását,
- alapvetően birtokába kerülnek fuvarjogi-szabadáras díjképzési tudnivalóknak,
- átlátják a közlekedési alágazati munkamegosztás rendszerét,
- intelligens szakemberré válnak általános közlekedési témákban (infrastruktúra, jármű, úthálózat, közlekedés földrajz, közlekedéspolitikai, hazai és nemzetközi fejlődési trendek, stb.),
- megismerik, később a gyakorlatban is alkalmazni/bevezetni tudják a korszerű árutovábbítási rendszereket, módszereket és eljárásokat,
- elsajátítják a magasabb rendű szolgáltatásokkal kapcsolatos alapvető ismereteket is (szállítmányozás, logisztikai rendszerek, személyközlekedési üzemtan, forgalomtechnika),
- megértik a kombinált árutovábbítás elméletét és gyakorlatát,
- indokolni tudják a különböző ipari parkok, logisztikai szolgáltató központok használatát konkrét feladatokra, értelmezik az outsourcing (kihelyezés) lehetőségeket,
- jártassá válnak a közlekedés statisztikában, a különböző mutatószámok gyakorlati hasznosításában,
- különösen egyedi módon összefoglalóan kapnak tudásanyagot a közlekedés igazgatás területeiről
- újszerű ismeretanyag birtokába jutnak a közlekedési ágazatok kapcsolódási pontjainak (pl. állomási szállítmányozás, stb.) tevékenységi köréről,

- tájékozottak lesznek a szakterülethez kapcsolódó kiegészítő szolgáltatások (csomagolás, raktározás, nehézteheráru, veszélyes áruk, terítő-begyűjtő rendszerek, beszerzés, citylogisztika, stb.) ellátásában,
- alapképzést kapnak a külkereskedelmi folyamatokról, az azokhoz kapcsolódó közlekedési tudnivalókról (külkereskedelmi technikák, vám- és környezetvédelmi termékdíj ügyek, speciális technológiák, stb.),
- alkalmassá válnak elemző-értékelő feladatokra (közlekedés üzemgazdaságtan, üzemszervezés),
- sok hasznosítható információt gyűjthetnek az uniós közlekedési elképzelésekről, valamint a minőségbiztosítás kérdésköréről,
- nemzetközi kitekintéssel fognak rendelkezni a szakterületen,
- bármely szakmai élethelyzetben kihívásnak tekintik az aktuális gondok, problémák megoldását
- alkalmassá válhatnak későbbi továbbképzésre, kutatói-tudományos munkafeladatokra is.
- joggal és sikerrel pályázhatnak minden olyan vezetői/ alkalmazotti munkahelyre, amely a közlekedéssel, annak forgalmi, üzemtani gyakorlatával kapcsolatban áll. (Kiemelt feladatot láthat el logisztikát érintő bármely területen).

Személyes adottságok, készségek:

- önismeret, kreativitás, kreatív önkifejezési, verbális és nonverbális kommunikációs készség;
- extrém helyzetek kezelésének készsége;
- magas fokú lelki és fizikai tűrőképesség;
- szocializáció és fejlett közösségi érzés;
- rugalmas gondolkodás és problémafelismerő készség;
- minőség iránti igény, felelősségtudat;
- idegen nyelv tudás.

**8. A képzés során elsajátítandó ismeretkörök és a hozzájuk rendelt kreditértékek:**

Elméleti blokk: 50 kredit

Környezeti alapismeretek, Földtudományi alapismeretek, Környezeti kémia, Környezeti fizika, Környezeti mikrobiológia;  
 Meteorológia, Hidrológia, Környezettechnológia, Fenntarthatóság;  
 Minőségirányítás, Jogi és Közigazgatási alapismeretek, Kockázatelemzés, Vezetési, irányítási és szervezési ismeretek, Pszichológia, Stratégiai és védelmi tervezés, Vállalkozói és közgazdasági ismeretek, Kríziskommunikáció, EU ismeretek.

Szakmai, gyakorlati blokk: 50 kredit

Tűz-, polgári védelmi, katasztrófavédelmi ismeretek, közlekedési ismeretek, közlekedésstatistika, logisztikai alapismeretek, szállítványozás I-II., közlekedés- és biztonsági igazgatás, közlekedés gazdaságtan, közlekedés üzemtan, fuvarjog és díjképzés, közlekedésbiztonsági kockázatkezelés.

Környezeti rendszerek komplex vizsgálata, terepgyakorlat: 10 kredit

9. A szakdolgozat kreditértéke: 10 kredit

**KÖRNYEZETBIZTONSÁGI ÉS KÖZLEKEDÉSFORGALMI MENEDZSER**  
**szakirányú továbbképzési szak**  
**TANTERVE ÉS TANTÁRGYI PROGRAMJA**

| Tantárgyak megnevezése |  | Tantárgy kódja                | Heti órasz. |    | Félévi köv. | Kredit pont | Tantárgyfelelős oktató neve | Meghirdetés ajánlott féléve |   |   |   | Előfeltétel |  |
|------------------------|--|-------------------------------|-------------|----|-------------|-------------|-----------------------------|-----------------------------|---|---|---|-------------|--|
|                        |  |                               | Ea          | Gy |             |             |                             | 1                           | 2 | 3 | 4 |             |  |
| Elméleti blokk         | Környezeti alapismeretek                     | KTAK108                       |             |    | K           | 3           | Kiss Ferenc                 | 1                           |   |   |   |             |  |
|                        | Földtudományi alapismeretek                  | KTAK105                       |             |    | K           | 3           | Galambos József             | 1                           |   |   |   |             |  |
|                        | Környezeti kémia                             | KTAK111<br>KTAK114            |             |    | K           | 3           | Vallner Judit               | 1                           |   |   |   |             |  |
|                        | Környezeti fizika                            | KTAK113                       |             |    | K           | 3           | Károlyi László              | 1                           |   |   |   |             |  |
|                        | Környezeti mikrobiológia                     | KTAK117                       |             |    | K           | 3           | Dezsény Zoltán              | 1                           |   |   |   |             |  |
|                        | Meteorológia                                 | KTAK166                       |             |    | Gy          | 2           | Bukovics István             | 1                           |   |   |   |             |  |
|                        | Hidrobiológia                                | KTAK120                       |             |    | Gy          | 2           | Bukovics István             | 1                           |   |   |   |             |  |
|                        | Környezet-technológia                        | KTAK121<br>KTAK128<br>KTAK129 |             |    | K,Gy        | 3           | Vallner Judit               | 1                           |   |   |   |             |  |
|                        | Fenntarthatóság                              | KTAK122<br>KTAK130            |             |    | K           | 2           | Kiss Ferenc                 | 1                           |   |   |   |             |  |
|                        | Környezetbiztonsági Kockázatelemzés          | KTAK148<br>KTAK1481           |             |    | K,Gy        | 3           | Fáy Gyula                   | 1                           |   |   |   |             |  |
|                        | Tantervi kreditkeret                         |                               |             |    | össz:       | 27          |                             |                             |   |   |   |             |  |
|                        | Minőségirányítás alapjai                     | KTAK110                       |             |    | Gy          | 2           | Bukovics István             |                             | 1 |   |   |             |  |
|                        | Jogi és közigazgatási alapismeretek          | KTAV143<br>KTAV172            |             |    | K           | 5           | Mink Júlia                  |                             | 1 |   |   |             |  |
|                        | Vezetési, irányítási és szervezési ismeretek | KTAK154                       |             |    | K           | 3           | Papp Antal                  |                             | 1 |   |   |             |  |
|                        | Stratégiai és védelmi tervezés               | KTAK157                       |             |    | K,Gy        | 3           | Bukovics István             |                             | 1 |   |   |             |  |
|                        | Vállalkozói és közgazdasági ismeretek        | KTAK179                       |             |    | Gy          | 4           | Galambos József             |                             | 1 |   |   |             |  |
|                        | Kriziskommunikáció                           | KTAK150                       |             |    | Gy          | 3           | Bukovics István             |                             | 1 |   |   |             |  |
|                        | EU ismeretek                                 | KTAK109                       |             |    | K           | 3           | Hegedűs Dániel              |                             | 1 |   |   |             |  |
|                        | Tantervi kreditkeret                         |                               |             |    | össz:       | 23          |                             |                             |   |   |   |             |  |

|               |  |         |  |       |  |  |  |  |   |                                |                               |
|---------------|--|---------|--|-------|--|--|--|--|---|--------------------------------|-------------------------------|
| Szakmai blokk | Tűz-, polgári<br>védelmi,kataszrófavé<br>delmi ismeretek | KTAK177 |  | K     | 5  | Bukovics<br>István                         |  |  | 1 | KTAK148<br>KTAK1481<br>KTAK150 |                               |
|               | Közlekedési<br>ismeretek                                 | KTAK178 |  | K     | 5  | Potóczki<br>György                         |  |  | 1 | KTAK143<br>KTAK172<br>KTAK179  |                               |
|               | Közlekedés<br>statisztika                                | KTAK194 |  | K     | 5  |  |  |  | 1 | KTAK179                        |                               |
|               | Logisztikai<br>alapismeretek                             | KTAK169 |  | K,Gy  | 5  | Potóczki<br>György                         |  |  | 1 | KTAK154<br>KTAK157             |                               |
|               | Szállítmányozás I.                                       | KTAK180 |  | K,Gy  | 4  | Potóczki<br>György                         |  |  | 1 | KTAK179<br>KTAK109             |                               |
|               | Szállítmányozás II.                                      | KTAK181 |  | K,Gy  | 3  | Potóczki<br>György                         |  |  | 1 | KTAK179<br>KTAK109             |                               |
|               | Tantervi kreditkeret                                     |         |  | össz  | 27   |  |  |  |   |                                |                               |
|               | Közlekedési és<br>biztonsági igazgatás                   | KTAK182 |  | K,Gy  | 5  | Zellei Gábor                               |  |  |   | 1                              | KTAK143<br>KTAK172            |
|               | Közlekedésgazdaság<br>tan                                | KTAK183 |  | K     | 5  | Potóczki<br>György                         |  |  |   | 1                              | KTAK179                       |
|               | Közlekedésbiztonsági<br>kockázatkezelés                  | KTAK184 |  | K     | 5  | Bukovics<br>István                         |  |  |   | 1                              | KTAK148<br>KTAK1481           |
|               | Közlekedés üzemtan                                       | KTAK185 |  | K,Gy  | 4  | Potóczki<br>György                         |  |  |   | 1                              | KTAK179                       |
|               | Fuvarjog és díjképzés                                    | KTAK186 |  | K,Gy  | 4  |  |  |  |   | 1                              | KTAK143<br>KTAK172<br>KTAK179 |
|               | Tantervi kreditkeret                                     |         |  | össz: | 23   |  |  |  |   |                                |                               |
|               | Terepgyakorlat   | KTAK205 |  | Gy    | 10   | Bukovics<br>István –<br>Potóczki<br>György |  |  |   |                                |                               |
| Szakdolgozat  | KTAK204  |         |  | 10    | Bukovics<br>István –<br>Potóczki<br>György |  |  |  |   |                                |                               |



## TANTÁRGYAK

### KÖRNYEZETTANI ALAPISMERETEK

Földünk és kozmikus környezetünk. A környezet, a környezetvédelem, a környezettudomány és az ökológia fogalma. Ember és a természet közötti kapcsolat a kezdetektől napjainkig. Az emberi tevékenység káros hatásai. A talaj, a víz és a levegő szennyeződése. Globális környezeti problémák: üvegházhatás, ózonréteg vékonyodása, savas esők, füstköd. A megváltozott környezeti feltételek hatása az emberi egészségre. Biológiai sokféleség megtartásának szükségessége, az emberiség felelőssége és feladatai. Hulladékgazdálkodási értékrend. Környezet és társadalom. Fenntartható fejlődés.

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- Kiss Ferenc – Vallner Judit: Környezettudományi alapismeretek, a Természettudományi alapismeretek tankönyvben (Iszály Ferenc szerk.) 2000.
- Kerényi Attila: Környezettan, 2003.
- Moser Miklós, Pálmai György: A környezetvédelem alapjai, 1992.
- D.D. Chiras: Environmental Science, Action for Sustainable Future, 1991.
- Multimédiás környezettudományi oktatóanyag:  
<http://www.nyf.hu/others/html/kornyezettud/oktatoanyag/index.htm>

### FÖLDTUDOMÁNYI ALAPISMERETEK

A Naprendszer. A Föld a Naprendszerben. A Föld mozgásai és azok következményei.

A Föld belső szerkezete. A fölkéreg felépítése, mozgásai, a legfontosabb közetképző folyamatok. Földrengések. A lemez-tektonika elmélete. A magmatizmus és a vulkanizmus, a metamorfózis és az üledékképződés folyamata a lemez-tektonikai elmélet tükrében.

A hegységképződések folyamatai. A földtörténet alapjai. A földtörténet korbeosztása, az egyes idők, időszakok, korok és korszakok legfontosabb eseményeinek a bemutatása.

A legfontosabb geomorfológiai folyamatok jellemzése. Az aprózódás, a mállás, a tömegmozgások, a szél, a folyóvizek és tengerek, valamint a jég felszínformáló munkája.

A hidroszféra jellemzése. A felszíni és felszín alatti vizek tulajdonságai. A tengervíz mozgásai. A talajföldrajz alapjai. A legfontosabb talajképző folyamatok és magyarországi talajtípusok bemutatása.

A légkör felépítése, időjárási jelenségek. A légkör összetétele, ciklonok, anticiklonok, a nagy földi légkörzés, az időjárási jelenségek alapelemei, meteorológiai észlelések.

A földrajzi övezetesség. A szoláris és a valódi éghajlati övezetek rendszere. A felszínformáló folyamatok övezetes elrendeződése. A talajok övezetes elrendeződése. Az élővilág zonális elrendeződése. Az egyes éghajlati területek élővilágának vázlatos jellemzése

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- Gábris Gy. - Marik M. - Szabó J.: Csillagászati földrajz. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1998.
- Péczely Gy.: Éghajlat. Tankönyvkiadó, Budapest, 1979.
- Borsy Z. (szerk.): Általános természetföldrajz. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1993.
- Molnár B.: A Föld és az élet fejlődése. Tankönyvkiadó, Budapest, 1984.

## KÖRNYEZETI KÉMIA

A természeti környezetben, mint nyitott rendszerben lejátszódó alapvető kémiai reakciók, biogeokémiai ciklusok ismertetése, továbbá ezen folyamatok reakciómechanizmusával, termodinamikájával, kinetikájával összefüggő ismeretek nyújtása. A víz szennyezői. Szervetlen és szerves szennyező anyagok a talajban. A légkör fotokémiai és kémiai reakciói. Ionok és gyökök a légkörben. A légköri oxigén reakciói. A légkör szervetlen szennyezői - CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, stb. A savas eső. A fotokémiai szmog képződése és hatása. Az elemek környezeti kémiája.

Laboratóriumi felszerelés. Tömeg- és térfogatmérés. Laboratóriumi alpműveletek: melegítés, bepárlás, szárítás, oldás, szűrés, ülepités. Különböző töménységű oldatok készítése. Homogén és heterogén anyagi rendszerek vizsgálata. Határfelületi jelenségek, adszorpció. A pH mérése. Sók hidrolízise. Pufferoldatok vizsgálata. Csapadékképződéssel járó kémiai reakciók. Komplexképződéssel járó kémiai reakciók.

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- Kiss F. – Vallner J.: Környezeti kémia (Segédlet) 1999.  
<http://www.nyf.hu/others/html/kornyezettud/kornykem1/nyitolap.htm>
- Papp S. – Rolf K.: Környezeti kémia. 2004.
- Kiss F.-Vallner J.: Segédlet a laboratóriumi gyakorlathoz I, 2004.
- Peter O' Neill: Environmental chemistry. 1993.
- Stanley E. Manaham: Environmental chemistry. 2000.

## KÖRNYEZETI FIZIKA

Az anyag kettős természete, hullámok és korpuszculák. A teljes elektromágneses színekép és főbb jellemzőik (mikrohullámok; hőmérsékleti sugárzás; infra-, látható és uv. fény; röntgen és gamma sugarak). Részecskesugárzások, radioaktivitás. Sugárzások gyakorlati alkalmazása, iparban, gyógyászatban, dozimetriai alapfogalmak. Anyag-fény kölcsönhatások. Anyagvizsgálati műszerek és módszerek fizikai alapjai. Magenergia felszabadítása, atomreaktorok biztonságtechnikája. „Energiatermelés”, és termodinamikai problémái. Energiahordozók, energiatárolás, energiagazdálkodás. Alternatív energiaforrások jelenlegi helyzete.

Légköri vizsgálatok: páratartalom, légsebesség mérése. Zajszint-mérés. Radioaktív sugárzások mérése. Anyagvizsgálatok: abszorpciós spektrometriai, refraktometriai, polarimetriai mérések.

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- Újfaludi László: Környezeti problémák természettudományos alapjai
- Nyilas István - Varga Klára: Mérések a környezetvédelem fizikai alapjai c. tárgyhöz
- Budó – Mátrai: Kísérleti fizika III.

## KÖRNYEZETI MIKROBIOLÓGIA

A mikroorganizmusok felosztása szerveződési szintek szerint: a prokariota és eukariota mikroorganizmusok legfontosabb csoportjai. A Gram szerinti felosztás. A baktériumok táplálkozása, növekedése, szaporodása. A mikroorganizmusok felosztása anyagcsere-folyamataik alapján. A talaj, a víz és az atmoszféra, mint a mikroorganizmusok élettere. Mikroorganizmusok szerepe az elemek biogeokémiai ciklusában. A környezet elsavanyodásának hatásai a vízi és a szárazföldi élőhelyek egyensúlyára, mikrobiális folyamataira. Mikroorganizmusok speciális anyagcsereútjai, egyes környezetszennyező anyagok mikrobiális degradálása: kőolaj-származékok, peszticidek és más xenobiotikumok mikrobiális lebontása. Tolerancia-mechanizmusok kialakulása és szerepe. Biogazdálkodás, biogáz és biotrágya előállításának mikrobiológiája. Mikroorganizmusok alkalmazása biotechnológiai eljárásokban. Biotechnológiák elterjedése és problémái.

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- R. Atlas, R. Bartha: Microbial ecology. 1987.
- Ralph Mitchell: Environmental microbiology. 1992.
- Szabó I.M.: A bioszféra mikrobiológiája I-III. 1989.

## **METEOROLÓGIA**

Az időjárás és az éghajlat. A légkör jellemzői. A levegő nedvességtartalma, felhők. A levegő mozgása, szél. A levegő nyomása, sűrűsége. Légtömegek, időjárási jelenségek. A légkör termikus viszonyai, a légköri stabilitást befolyásoló tényezők. Meteorológiai viszonyok hatása a légszennyező anyagok terjedésére. Légszennyezési modellek jellemzése. Baleseti légszennyeződések kialakulásának általános jellemzői.

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- Halász László: ÁBV meteorológia. ZMNE kézirat, 2004.

## **HIDROLÓGIA**

A hidrobiológia fogalma, tárgya, helye a tudományok rendszerében. A víz, mint közeg és környezeti elem. Vízmozgások. A vízi élőlények előfordulását befolyásoló fizikai és kémiai tulajdonságok. A vízterek tipológiája: vízforgalmi, habituális és hasznosítási típusok. A víztér, mint élőhely: élettájak és életformatípusok.

A hidrobiológia fő témaköreinek áttekintése (tudománytörténet, a vízi élőlények jellemzői és előfordulásukat befolyásoló tényezők, gyakorlati hidrobiológia), különös tekintettel a legújabb kutatási eredményekre. Vízi és vizes élőhelyek. A víz és az üledék. Az üledék keletkezése, fajtái, minősége. Az üledék élővilága. Anyagforgalom és energiaáramlás a vízben és az üledékben.

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- Felföldy L. 1981: A vizek környezettana. Általános hidrobiológia. – Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.
- Dévai Gy., Nagy S., Wittner I., Aradi Cs., Csabai Z. & Tóth A. 1998: A vízi és a vizes élőhelyek sajátosságai és tipológiája. Oktatási segédanyag. Kézirat – KLTE Ökológiai Tanszéke Hidrobiológiai Részleg, Debrecen.
- Reichholf, J. 1998: A vizek világa. Európai belvizek, patakok, mocsarak. In: Természetkalauz. – Magyar Könyvklub, Budapest.
- Nedwell, D.B. & Brown, C.M. (edit.): Sediment microbiology.– Academic Press Inc. (London) LTD, London, 234 pp.

## **KÖRNYEZET-TECHNOLÓGIA**

Az új hulladékgazdálkodási értékrend. A hulladék és szennyezés fogalma és környezeti hatásai. Települési hulladékok. A szilárd és folyékony hulladékok jellemzői. A települési szilárd hulladékok kezelése. Gyűjtés, szállítás, lerakás. Hulladékégetés, pirolízis. Komposztálás. Biogáz előállítás. Másodnyersanyag visszanyerés. Kezelés, hasznosítási lehetőségek. Termelési hulladékok. Az ipari technológiák szennyezése (emisszió, hőterhelés) és hulladékkibocsátása. Az energiaipar szennyezései és hulladécai. Termelési, nem veszélyes hulladékok hasznosítása. Különleges kezelést igénylő (veszélyes) hulladékok keletkezése és jellemzői. Gyűjtés, szállítás, átmeneti tárolás, előkezelés, égetés, végleges lerakás.

Termékértékelés. Újrahasznosítási szemlélet. Életciklus analízis.

A környezeti döntések fő típusai. A makroökonómia és a mikroökonómia rövid áttekintése. A használdozat-költség. A termelési lehetőségek határgörbéje, a természeti erőforrások értékelése. A

kereslet, a kínálat, a keresleti- és a kínálati görbe. A piaci egyensúly, fogyasztói és termelői többlet. Hiány és többlet a piacon. A vállalatok viselkedése. Környezetvédelmi szabályozás hatása a vállalatra. Környezeti döntéshozatal lépései Esettanulmányok.

Környezettechnológiai jellegű vizsgálatokat és szolgáltatásokat végző laboratórium (ok) munkájának áttekintése, mint:

Légszennyező források kibocsátásának időszakos ellenőrzése.

Légszennyező pontforrásokból származó minták fizikai-kémiai vizsgálata.

Felszíni és felszín alatti vizek mintavétele, felszín alatti vizek és azonos elbírálás alá eső vízféleségek (ivóvíz, felszíni víz) általános fizikai-kémiai kémiai vizsgálata.

Szennyvizek mintavétele, általános fizikai-kémiai kémiai vizsgálata.

Talajok környezetvédelmi célú fizikai-kémiai vizsgálata. Veszélyes hulladékok és veszélyes anyagok/készítmények környezetvédelmi célú fizikai-kémiai vizsgálata

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- Ulrich Förstner: Környezetvédelmi technika, 1993.
- Hulladékgazdálkodás. Segédlet környezetvédelem szakos hallgatóknak. (Környezettudományi segédkönyvek sorozat) 2004.
- Szilágyi János – Valkó László: Környezetgazdaságtan, környezetmenedzsment.
- Benedek Pál (szerk.): Biotechnológia a környezetvédelemben, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1990.

## FENNTARTHATÓSÁG

A globális környezeti problémák. A környezetvédelem fogalma. A talaj és szennyezői (talajerózió, defláció, elszívatosodás, erdőirtás, savas kiülepedés). A víz és szennyezői (vízminőség, eutrofizáció). A levegőtisztaság védelme és szabályozási lehetőségei (üvegházhatás, globális klímaváltozás, ózonprobléma, füstködök). Lehetséges megoldások. Teendők.

Miért akarunk fenntartható fejlődést? Globális környezeti problémák és azok gyökerei. A globális polgár. Társadalmi beágyazottság. Az etika és a kultúra szerepe a fenntarthatóság megvalósításában. A fenntartható fejlődés és a gazdaság kapcsolata. A fenntartható fejlődés mutatói. Az ökológiai lábnyom. Fenntartható városok.

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- Kiss Ferenc – Ken Webster: A környezet védelmétől a fenntarthatóság felé. 2001.
- Kiss Ferenc-Vallner Judit: Bevezetés a környezettudományba (II.) segédlet. 2005.
- Moser Miklós, Pálmai György: A környezetvédelem alapjai. 1992.
- Kerényi Attila: Általános környezetvédelem. 1995.
- Bulla M. és munkatársai: Feladatok a XXI. Századra az ENSZ Környezet és Fejlődés Világkonferencia dokumentumai. 1993.

## KÖRNYEZETBIZTONSÁGI KOCKÁZATELEMZÉS

A tantárgy célja olyan módszerekkel és eljárásokkal megismertetni a tárgy hallgatóját, amelyekkel bármely környezetbiztonsági kockázati jelenség, kockázati rendszer kockázatának értékelésében, szabályozásában és irányításában tevékenyen és kezdeményezően részt tud venni.

A kockázat fogalma. Kockázat és társadalom. Valószínűségi és nemvalószínűségi kockázat. Intuitív-magyarítás és logikai értelmezés. A nemkívánatos esemény. Alapfogalmak. A hibafa. Az esemény kockázatelméleti fogalma. Indexek. Eseménytartalom. Eseményosztály. Logikai, szomszédsági, megbízhatósági és primattribútumok. Franklin paraméterek. Állapotrendszer. Kritikus pont fogalma és

meghatározása. Kockázatkezelési stratégiák. A Shannon-modell. Környezetbiztonsági szemlélet. Katasztrófamodellek. Klimatikus adaptáció. Sejtautomata-modell. Számítástechnikai vonatkozások.

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- Varga Tamás: Matematikai logika kezdőknek I. II. Kötet. Tankönyvkiadó Budapest, 1966.
- Havas Ádám: Kockázatelemzés: mágia vagy tudomány? Iskolakultúra: 1993/23. 21. old.
- Bukovics István: Klímapolitikai döntések katasztrófavédelmi problematikája és kockázateleméleti alapjai. Magyar Tudomány. 2005/7, 842 - 848 old.
- Himmelblau, D. M.: Hibafelismerés vegyi üzemekben. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1984.

## **MINŐSÉGIRÁNYÍTÁS ALAPJAI**

A minőség fogalma és értelmezése. A minőségellenőrzés, minőségbiztosítás, minőségirányítás fogalom és kapcsolatrendszere. A minőségirányítási rendszerek alapszabványai. A minőségirányítás dokumentációs rendszere, a rendszer auditálása, akkreditálás. A TQM és az EFQM modell főbb jellemzői.

A minőségfejlesztés és megvalósítás területén használatos eljárások és módszerek: problémamegoldó technikák (brainstorming, NCM, 635, Delphi módszer, kaizen, PDC, 5S, stb.), minőségfejlesztéshez használatos technikák (adatgyűjtés és elemzés, Ishikawa diagram, Pareto analízis, korrelációs diagramok, fa-diagram, benchmarking, SPC, stb.), hibamegelőzési módszerek (QFD, FMEA, Poka-yoke, stb.). A HACCP fogalma és alkalmazása az élelmiszergazdaságban. A minőségügy jogi kérdései: fogyasztóvédelem, termékfelelősség, jogharmonizáció, az új megközelítés EU irányelvei. Minőségi díjak, áru és védjegyek.

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- Dr. Szigeti F. - Dr. Végső K.: A minőségirányítás alapjai., Egységes jegyzet. NYF 2004. január 19.
- Dr. Bálint Julianna: Minőség – tanuljuk, tanítsuk és valósítsuk meg. TERC KFT., Budapest, 2001.
- Dr. Koczor Zoltán: Minőségirányítási rendszerek fejlesztése. TÜV Rheinland Akadémia, Budapest, 2001.
- Györi Z.: Minőségirányítás az élelmiszergazdaságban. Primom, Nyíregyháza, 2002.
- Dr. Juhász Csaba: Minőségbiztosítás a mezőgazdaságban. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest, 2001.

## **JOGI ÉS KÖZIGAZGATÁSI ALAPISMERETEK**

A jog fogalma, szerepe, a jogforrások. A Magyar Köztársaság Alkotmánya. A helyi önkormányzatok. A közigazgatási hatósági eljárás. A jogképesség és a cselekvőképesség.

A jogi személy. Az alapvető emberi és állampolgári jogok. A tulajdonjog. A hasznélvezeti jog. A kártérítés. A szerződés. Néhány „nevesített” szerződéstípus. A szociális intézményrendszer jogi kereteinek vázlata. Az Európai Unió.

Az alapképzés ismereteire valamint a környezetvédelmi általános képzésre építve a környezet és gazdaság kapcsolatának bemutatása. A környezetvédelmi szabályozás elméleti és gyakorlati összefüggései. Környezeti hatások és kockázatok. Környezetpolitika. Ezen ismeretekre alapozva a hallgató legyen képes eligazodni, a tételes szakmai tudás, az általános elvek, a szabályozási formák, az anyagi jog, és az eljárási jog területén egyaránt.

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- 1949. évi XX. törvény: A Magyar Köztársaság Alkotmánya
- A Polgári Törvénykönyvről szóló 1959. évi IV. törvény
- A helyi önkormányzatokról szóló 1990. évi LXV. törvény
- Tóth Judit: Jog és közigazgatás. Wesley János Kiadó, Budapest, 1999.

- Dr. Balás István: Jogi alapismeretek. Wesley János Kiadó Bp. 2004.
- Bódig – Szabadfalvi – P. Szabó - Szabó M. – H. Szilágyi – Takács – Zódi: Bevezetés a jog- és államtudományokba. 2001.
- Bándi Gyula: Környezetvédelmi jog. 1996.
- Szabó M.: Tudomány–jogtudomány–joggyakorlat

## **VEZETÉSI, IRÁNYÍTÁSI ÉS SZERVEZÉSI ISMERETEK**

Az alapvető szervezési és vezetési ismeretekre építve a hallgatók képesek legyenek elsajátítani napjaink leginkább használt eljárásait, melyek a vezetővé válás során szükségesek és azokat a környezetbiztonsági struktúrákban alkalmazni.

Szervezés- és vezetélméleti irányzatok történeti áttekintése. A vezetés és irányítás, mint folyamat. A vezetés, mint emberi tevékenység. Az egyes szintekhez tartozó feladatok, jellegzetes helyzetek a környezetbiztonság területén. Munkamegosztás, együttműködés a szervezetekben. A tervezés, a vezetői információs rendszerek és a vezetői döntéshozatal. Korszerű vezetési formák, stílusok, módszerek. Normatív szabályozás, koordinatív vezetés, cél- és teljesítményorientáltság, vezetői alkalmasság. A civil szféra módszereinek alkalmazása a környezetbiztonság területén. A szervezet, szervezeti átalakulások, szervezeti életutak. Tudásmenedzsment, folyamatmenedzsment, krízismenedzsment.

Leadership és menedzsment. Szervezetelméleti irányzatok. Szervezeti formák és sajátosságok. Egyén és csoport a szervezetben. Vezetői feladatok, funkciók és képességek. Vezetési stílusok és eszközök. Vezetés és tervezés (SM). Szervezeti változások vezetése (VM). Konfliktusok kezelése (KM)

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- Bögel-Ható-Huszi-Keresztes-Zárda: Szervezési és vezetési ismeretek. Elmélet és gyakorlat informatikusoknak. Számalk Kiadó, Budapest, 2001.
- Közigazgatási és integrált rendészeti vezetési ismeretek II. kötet: Integrált rendészeti vezetési ismeretek. Rendészeti Szakvizsga Bizottság, Budapest, RTF, 2005.
- 2004. évi törvény a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól.
- Nemes Ferenc: Vezetési ismeretek és módszerek. BKE Vezetőképző Intézet, 2003.
- Bakacsi Gyula: Szervezeti magatartás és vezetés. Aula, Budapest, 2004.
- Dobák Miklós: Szervezeti formák és vezetés. Akadémiai Kiadó, Budapest, 2006.

## **STRATÉGIAI ÉS VÉDELMI TERVEZÉS**

Célja: a hallgatók ismerjék meg a környezetbiztonsági tervezés alapjait, annak sajátosságait, eltéréseit az általános tervezési módszerektől, végrehajtásának feltételeit; továbbá a tervezési tevékenységek egyik speciális területének, a biztonsági tervezésnek sajátos feladatait.

A tantárgy tartalma: A stratégiai tervezés fogalma, típusai, helye és szerepe a környezetbiztonsági feladatok során. A stratégiai tervezés lépései. SWOT analízis és logikai keretmátrix készítése. A stratégiai tervek kidolgozása, előzetes értékelése, javaslatok döntésekre, megvalósítás és nyomkövetés, értékelés. A tervezés és az improvizáció harmonizációja. Stratégiai tervezés és a minőségszemlélet, változásmenedzsment. A környezetbiztonsági projekttervezés fogalma, ciklusai és fontosabb lépései. A projekt célmeghatározása, alap gondolatának kifejtése és kidolgozása. A projekt előzetes értékelése és javaslatok a döntésekre. Projekttervezési technikák. A környezetbiztonsági projektek megvalósítása és nyomon követése. A projekt dokumentálása, költségei, erőforrásai. A projekt lezárása, értékelése és új projektek megalapozása

*Ajánlott irodalom:*

- Bakonyi Károly: Stratégiai tervezés. NTK, 1999
- Csath Magdolna: Stratégiai tervezés és vezetés

- Dr. Anwar Mustafa: A vállalkozás tervezése. Szókratész Külgazdasági Akadémia, Budapest, 2000.
- Dr. Papp Ottó - Szentirmai Róbert : Alkalmazott projektmenedzsment. Budapest, 2005.
- Dr. Papp Ottó: Projektmenedzsment a gyakorlatban. LSI. Informatikai Oktató Központ, 2002.
- Keith Lockyer – James Gordon: Projektmenedzsment és hálós tervezési technikák. Kossuth Kiadó, Budapest, 2000.
- Kerekes Sándor-Kobjakov Zsuzsa: Környezetgazdaságtan és környezeti menedzsment
- Marosán György: Stratégiai menedzsment
- Marosváry Erika: Projektirányítási szoftverek. 2003.
- Salamonné dr. Huszty Anna: Jövőkép és stratégiaalkotás. Budapest, Kossuth Kiadó, 2000
- Salamonné dr. Huszty Anna: Vállalati stratégiák. ÁVF, Budapest, 2001

## **VÁLLALKOZÓI ÉS KÖZGAZDASÁGI ISMERETEK**

A gazdasági és társadalmi élet alapfogalmai, szükséglet, gazdálkodás, újratermelés. A szükséglet kielégítés szintjei és mechanizmusa. Jövedelmek és szükségletek, ártermelés és a piacgazdaság kialakulása. Munka, munkamegosztás, a gazdasági élet szektorai. Mérés a gazdaságban. A pénz kialakulásának mechanizmusa. A klasszikus és modern pénz. A piac törvényszerűségei. Ártermelés és piacgazdaság. A gazdaság mikrorendszere, háztartás, non-profit szervezetek, közüzemek. A vállalkozás, a mikrorendszer integrációja. A gazdaság makrorendszere. Az állam szerepe a gazdaságban. Az ágazati rendszer. A gazdaság nemzetközi kapcsolódása. Ár és pénz a modern gazdaságban. Árelméletek, pénzelméletek. Infláció. Pénzforgalom szabályozása. A bankrendszer. Bér, profit, jövedelmek. Az állam szerepe, adórendszere. Az állam támogatási rendszere. Üzleti vállalkozások. Monopóliumok. Nemzetközi vállalatok és a globalizáció. Szervezeti alapismeretek, non-profit és profit orientált szervezetek fejlődése és működése. Menedzsment ismeretek. A menedzsment rendszer fejlődése: tulajdonosi menedzsment, stratégiai menedzsment, termelésmenedzsment, pénzügyi menedzsment, marketing menedzsment, humánmenedzsment, szakmenedzsmentek, csődmenedzsment. A gazdaság nemzetközi integrációja. Globalizáció a világgazdaságban.

Az Európai Unió gazdasági céljai és gazdasági mechanizmusa. A nemzetgazdaság minősített időszakos teljesítőképességének és a gazdaságmozgósítás tervezésének módszerei.

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- Samuelson-Nordhaus: Közgazdaságtan I-II-III. KJK, Budapest, 1998.
- Egri Imre – Hegedűs László: Gazdasági alapismeretek (Jegyzet és munkafüzet). Stúdium, 2004.
- Egri Imre: Vállalkozási ismeretek (Könyv és munkafüzet). Debreceni Egyetem, 2004.
- Hegedűs László: Marketing ismeretek. Stúdium, 2004.
- Egri Imre: Menedzsment ismeretek. Stúdium, 2004.

## **KRÍZISKOMMUNIKÁCIÓ**

Ismerjék meg a hallgatók azokat a pszichológiai, kommunikációs törvényszerűségeket, melyek alapján eredményesen elsajátíthatják a veszélyhelyzetekben célszerű viselkedési, közlési, befolyásolási mintákat, módszereket.

A krízis, a válság, a veszélyhelyzet fogalma és jellemzői. A krízis kommunikáció fogalma, célja, alapfeladatai és fő területei. A célközösségek felosztása: korosztályos és sajátos célcsoportok, családok veszélyhelyzetben. A túlprodukciós célközösség, tömeg, tömegpánik, a megelőzés kommunikációs módszerei. A kríziskommunikáció eszközei, az információáramlás irányai, tartalma. Kommunikációs

formák. A kommunikációs zaj, a rémhír és terjedésének mechanizmusa, a globalizált informatika, mint kommunikációs veszélyforrás. Módszerek, ajánlások kríziskommunikációs eljárásokra.

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- Siklaki István: A szóbeli befolyásolás alapjai. Tankönyvkiadó, Budapest, 2. kiadás, 1955.
- Aronson E.: A társas lény. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1996.
- Dr. Barlai Róbert és Kővágó György: Válság – (katasztrófa) kommunikáció. Petit Real Könyvkiadó, Budapest, 1996.
- dr Zellei Gábor: Katasztrófapszichológia. CEDIT Kft, 1995.
- Zsebők Lajos: Válságkommunikáció a víziközmű-szolgáltatásban. Fejérvíz Rt., Székesfehérvár
- Dr. Zellei Gábor et al.: Munkahelyi tűzvédelem, 9.13. fejezet. Verlag Dashöfer, 2000-2005.
- Csapatpszichológia. Zrínyi Katonai Kiadó, Budapest, 1993. (ZMNE könyvtár)
- Fekete Ferenc – Sándor Imre: Válságkezelés és kríziskommunikáció. Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem kiadása, 1997.

## **EU ISMERETEK**

Az egységes Európa gondolat politikai, gazdasági gyökerei, az egységesülés kezdeti lépései. Az Európai Közösségek kialakulása, a továbbfejlődés útjai. A Párizsi és Római Szerződések. Az Egyesülési Szerződés és az Egységes Európai Okmány; Nemzetközi gazdasági szervezetből nemzetközi politikai szervezetté válás folyamata. 1992. Maastricht, az Európai Unió Szerződés elfogadása, majd ratifikálása, az Európai Unió létrejötte. A három pillérré épülő Európai Unió modellje. Az Amszterdami Szerződés; Az Európai Unió intézményrendszere. Az Európai Tanács a tagállamok legmagasabb szintű találkozási pontjából a közösség legfőbb döntéshozó szervévé válásának folyamata, az Európai Tanács politikai szerepe. Az Európai Unió Tanácsának funkcionálisan rétegződő modellje. Eljárási módok, szavazási módok a Tanácsban; A szupranacionális bürokráciára épülő kormányközi együttműködést biztosító Európai Bizottság felépítése és összetétele. Az európai biztosok és az európai bizottsági apparátus működési modellje, funkciók és hatáskörök a Bizottságban; Az Európai Parlament vitafórumból felelős döntéshozó szervvé válásának útja, a hatáskörök bővítésének folyamata. A Parlament hatáskörei. A parlamenti képviselők jogállása. Európai politikai pártok parlamenti csoportjai, csoportközi csoportok. Az európai érdekcsoportok rendszere; Az autonóm jogrendszerként létező közösségi jog, mint a jogszabályok szervezett és strukturált rendje, amelynek saját forrásai, intézményei és eljárási módjai vannak. A luxemburgi Európai Bíróság, az Elsőfokú Bíróság és a Főügyész Hivatal szerepe, felépítése, módszerei, eljárási módjai. A közösségi jog közvetlen hatálya, elsőbbsége, az előfoglalás és a jogharmonizáció kérdései; Egyéb Uniók szervezetei. Az Európai Közösségek Számvevőszéke. Az Unió Szerződés által fő szervvé vált Számvevőszék feladat-és hatásköre. Az Európai Központi Bank és az Európai Beruházási Bank A Gazdasági és Szociális Bizottság tanácsadó, véleményező, konzultatív szerepe. A Régiók Bizottságának feladatköre, az Európai Unió regionális politikája; Gazdasági és Monetáris Unió. A monetáris integráció kialakulása, a közös pénz előnye. Az Európai Unió költségvetése. Az Unió intézmények szerepe a költségvetés előkészítésében, elfogadásában és ellenőrzésében; Közös politikák és közösségi tevékenységek az Európai Unióban. Kereskedelem és versenypolitika. Mezőgazdasági és halászati politika. Közös közlekedési politika és transzeurópai hálózatok. Foglalkoztatás-és szociálpolitika. Ipar-, energia-, és kutatás-fejlesztési politikák. Környezetvédelem, fogyasztóvédelem és egészségügyi politikák. Oktatási és kulturális politikák.

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- Horváth Zoltán: Kézikönyv az Európai Unióról. Magyar Országgyűlés, Budapest, 2001.
- Navracsics Tibor : Európai belpolitika. Korona, 1998.
- Kende Tamás : Európai közjog és politika. Osiris-Századvég, 1995.



- Az Európai Bizottság éves jelentése Magyarország előrehaladásáról a tagság felé. 1997,1998,1999,2000.2001.
- Európa A-tól Z-ig. Az Európai Integráció Kézikönyve. Európai Bizottság, 1997.

## **TŰZ-,POLGÁRI VÉDELEM, KATASZTRÓFAVÉDELMI ISMERETEK**

Célja: a hallgató ismerje meg a tűz- és polgári védelem helyét és szerepét az ország védelmi rendszerében, rendelkezzen magas szintű tűz- és polgári védelmi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel. magasszintű katasztrófavédelmi ismeretekkel és elkötelezettséggel bíró szakemberek képzése, akik megfelelő elméleti ismeretek mellett jártasság szinten képesek alkalmazni a tanultakat

Tematika: A tűzvédelem fogalma, jogi szabályozásának fejlődése, szervezeti és irányítási rendszere. A tűzvédelmi feladatok csoportosítása, az ezzel összefüggő jogok és kötelezettségek. Az Országos Tűzvédelmi Szabályzat.

A polgári védelem nemzetközi jogi alapjai. A lakosság és az anyagi javak védelme. A polgári védelmi feladatok csoportosítása, igazgatási rendszere és szervezetei. Polgári védelmi kötelezettség. A természeti és civilizációs katasztrófák elleni védelem (katvéd) helye és szerepe a védelmi rendszerben. Biztonságtudatosság, fenntartható biztonság. A katvéd fogalmi rendszere, típusai, csoportosítása. A katvéd feladatai. A katvéd jogszabályi alapjai. A katvéd szervezeti és irányítási rendszere. Az ország katasztrófa veszélyeztetettsége, települési veszélyeztetettségi besorolás

### *Ajánlott irodalom:*

- Dr. Bukovics István et al.: Tűzvédelmi igazgatás, BKÁE Államigazgatási Kar, Jegyzet, 2001.
- Dr. Bukovics István et al.: Munkahelyi tűzvédelem, VI.,IX. fejezet, Verlag Dashofer, 2000-2005.
- Az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságokról
- A 35/1996. (XII.29.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról
- 1996. évi XXXVII. Törvény a polgári védelemről
- dr Zellei Gábor: Polgári védelmi szakismeretek - RTF jegyzet 2005.
- Kókay György: A II. világháború magyar légtalmának iratanyaga a Polgári Védelmi Archívumban 1996 PVOP
- Conference on cooperation of the central-, eastern- and south-eastern European countries on the protection against natural and other disasters Budapest, 1996 - PVOP
- Országgh Imre: A Polgári Védelem az euroatlanti integrációhoz vezető úton - PVOP 1996
- Dr. Bukovics István et al.: Katasztrófaigazgatás, BKÁE Államigazgatási Kar, jegyzet, 2001.
- Dr. Nagy Károly et al.: Katasztrófavédelem, ZMNE, 2002., Jegyzet
- Katasztrófavédelmi Évkönyv, BM OKF, 2000-2004.

## KÖZLEKEDÉSI ISMERETEK

Közlekedési alapfogalmak, a vele szemben támasztott követelmények. A közlekedés sajátos műszaki-gazdasági jellemzői, helye, szerepe nemzetgazdaságunkban és kereskedelmi kapcsolatainkban.

A közlekedés minőségi jellemzői.

A közlekedéstudomány helye, szerepe a tudományok rendszerében.

Közlekedési utak, pályák, járművek. Betekintés az útépités- és forgalomtechnika világába.

Az árutovábbítás és a rakodás technológiai folyamatának szervezése.

Hazai és nemzetközi közlekedéspolitikai.

Fuvarozási módok, szervezési rendszerek.

Az egyéni- és a közösségi közlekedés szervezése, mint alapvető feladat.

A közlekedési alágazatok sajátosságai.

Az informatika szerepe a közlekedésben.

Minőségbiztosítás a közlekedésben.

Közlekedési földrajz, különös tekintettel a hazai és az európai kiemelt hálózatokra.

Közlekedési marketing

### *Kötelező irodalom:*

- Dr. Borsi Béla- Dr. Tótfalusi István: Közlekedési ismeretek II. (Tankönyvkiadó, Budapest, 1970)
- Fülöp–Horváth–Prileszky–Szabó: Közforgalmú közlekedés I. – Széchenyi István Egyetem, egyetemi jegyzet  
<http://hu.wikipedia.org/wiki>
- Közlekedési ismeretek oktatási segédanyaga (Wesley János Főiskola)
- Az előadások anyagát az előadó határozza meg, anyaga letölthetővé, vagy hozzáférhetővé teszi

### *Ajánlott irodalom*

- Koczor Zoltán: Minőségirányítási rendszerek fejlesztése (TÜV Rheinland Akadémia, Budapest, 2001.)
- pest, 2001.)
- Veress Gábor: Minőségügy alapjai (Műszaki Kiadó, Budapest, 1999)
- Dr. Lévai Zoltán: Gépjárművek szerkezetana (Tankönyvkiadó, Budapest 1978.)
- Dr. Fülöp Gábor: Áruszállító járművek
- Dr. Sostarics – Dr. Balogh: Vasúti járművek (Tankönyvkiadó, Budapest 1991)
- dr. Koller Sándor: Forgalomtechnika és közlekedéstervezés
- Abonyiné Palotás Jolán: Infrastruktúra (Dialog-Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 2003)
- Oláh Ferenc: Járműazonosító és helymeghatározó rendszerek (SZIF-UNIVERSITAS Kft. 1999. Győr)

## KÖZLEKEDÉS STATISZTIKA

Adatszolgáltatás, adatvédelem  
A közlekedési statisztika alapfogalmai, matematikai kapcsolatok  
Termelési volumenfüggvények  
A közlekedési igény analízise  
A járműkihasználás logikai rendje  
Helyváltoztatási kapacitás  
Rakodógép statisztika  
A kézi- és a gépi rakodás egyensúlyi egyenlete  
A rakodás teljesítőképességének egybevetése

### *Kötelező irodalom:*

- Dr. Szántó Emil: Közlekedési statisztika (Tankönyvkiadó, Budapest, 1970)
- Az előadások anyagát az előadó határozza meg, anyaga letölthetővé, vagy hozzáférhetővé teszi
- Közlekedési statisztika oktatási segédanyaga (Wesley János Főiskola)
- Aktuális tanszéki oktatási segédlet

### *Ajánlott irodalom:*

- Dr. Magyar István: Közlekedésstatisztika (BME Közlekedésgazdasági Tanszék, Budapest 1996) tansegédlet
- Dr. Komjáti Zoltán- Dr. Mundruczó György: Közlekedésstatisztika (Tankönyvkiadó, Budapest, 1974)

## LOGISZTIKAI ALAPISMERETEK

Bevezetés. A logisztika története. Alapfogalmak. Logisztika a termelési-elosztási folyamatban. A logisztika társadalmi-gazdasági feladatai, infrastrukturális kapcsolatok.

A logisztika célja, feladatai, területei, költségei. Komplex logisztikai munkafolyamatok. A logisztika, mint versenyképességi elem.

Beszerezés, raktározás, anyagmozgatás, készletgazdálkodás, disztribúció, termékazonosítás és a csomagolás szerepe a logisztikában. A termék-, illetve szolgáltatásértékesítés segítése. Az információ stratégiai kérdései.

Az árutovábbítás (szállítás, fuvarozás, szállítmányozás), a külkereskedelem és a vám szerepe a logisztikában.

Logisztikai rendszerek, szervezeti működési modellek. Ellátási láncok, JIT (just in time) megoldások, elosztási folyamatok, városi- és árunemi logisztika.

Logisztikai érdekképviseletek, szolgáltató központok és azok működése. Jogi háttérfeltételek.

Minőségbiztosítás a logisztikában. E-logisztika.

### *Kötelező irodalom:*

- Dr. Szegedi Zoltán: Logisztika-menedzsment, Kossuth könyvkiadó, Budapest, 2003, ISBN 963 09 4434 0, Társszerző: Prezenszky József (450 oldal) lektorálta: Kovács Zoltán, Molnár László
- Dr. Chikán Attila: Vállalati versenyképesség a globalizálódó magyar gazdaságban. /szerk. Chikán Attila. Bp.: Akadémiai Kiadó, 2002; Társszerkesztők: Czakó Erzsébet és Zoltayné Paprika Zita Dr. Knoll Imre: Logisztikai alapismeretek (szakkönyv). Kereskedelmi és Idegenforgalmi Továbbképző Kft. Bp. 1992. 103 p.
- Dr. Knoll Imre: Logisztika a 21. században (Szakkönyv). KIT Kiadó, Bp. 3 kiadás: 1999, 2000, 2001, 224 p.

- Dr. Prezenszky József: Raktározás-logisztika. Ameropa KIADÓ, 2010. ISBN: 9789630686709
- Dr. Prezenszky József: Logisztika I., BME Mérnöktovábbképző Intézet, 1995.
- Halászné Dr. Sipos Erzsébet (1998): [Logisztika: Szolgáltatások, versenyképesség.](#) LFK-MVK, Budapest.
- Az előadások anyagát az előadó határozza meg, anyaga letölthetővé, vagy hozzáférhetővé teszi.
- Logisztika oktatási segédanyaga (Wesley János Főiskola)
- Aktuális tanszéki oktatási segédlet

*Ajánlott irodalom:*

- Dr. Szegedi Zoltán: Logisztika menedzsereknek, Kossuth könyvkiadó, Budapest, 1998, ISBN 963 09 4107 4 (220 old.) Lektorálta:Tölösi Péter Második kiadás:1999, harmadik (CD-formátumú) kiadás: 2001
- Dr. Szegedi Zoltán: Logisztikai koncepciók kialakítása vállalatainknál in: Logisztikai Évkönyv 1994, NAN Navigátor Kiadó, Budapest, 1995 ISSN 1218-3849 (p. 187-189)
- Dr. Szegedi Zoltán E-business, E-logisztika, ellátási lánc menedzsment, in: Elektronikus üzletvitel a gyakorlatban. Geomédia Kiadó, Budapest, 2002 (48 old)
- Dr. Szegedi Zoltán: Kis- és középvállalkozásaink logisztikatudatossága, in: Supply Chain Monitor, 2006/9. ISSN: 1786-6634
- Dr. Chikán Attila (2008): Vállalatgazdaságtan (4. átdolgozott kiadás), 2008, AULA Kiadó, Budapest, 616 o.
- Dr. Chikán Attila (2005): Az ellátási láncok és menedzsmentjük. (Társszerző: Gelei Andrea) In: Harvard Business Manager (a Harvard Business Review magyar nyelvű kiadása), 2005, 7. évf. 1-2. szám. p. 35-44.,
- Dr. Chikán Attila (2008): A jelenlegi válság és a reálszféra. Magyarok a piacon II. Szakmai konferencia kis- és közepes vállalkozások számára a Heti Válasz és MindShare szervezésében, 2008. november 13.
- Dr. Chikán Attila (2008): A készletek és a készletezés új felfogása – vállalatvezetői vélemények tükrében. MLBKT XVI. kongresszusa, 2008. november 12-14, Siófok
- Dr. Knoll Imre: Anyagmozgatási folyamatok elemzése (Egyetemi jegyzet). GATE, Gödöllő 1986, 184 p.
- Dr. Knoll Imre: A logisztika helyzete és fejlesztési irányai. Katonai logisztika Bp.1993/1. 26-40 p.
- Dr. Knoll Imre: Információs rendszerek áruszállítási ágazatok koordinált támogatására / tanulmány). Közlekedéstudományi Intézet. Bp. 1993. 86 p.
- Dr. Knoll Imre: Fejlesztési súlypontok a magyar logisztikában. Logisztikai Évkönyv-94. Bp. 1994. 13-20. p.
- Dr. Knoll Imre: Alkalmazkodó logisztika a 21. században. Logisztikai Évkönyv-98. Bp., 1998. 59-64. p.
- Dr. Knoll Imre: Bővített ellátási lánc - új logisztikai kihívások. KIT Kiadó. Logisztikai Fórum Kiadvány. Bp., 2000. febr., 5 p.
- Dr. Knoll Imre: Eredményes támogató a szinergikus logisztika. MTA Logisztikai Bizottság, Tudományos Konferencia, Gödöllő, 2007.máj.23. Külön kiadvány. 9 p.
- Némon Zoltán- Sebestyén László - Vörösmarty Gyöngyi: Logisztika- folyamatok az ellátási láncban. KIT Kft. Budapest, 2005.
- Halászné Dr. Sipos Erzsébet - Mádi Csaba: [A külkereskedelem technikája II., Nemzetközi fuvarozás és szállítmányozás.](#) KOTK, Budapest. 1993
- Halászné Dr. Sipos Erzsébet - Gelei Andrea: [Magyarország regionális logisztikai központtá válásának alapvető kérdései és feltételei.](#) Európai Tükör 9., 12-35.(2006)
- Halászné Dr. Sipos Erzsébet: [Logisztikai szolgáltatás és piaci versenyképesség.](#) Közlekedéstudományi Szemle 4-5. , p. 155-161. 1995.

- [www.mle.hu](http://www.mle.hu); [www.logisztika.hu](http://www.logisztika.hu); [logisztika.lap.hu](http://logisztika.lap.hu); [www.logisztika-portal.hu](http://www.logisztika-portal.hu); [Ellátási lánc management](#); [Just In Time](#); [Citylogisztika](#); [Városi logisztika](#)

## SZÁLLÍTMÁNYOZÁS

Alapfogalmak: szállítás, fuvarozás, szállítmányozás. Fejlődéstörténet.

A szállítmányozó feladatai, speditőr szakosodás

A szállítmányozás jogi háttere, magyar általános szállítmányozási feltételek

A szállítmányozó szerződése, szerződéskötési kényszer érvényesülése

A szállítmányozó tevékenysége (előkészítés, továbbítás-rakodás megszervezése, különleges feladatok, további szállítmányozók)

A szállítmányozó egyéb teendői

Alágazati munkamegosztási sajátosságok. Szállítmányozási feladatok az alágazati kapcsolódó pontokon. Állomási szállítmányozás.

A szállítmányozó felelőssége

A szállítmányozó által felszámítható díjak és költségek

A szállítmányozás belföldi és nemzetközi okmányai

Kombinált árutovábbítás, konténerizáció

A gyűjtőszállítmányozás alapjai.

A szállítmányozás logisztikai-, vámtechnikai és külkereskedelmi kapcsolatrendszere, alapismeretei. Megállapodások, egyezmények.

Tengeri, légi és folyami szállítmányozási alapismeretek

A szállítmányozás biztosítási kérdései

Nemzetközi szervezetek, szövetségek a szállítmányozás szolgálatában

### *Kötelező irodalom:*

- Véssey Frigyes - Pollák László: Szállítmányozási ismeretek (Közdok, Budapest, 1970)
- **Dr.** Borsi Béla – Dr. Papp Endre: Szállítmányozási ismeretek (Olvasókönyv) II. rész Tankönyvkiadó, Budapest, 1967
- Fuvarozási és szállítmányozási ismeretek I-VIII kötet sorozat (Szokratész Okt és Tanácsadó K Vas megyei tudományos ismeretterjesztő egyesület kiadványa, Budapest, 1992)
- Potóczki György: Olvasókönyv a Szállítmányozási ismeretek c. tantárgy tanulmányozásához IV kötet ( Volán Tröszt Oktatási Központ, Budapest, 1979)
- Szállítmányozás és darabáru fuvarozás (Sándorfy Mihályné - Dr. Tapodi Ernő és Dr. Potóczki György) Alfa kiadó Budapest, 1988
- Nemzetközi szállítmányozási és fuvarozási szakismeretek I-III. kötet (Vakhalné Plaveczy Myrtil) <http://www.pcline.hu/jegyzet/szallitmanyozasi-szakismeret.htm>
- Az előadások anyagát az előadó határozza meg, anyaga letölthetővé, vagy hozzáférhetővé tes.
- Szállítmányozás, oktatási segédanyag (Wesley János Főiskola)
- Aktuális tanszéki oktatási segédlet

### *Ajánlott irodalom*

- A szállítmányozás szakmai szabályozásának előkészítése (Közl.Tudományi Intézet Rt. Budapest, 1996 Élő Elemér-Dr. Potóczki György Témaszám: 220-086-1-6)
- Dr. Monori: Tarifák a szállítmányozásban (SZIF jegyzet)
- Dr. Szalai Gyula: Nemzetközi szállítmányozás (Távoktatási jegyzet, 1995 SZIF)
- Nyakasné Dr. Tátray Judit: Szállítmányozás I-II. (SZIF)
- Dr. Magyary István: Szállítmányozási ismeretek (Károly Róbert Főiskola) [http://www.krffjegyzet.hu/termesz/ /szallitmanyozasi\\_ismeretek](http://www.krffjegyzet.hu/termesz/ /szallitmanyozasi_ismeretek)

## KÖZLEKEDÉSI ÉS BIZTONSÁGI IGAZGATÁS

Közigazgatási fogalmak, illetékességek, jogi háttér

Magyar és nemzetközi szabályozórendszerek a közlekedésben

A közlekedésigazgatás magyar szervei, hazai sajátosságok ismertetése. A közlekedésigazgatás közlekedésbiztonsági összefüggései, képzési rendszere

A közúti igazgatás szabályai (pl. adásvétel, törzskönyv, biztosítások, első/használt forgalomba helyezés, üzemeltetés, átírás, kivonás, kitiltás, műszaki vizsga, környezetvédelem, adók eljárási díjak, parkolás és engedélyei, autópálya díjak, közlekedési engedélyek, speciális szabályok, közútkezelés, behajtási engedély, közterület foglalás, parkolóhely megváltás, közúti ellenőrzések, tengelyterhelés, túlsúly, túlméret, stb.)

A vasúti igazgatás szabályai (pályahasználati szabályok, engedélyezési formulák, vasúti jármű üzembe helyezés, vasútbiztonsági tanúsítvány, stb.)

A légi igazgatás szabályai (pl. auditok, ellenőrző hatósági funkciók, stb.)

A folyami hajózás szabályai (pl. vízi út hálózat, hivatásos és szolgálati célú vizsgáztatás, hajózás engedélyezés, stb.)

Eljárási szabályok, másodfokú ügyek jogorvoslatok. Pályaalkalmassági kérdések

A közlekedésigazgatás piacbefolyásoló szerepe. Érdekképviseltek, kamarák szerepe a rendszer működésében

*Kötelező irodalom:*

- A hatályos jogszabályi rendelkezések (pl. a 1999. évi LXXXIV. Törvény) részletes tanulmányozása
- Az előadások anyagát az előadó határozza meg, anyaga letölthetővé, vagy hozzáférhetővé teszi
- Közlekedésigazgatás oktatási segédanyaga (Wesley János Főiskola)
- Aktuális tanszéki oktatási segédlet

*Ajánlott irodalom:*

- <http://www.nkh.hu/Lapok/default.aspx>
- <http://www.keruletiujsg.hu/budapest-te-draga/55-kozerdeku-informaciok/283-okmanyiroda-kozlekedes-igazgatas-forgalmi-engedely-toerzskoenyv-rendszamtabla>
  - *Példa:*  
[http://emrah.hu/heves/images/dokumentumok/2009/HatosagiFoo/UgymenetLeirasokUj/Kozlekedesi\\_igazgatas.pdf](http://emrah.hu/heves/images/dokumentumok/2009/HatosagiFoo/UgymenetLeirasokUj/Kozlekedesi_igazgatas.pdf)

## KÖZLEKEDÉSGAZDASÁGTAN

A közlekedési szükségletek okozói, a közlekedésgazdaságtan tárgya, vizsgálati módszerei, rövid történeti fejlődése. Üzemgazdaságtani alapok. Szállítási igényesség.

A közlekedés részvétele a gazdasági életben. Szállítási teljesítmények, üzemgazdasági jellemzők, paraméterek.

A közlekedés szerkezete, gazdasági-eredményességi mértékfogalmak.

Gazdasági törvények érvényesülése a közlekedésben, közgazdasági szabályozórendszer.

Járműkapacitás, járműkihasználás, munka- és értékcentrikus termelékenység.

Gépjármű közlekedési költségtan. Komparatív és egyenértékű megoldások.

Jövedelmezőségi függvények. Rakodási mikrorökonómia.

Közlekedési vállalkozások eszközei, készletei, controlling. Tárgyi eszközgazdálkodás.

Közlekedési teljesítmények gazdasági elemzése, módszertan, esettanulmányok

### *Kötelező irodalom:*

- Dr. Szántó Emil: Közlekedési üzemgazdaságtan I. Tankönyvkiadó, Budapest, 1971.
- Dr. Kádas Kálmán: Közlekedésgazdaságtan I. Tankönyvkiadó, Budapest, 1972.
- Dr. Kádas Kálmán: Közlekedésgazdaságtan II. Tankönyvkiadó, Budapest, 1976.
- Dr. Tóth Lajos-dr. Bikás Ernő: Közlekedésgazdaságtan
- [http://eki.sze.hu/ejegyzet/ejegyzet/kozlgazd/fej\\_1-2.htm](http://eki.sze.hu/ejegyzet/ejegyzet/kozlgazd/fej_1-2.htm)
- Borotvás Elemér (szerk.): Közlekedésgazdaságtan Tankönyvkiadó, Bp. 1991
- Az előadások anyagát az előadó határozza meg, anyaga letölthetővé, vagy hozzáférhetővé teszi.
- Közlekedésgazdaságtan oktatási segédanyaga (Wesley János Főiskola)
- Aktuális tanszéki oktatási segédlet

### *Ajánlott irodalom:*

- Gr. Széchenyi István: Javaslat a magyar közlekedésügy rendezéséről Pozsony, 1948. január 25.
- Tóth László: Közlekedésünk európai mértékkel Műszaki Könyvkiadó, Bp. 1988.

## KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI KOCKÁZATELEMZÉS

A közlekedés és a közlekedésbiztonság alapjai, jogszabályok

A közlekedésbiztonság helyzete hazánkban

A biztonság emberi és műszaki tényezői (utazó személyzet)

Aktív és passzív járműbiztonság

Biztonsági irányzatok a személy- és áruforgalomban

A közlekedés, mint a kritikus infrastruktúra része

Közlekedési konfliktusok, baleset megelőzés, forgalomtechnika, személy- és árumentés

Vagyonvédelem a közlekedésben, értékszállító járművek

A közlekedés általános biztosítási kérdései (kockázatok, termékek)

A közúti, vasúti, vízi és légi közlekedésbiztonság alapjai

Intelligens közlekedési rendszerek. Járműkövetés, e-biztonság

A közlekedés és a környezetvédelem kapcsolata

A környezetvédelem alapjai

*Kötelező irodalom:*

- Simon Ákos: Közlekedés, járművek biztonsága. Főiskolai jegyzet. BMF&BGBK 2008
- Kónya Béla: A közlekedés biztonsága. Főiskolai jegyzet, BJKMFK 2000
- Közlekedésbiztonság európai szemmel
- [http://ec.europa.eu/health-eu/my\\_environment/road\\_safety/index\\_hu.htm](http://ec.europa.eu/health-eu/my_environment/road_safety/index_hu.htm)
- Móser M.-Pálmai Gy.: A környezetvédelem alapjai (NTK, Budapest, 1996.)
- Dr. Simon Ákos: Környezetvédelem I-II. (BJKMFK jegyzet 2000.)
- Az előadások anyagát az előadó határozza meg, anyaga letölthetővé, vagy hozzáférhetővé teszi.
- Közlekedésbiztonság oktatási segédanyaga (Wesley János Főiskola)
- Aktuális tanszéki oktatási segédlet
- Ajánlott irodalom:
- Közúti közlekedésbiztonság. Egyetemi jegyzet, NOVADAT 1997Sss
- A közlekedésbiztonsággal kapcsolatos jogszabályok önálló áttekintése.
- Veszély elhárítási útmutató Környezetvédelmi Minisztérium 2001 (Felelős kiadó: Fehérvári Pál főv. Saluton Nyomda és Kiadó Bt. ISBN 963-00-6009-4
- <http://kozlekedesbiztonsag.lap.hu/>

## KÖZLEKEDÉSÜZEMTAN

### Áruforgalom, áruáramlás

A közlekedési üzem- és forgalomszervezés sajátosságai, munkafolyamata. Üzembentartói szektorok régen és ma.

Az üzem- és forgalomszervezés speciális területei

Üzemi és forgalmi paraméterek az árutovábbítási folyamatokban

Járműállomány összetétel

Árutovábbítási tevékenység jellemzői

Technológiai folyamatok alapkérdései (teherkereskedelem, fuvarvállalás, forgalom- és menetirányítás, vezénylés, helyszínelés, stb.)

Az árutovábbítási folyamat végrehajtása

Saját számlás szállítás

Nemzetközi közúti áru fuvarozás (piacra jutás szakmai szabályai, technológia, kétoldalú megállapodások, járművekkel, áru fuvarozással, személyszállítással, gépkocsivezetői foglalkoztatással kapcsolatos szabályok, úthasználati díjak, adózás, bírságok, ellenőrzés)

Rakodástechnológia, áru rögzítés; Ellenőrzés, utókalkuláció

*Kötelező irodalom:*

- Dr. Borsi Béla - Zentai Ferenc - Dr. Prezenszky Józsefné: Gépjárműüzem-szervezés tan I. (Tankönyvkiadó, Budapest, 1970)
- Az előadások anyagát az előadó határozza meg, anyaga letölthetővé, vagy hozzáférhetővé teszi
- Közlekedési üzemtan oktatási segédanyaga (Wesley János Főiskola)
- Aktuális tanszéki oktatási segédlet

*Ajánlott irodalom:*

- <http://www.mkfe.hu/index.php?/honlap/informaciok/jogtar/index.htm>
- Közlekedési vállalatok forgalmi és kereskedelmi utasításai, ügyviteli-eljárási, szervezési-technológiai szabályzatai



- Dr. Lapsánszky István - Dr. Zentai Ferenc: Forgalmi ismeretek (Alfa Könyv- és Lapkiadó 1989)
- Fehér László – Dr. Lapsánszky István: Üzem- és forgalomszervezési ismeretek (Alfa Könyv- és Lapkiadó 1987)
- Dr. Ugróczy László: Közlekedési üzemtan I. (elektronikus jegyzet is)
- Dr. Fülöp - Dr. Hirkó - Dr. Mátyus - Dr. Prileszky - Szabó: Közl. Üzemtan II.
- Hirkó Bálint: Operációkutatás-kibernetika I. Tankönyvkiadó, Budapest, 1976
- Közlekedési üzemtan II. (Szerk. Dr. Szabó Tibor) Tankönyvkiadó, Budapest, 1981

## FUVARJOG ÉS DÍJKÉPZÉS

Jogrendszer, jogszabály, PTK, jogszabályok szerkezete, hatálya.

Jogviszonyok

A közúti, vasúti fuvarozás szabályozása (szerződés, tartalom, teljesítés, módosítás, kiegészítés)

Fizetési feltételek

Áruvédelem, rakodás jogi tudnivalói

Felelősség, visszatérítés, visszkereset, kötbér. Általános feltételek

Nemzetközi árufuvarozási joganyag (egyeztetve a szállítmányozás c. tantárggyal)

Díjképzési alapismeretek, rendszerek

Ár, önköltség, díjtételképzés, lépcsőzés

Áruosztályozás, segédletek, tarifapolitika

Közlekedési alágazatok díjképzési koordinációja

### *Kötelező irodalom*

- Dr. Perkovátz Bódog: Fuvarjog és díjszabás I. Tankönyvkiadó, Budapest, 1970
- Dr. Benkó László: Fuvarjog és díjszabás II. Tankönyvkiadó, Budapest, 1970
- Dr. Benkó László: Fuvarjog és díjszabás IV. Tankönyvkiadó, Budapest, 1970
- Dr. Szalay Gyula: A fuvarjog alapjai SZIF Távoktatási jegyzet 1994.
- Nyakasné Tátrai Judit: Díjszabáselmélet (Universitas-Győr Kht., 2004)
- Az előadások anyagát az előadó határozza meg, anyaga letölthető, vagy hozzáférhető.
- Fuvarjog, díjképzés oktatási segédanyaga (Wesley János Főiskola)
- Aktuális tanszéki oktatási segédlet

### *Ajánlott irodalom:*

- Áruk továbbításával kapcsolatos szerződések
- <http://www.uni-miskolc.hu/~eujog/fuvar.htm>
- Vasúti szabályozás
- <http://www.railcargo.hu/hu/szervizszolgaltatas/fuvarjogi-szabalyozas.html>
- A vasúti és vízi fuvarozás szabályozása
- [http://hu.wiki.weblogtrade.eu/Vas%C3%BAti\\_%C3%A9s\\_v%C3%ADzi\\_fuvaroz%C3%A1s#COTIF.2FC.C3.8DM](http://hu.wiki.weblogtrade.eu/Vas%C3%BAti_%C3%A9s_v%C3%ADzi_fuvaroz%C3%A1s#COTIF.2FC.C3.8DM)
- A fuvarjogi szabályozás struktúrája (.pdf file)
- Közúti és légi fuvarozás
- [http://hu.wiki.weblogtrade.eu/K%C3%B6z%C3%BAti\\_%C3%A9s\\_l%C3%A9gi\\_fuvaroz%C3%A1s](http://hu.wiki.weblogtrade.eu/K%C3%B6z%C3%BAti_%C3%A9s_l%C3%A9gi_fuvaroz%C3%A1s)
- Áts Júlia: Változások a vasúti teherfuvarozás szabályaiban a pályaválasztás szabaddá válásával összefüggésben.
- [http://elib.kkf.hu/okt\\_publ/szf\\_20\\_11.pdf](http://elib.kkf.hu/okt_publ/szf_20_11.pdf)

- <http://www.railcargo.hu/hu/szervizszolgaltatas/dijszabasok/nemzetkozi-koteleki.html>
- <http://www.bilkkombi.hu/hu/dijszabas.html>
- [http://www.portofgyor.hu/kikotoi\\_dijszabas.html](http://www.portofgyor.hu/kikotoi_dijszabas.html); <http://www.logsped.hu/etudakozok.htm>

## **TEREPGYAKORLAT**

A Hallgatók a szakmai terepgyakorlatot a környezetbiztonsági és közlekedésforgalmi, közlekedésbiztonsági tevékenységben feladat és hatáskörrel rendelkező szervezeteknél, intézményeknél, illetve ehhez kapcsolódó tevékenységet folytató gazdálkodó és igazgatási szerveknél hajtják végre, figyelembe véve a munkahelyi és egyéni lehetőségeket, illetve érdeklődési köröket.

*Kötelező és ajánlott irodalom:*

- A tantárgyához felsorolt szakirodalmak.