

# SZÁLLÍTÁSI FOLYAMATOK

c. tantárgy tematikája  
a G-2ML\_LF hallgatói számára  
2019/2020. I. félév

<b>Tárgyjegyző:</b>	Dr. Kovács György egyetemi docens
<b>Gyakorlatvezető:</b>	Hardai Ibolya PhD. hallgató
<b>Tárgyfelelős intézet:</b>	Logisztikai Intézet
<b>Neptun azonosító:</b>	GEALT159M
<b>Kredit pont:</b>	4
<b>Óraszám:</b>	2+1
<b>Előtanulmányi feltétel:</b>	GEALT147M
<b>Tárgykövetelmény:</b>	aláírás + kollokvium

<b>Hét</b>	<b>Előadás témája</b>	<b>Gyakorlat témája</b>
1.	Az áruszállítás aktuális tendenciái. Az áruszállítás legfontosabb alapfogalmai: szállítás, szállítmányozás, fuvarozás, stb.	Az ideális áruszállítási mód kiválasztásával, vagy az optimális szállítási lánc kialakításával kapcsolatos célfüggvények és tervezési feltételek I.
2.	A fő nemzetközi és hazai áruszállítási folyosók bemutatása. Az áruszállítás fő logisztikai szolgáltatói; a fuvarozók és a szállítmányozók szerepe, feladata.	Az ideális áruszállítási mód kiválasztásával, vagy az optimális szállítási lánc kialakításával kapcsolatos célfüggvények és tervezési feltételek II.
3.	Az áruszállítási módok (közúti, vasúti, vízi, légi, csővezetékes, kombinált) jellemzése és összehasonlítása.	A szállítási költségek és a szállítási idők komponenseinek meghatározása az egyes szállítási módok esetén I.
4.	A közúti áruszállítás előnyei, hátrányai, szervezése és jellegzetes eszközei.	A szállítási költségek és a szállítási idők komponenseinek meghatározása az egyes szállítási módok esetén II.
5.	A vasúti áruszállítás előnyei, hátrányai, szervezése és jellegzetes eszközei.	Szállítási feladatok megoldása I. Sor-, vagy oszlopminimum módszer. Kettős előny módszer.
6.	A vízi áruszállítás (belvízi, tengeri) előnyei, hátrányai, szervezése és jellegzetes eszközei.	Szállítási feladatok megoldása I. Sor-, vagy oszlopminimum módszer. Kettős előny módszer.
7.	A légi áruszállítás előnyei, hátrányai, szervezése és jellegzetes eszközei. A csővezetékes áruszállítás jellemzői.	Szállítási feladatok megoldása II. Progresszív módszer.
8.	A kombinált áruszállítás célja, jellemzői, módjai és eszközei.	Szállítási feladatok megoldása II. Progresszív módszer.
9.	Az áruszállítás nemzetközi és hazai szabályozása. Nemzetközi szállítási szokványok – Incoterms 2010.	Szállítási feladatok megoldása III. A Vogel-Korda féle módszer.
10.	Az egyes áruszállítási módok okmányai (belföldi, nemzetközi).	Szállítási feladatok megoldása III. A Vogel-Korda féle módszer.
11.	Az áruszállítás közbeni áruigénybevételek főbb típusai az egyes áruszállítási módoknál.	Körutazási feladatok megoldása I. A Dacey módszer. Oszlopösszegző módszer.
12.	Az áruszállításnál használt egységtrakományok és csomagolások.	Körutazási feladatok megoldása I. A Dacey módszer. Oszlopösszegző módszer.
13.	A rakományrögzítés szabályai és módszerei.	Körutazási feladatok megoldása II. A Dacey-Vogel módszer.

14.	Az áruszállítási tevékenység teljesítménymérése és az alkalmazott mutatószámok. Esettanulmány.	Zárthelyi dolgozat megírása.
-----	--	------------------------------

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

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

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

**Megajánlott jegy:** Zárthelyi dolgozat 76-90%-os teljesítése esetén jó (4); 91-100 %-os teljesítése esetén jeles (5) érdemjegy szerzhető.

**Kollokvium:** Kiadott vizsgakérdések alapján írásbeli vizsga.  
3 elméleti feladat és 1 számpélda (zárthelyi kérdéssor)  
Megszerezhető maximális pontszám 50 pont  
Pontozás:

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

**Kötelező irodalom:**

1. Bokor Z.: Szállítványozás, egyetemi jegyzet, BME Közlekedésgazdasági Tanszék, 2011.
2. Magyary I.: Szállítványozási ismeretek, Károly Róbert Főiskola, Gyöngyös, 2005.
3. Gilicze K. É., Havas P., Debreczeni G., Mészáros P., Mándoki P., Kózel M., Soltész T.: Közlekedés és társadalom, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Közlekedésmérnöki Kar, Egyetemi tananyag, 2011.

**Ajánlott irodalom:**

1. Prezenszki J.: Logisztika I., BME Mérnöktovábbképző Intézet, Budapest, 2004.
2. Prezenszki J.: Logisztika II., BME Mérnöktovábbképző Intézet, Budapest, 2004.
3. Fricker, J. D., Whitford, R. K.: Fundamentals of transportation engineering, Pearson Education Inc., 2004.

Miskolc, 2019.08.08.

*Dr. Kovács György*  
egyetemi docens  
tárgyjegyző

## Zárthelyi dolgozat kérdéssor

### Lehetséges kérdések listája:

1. Adja meg a szállítás, a fuvarozás és a szállítmányozás definícióját!
2. Ismertesse a szállítási lánc fogalmát és típusait, valamint a jellegzetes járattípusokat!
3. Mutassa be a fő nemzetközi áruszállítási folyosókat, és annak magyarországi vonatkozásait!
4. Ismertesse az egyes áruszállítási módokat, jellemezze és hasonlítsa össze azokat!
5. Mutassa be a közúti áruszállítás jellemzőit, előnyeit és hátrányait!
6. Mutassa be a vasúti áruszállítás jellemzőit, előnyeit és hátrányait!
7. Mutassa be a folyami és tengeri áruszállítás jellemzőit, előnyeit és hátrányait!
8. Mutassa be a légi áruszállítás jellemzőit, előnyeit és hátrányait!
9. Mutassa be a csővezetékes áruszállítás jellemzőit, előnyeit és hátrányait!
10. Mutassa be az egyes áruszállítási módok szervezési módjait!
11. Ismertesse a kombinált áruszállítási rendszerek alkalmazásának célját, előnyeit és hátrányait!
12. Mutassa be a kombinált áruszállítási rendszerek főbb típusait és azok jellemzőit!
13. Melyek a szállítmányozók alkalmazásának előnyei, milyen ismeretekkel rendelkeznek?
14. Ismertesse az egyes áruszállítási módok hazai és nemzetközi szabályozásának főbb elveit!
15. Definiálja a nemzetközi közúti áru fuvarozáshoz kapcsolódó fontosabb fogalmakat: nemzetközi közúti fuvarozás, kishatármenti fuvarozás, két- és többszágos fuvarozás, tranzitfuvarozás, kabotázs fuvarozás, harmadik országos fuvarozás, stb.
16. Ismertesse a közúti közlekedésben résztvevő gépjárművezetők vezetési idejének számítási szabályait!
17. Ismertesse a közúti áruszállítás eszközeinek főbb csoportjait, a vasúti áruszállítás eszközeinek felosztását, valamint a légi közlekedés eszközeinek főbb típusait!
18. Mutassa be a belvízi és tengeri áruszállítás eszközeinek főbb típusait, valamint a kombinált áruszállításban alkalmazott járművek főbb csoportjait!
19. Ismertesse a nemzetközi szállítási szokványok alkalmazásának célját, valamint az Incoterms 2010 logikáját!
20. Definiálja a paritás pont fogalmát! Hogyan lehet az Incoterms klauzulákat csoportosítani?
21. Mely paritásokról és mely „3 dologról” rendelkezik az Incoterms szokvány?
22. Mutassa be az egyes áruszállítási módok okmányainak főbb típusait!
23. Ismertesse az áruszállítás közbeni áruigénybevételek főbb típusait az egyes szállítási módok esetén!
24. Sorolja fel az áruszállításnál használt egység rakományok fő típusait!
25. Ismertesse a rakományrögzítés szabályozásának célját!
26. Sorolja fel a torlasztásos rögzítés módszereit és eszközeit!
27. Ismertesse az áruszállítási tevékenység teljesítménymérésének célját és módszereit!
28. Sorolja fel az egyes áruszállítási módoknál alkalmazott mutatószámokat!
29. Ismertesse az áruszállítási feladatok főbb jellemzőit, valamint az áruszállítási mód kiválasztásával kapcsolatos szempontokat!
30. Írja fel az áruszállítás tervezésénél alkalmazott lehetséges célfüggvényeket!
31. A gyakorlati órákon kidolgozott számítási feladatok megoldása.

**MINTA ZÁRHELYI DOLGOZAT**  
**(megoldás a kiadott anyagok felhasználásával)**

1. Ismertesse az egyes áruszállítási módokat, jellemezze és hasonlítsa össze azokat! (10 pont)
2. Mutassa be a kombinált áruszállítási rendszerek főbb típusait és azok jellemzőit! (10 pont)
3. Definiálja a paritás pont fogalmát! Hogyan lehet az Incoterms klauzulákat csoportosítani? (10 pont)
4. Egy 8t teherbírású gépkocsival árugyűjtést végzünk. Az A pontból kiindulva öt felrakóhelyet (B,C,D,E,F) kell felkeresnünk. Határozza meg a gépkocsi legrövidebb útvonalát Dacey módszerrel. (20 pont)

Az egyes felrakóhelyek egymástól mért távolságait a következő aszimmetrikus távolságmátrix tartalmazza [km].

A	8	10	16	7	6
9	B	6	8	7	11
10	5	C	6	5	7
16	9	6	D	11	12
7	7	12	4	E	5
10	11	7	12	4	F