

## I. Tantárgyleírás

### 1. Alapadatok

#### 1.1 Tantárgy neve

Közlekedési hálózatok

#### 1.2 Azonosító (tantárgykód)

BMEEOUVAI42

#### 1.3 Tantárgy jellege

Kontaktórák tanegység

#### 1.4 Óraszámok

Típus	Óraszám / (nap)
Előadás (elmélet)	2

#### 1.5 Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségi értékelés) típusa

Félévközi érdemjegy

#### 1.6 Kreditszám

3

#### 1.7 Tárgyfelelős

név	Dr. Bocz Péter
beosztás	Egyetemi docens
email	<a href="mailto:bocz.peter@emk.bme.hu">bocz.peter@emk.bme.hu</a>

#### 1.8 Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Út és Vasútépítési Tanszék

#### 1.9 A tantárgy weblapja

<https://epito.bme.hu/BMEEOUVAI42>

<https://edu.epito.bme.hu/course/view.php?id=604>

#### 1.10 Az oktatás nyelve

magyar

#### 1.11 Tantárgy típusa

Kötelező az építőmérnöki (BSc) szak Infrastruktúra-építőmérnöki ágazatán

### 1.12 Előkövetelmények

Erős előkövetelmény:

- Utak (BMEEOUVAT42)

### 1.13 Tantárgyleírás érvényessége

2020. február 5.

## 2. Célkitűzések és tanulási eredmények

### 2.1 Célkitűzések

A tantárgy célja a közlekedési hálózatokkal kapcsolatos alapfogalmak és összefüggések megismertetése a hallgatókkal. Tárgyalja a hálózatokkal kapcsolatos alapfogalmakat, bemutatja a [közlekedési hálózatok](#) kialakulásának folyamatát, valamint a különböző [közlekedési hálózatok](#) jellemzőit. A hallgatók megismerhetik a közlekedési modellezés alapelveit.

### 2.2 Tanulási eredmények

A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató

#### A. Tudás

1. ismeri a [közlekedési hálózatok](#) szakterületén általánosan használt fogalomrendszert,
2. ismeri a [közlekedési hálózatok](#) kialakulásának folyamatát,
3. ismeri a [közlekedési hálózatok](#) kialakulását befolyásoló hatásokat,
4. ismeri a közúti hálózatok felépítését, szerkezetét és hatásait,
5. ismeri az intermodális hálózatokkal kapcsolatos alapelveket,
6. ismeri a városi [közlekedési hálózatok](#) felépítését, szerkezetét és hatásait,
7. ismeri a közlekedési modellezés alapelveit.

#### B. Képesség

1. képes átlátni a közlekedési hálózati szerkezetek és a térségek versenyképessége közötti kapcsolatot,
2. képes beazonosítani a legfontosabb közlekedési hálózati elemeket,
3. átlátja a közlekedési hálózati struktúrában való gondolkodás szükségességét,
4. átlátja a közlekedési hálózati modellezés lehetőségeit és a kapott eredmények felhasználhatóságát,
5. képes gondolatait rendezett formában szóban és írásban kifejezni

#### C. Attitűd

1. folyamatos ismeretszerzéssel bővíti tudását,
2. írásbeli megnyilvánulásai során törekszik az érthető, rendezett, logikus munka készítésére.

#### D. Önállóság és felelősség

1. gondolkozásában a rendszerelvű megközelítést alkalmazza.

## 2.3 Oktatási módszertan

Előadások keretében a tudás átadása.

## 2.4 Részletes tárgyprogram

Hét	Előadások és gyakorlatok témaköre
1.	Hálózatológia, hálózatok elmélete
2.	Az európai közlekedés nagyszerkezete
3.	A közúti hálózatokról általában. A hazai közúthálózat: történet, állapot, fejlesztések
4.	A vasúthálózatról általában. Vasúttörténet, közlekedéspolitikai
5.	Európa országainak vasúti közlekedési hálózat
6.	Magyarország vasúti hálózata infrastruktúra szempontjából
7.	Fejlesztések prioritásai, alátámasztása és tartalma a hazai vasúthálózaton
8.	A városi kötött pályás közlekedés infrastruktúrája
9.	A vasúti és városi vasúti gördülőállomány
10.	Szolgáltatás a hálózaton: menetrend
11.	Városok szerkezete
12.	Városi <a href="#">közlekedési hálózatok</a>
13.	Közlekedési modellezés alapjai
14.	Részösszefoglalás

A félév közbeni munkaszüneti napok miatt a program csak tájékoztató jellegű, a pontos időpontokat a tárgy honlapján elérhető "Részletes féléves ütemterv" tartalmazza.

## 2.5 Tanulástámogató anyagok

### a) Tankönyvek

1. Geography of Transport Systems, <https://people.hofstra.edu/geotrans/>

### b) Letölthető anyagok

1. Segédlet: a tantárgy honlapján, <https://edu.epito.bme.hu>

## 2.6 Egyéb tudnivalók

A kontaktórákon való részvétel 70%-ban kötelező. Az a hallgató, aki négy vagy több előadásról hiányzik, nem szerezheti meg a tantárgy kreditjét.

## 2.7 Konzultációs lehetőségek

a tanszék honlapján megadottak szerint.

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes:

Nem induló tárgyak

**II. Tárgykövetelmények**

## 3. A tanulmányi teljesítmény ellenőrzése és értékelése

## 3.1 Általános szabályok

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése három részösszefoglaló dolgozat (ZH) alapján történik.

## 3.2 Teljesítményértékelési módszerek

Teljesítményértékelés neve (típus)	Jele	Értékelt tanulási eredmények
1. ZH (részösszegző értékelés)	ZH1	A.1-A.3; B.1-B.3, B.5; C.1-C.2; D.1
2. ZH (részösszegző értékelés)	ZH2	A.4-A.6; C.1-C.2; D.1
3. ZH (részösszegző értékelés)	ZH3	A.7; B.4-B.5; C.1-C.2; D.1

A szorgalmi időszakban tartott értékelések pontos idejét, a házi feladatok ki- és beadási határidejét a "Részletes féléves ütemterv" tartalmazza, mely elérhető a tárgy honlapján.

## 3.3 Teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

Jele	Részarány
ZH1	50.0%
ZH2	20.0%
ZH3	30.0%
<b>Összesen</b>	<b>100 %</b>

## 3.4 Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

A tárgyból nem szerzhető aláírás.

## 3.5 Érdemjegy megállapítása

Érdemjegy	Pontszám (P)
jeles (5)	$80 \leq P$
jó (4)	$70 \leq P < 80\%$
közepes (3)	$60 \leq P < 70\%$
elégletes (2)	$50 \leq P < 60\%$
elégtelen (1)	$P < 50\%$

Elégtelentől különböző érdemjegyet kaphat, aki a jelenléti feltételeket teljesítette, valamint mind a 3 teljesítményértékelésen - külön-külön - elérte az összpontszám 50%-át.

A végső érdemjegy a 3 teljesítményértékelés összpontszámából képződik a fenti táblázat szerint.

## 3.6 Javítás és pótlás

1) Minden összegző tanulmányi teljesítményértékelés (ZH1, ZH2, ZH3) egyszeri, első pótlása vagy javítása díjmentes (TVSZ 122. § (4) ), de annak javítása esetén az eredeti eredmény, az új eredménnyel felülírásra kerül.

2) A TVSZ 122. § (8) pontja alapján jelen tárgykövetelmény NEM biztosít egyik teljesítményértékelés esetén sem második, ismételt pótlási lehetőséget Amennyiben a bármely teljesítményértékelés (annak egyszeri, első

pótlását is figyelembe véve) nem sikeres, úgy a tárgy a hallgató számára elégtelen érdemjeggyel zárul.

### 3.7 A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

<b>Tevékenység</b>	<b>Óra/félév</b>
részvétel a kontakt tanórákon	28
felkészülés a teljesítményértékelésekre	62
<b>Összesen</b>	<b>90</b>

### 3.8 A tárgykövetelmények érvényessége

2020. február 5.

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes:

Nem induló tárgyak