

I. Tantárgyleírás

1. Alapadatok

1.1 Tantárgy neve

KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁG

1.2 Azonosító (tantárgykód)

BMEEOUVMSPIN06-00

1.3 Tantárgy jellege

Kontaktórás tanegység

1.4 Óraszámok

Típus	Óraszám / (nap)
Előadás (elmélet)	14

1.5 Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségi értékelés) típusa

Félévközi érdemjegy

1.6 Kreditszám

4

1.7 Tárgyfelelős

név	Dr. Juhász János Attila
beosztás	Egyetemi docens
email	juhasz.janos@emk.bme.hu

1.8 Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Út és Vasútépítési Tanszék

1.9 A tantárgy weblapja

epito.bme.hu

<https://edu.epito.bme.hu/course/view.php?id=5361>

1.10 Az oktatás nyelve

magyar

1.11 Tantárgy típusa

Kötelezően választható az Infrastruktúra-építőmérnök (MSc) szak Út- és vasútmérnöki specializációján

1.12 Előkövetelmények

1.13 Tantárgyleírás érvényessége

2025. szeptember 1.

2. Célkitűzések és tanulási eredmények

2.1 Célkitűzések

A tantárgy célja a közúti közlekedésbiztonság alapfogalmainak, vizsgálati és értékelési módszereinek megismertetése a hallgatókkal. Cél, hogy a hallgatók megismerjék és értelmezzék a közlekedésbiztonság mutatószámait. Cél, hogy a féléves munka során a hallgatók megismerjék és elsajátítsák a vizsgálatok folyamatát, alkalmazzák a korszerű módszereket. Cél, hogy a hallgatók átfogó képet kapjanak mind a közúti közlekedésbiztonság eszköztáráról, lehetőségeiről, mind pedig a számítási eljárások működéséről, korlátairól.

2.2 Tanulási eredmények

A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató

A. Tudás

1. Ismeri a közlekedésbiztonsággal kapcsolatos fogalmakat és definíciókat. 2. Áttekintéssel rendelkezik a hazai és a nemzetközi közlekedésbiztonsági helyzetet leíró statisztikai mutatókról. 3. Ismeri a biztonságos közúti infrastruktúra alapvető tervezési módszereit. 4. Tisztában van az önmagát magyarázó útkialakítás, megbocsátó útkörnyezet tervezési követelményeivel. 5. Áttekintéssel rendelkezik a járművek közlekedésbiztonság szempontjából fontos jellemzőiről. 6. Tisztában van a közlekedők magatartásának és emberi tényezőinek sajátosságaival. Ismeri a közlekedési magatartás vizsgálati módszereit. 7. Ismeri a közúti infrastruktúra biztonsági kezelésének stratégiáit, célkitűzéseit és ehhez kapcsolódó mérnöki feladatokat. 8. Áttekintéssel rendelkezik a helyszíniközúti közlekedésbiztonsági vizsgálatok módszereiről.

B. Képesség

1. Képes a közlekedésbiztonsági statisztikai adatok, ezekből előállítható mutatók értelmezésére. 2. Alkalmazza a biztonságos közúti infrastruktúra alapvető tervezési módszereit. 3. Használja az infrastruktúra tervezés során az önmagát magyarázó útkialakítás alapelveit. 4. Használja az infrastruktúra tervezés során megbocsátó útkörnyezet alapelveit. 5. Képes a közlekedési magatartás vizsgálati módszereinek alkalmazására. 6. Képes a módszertan alapján egyes helyszínek közlekedésbiztonsági problémáit strukturáltan feltárni. 7. Képes adott helyszínen elvégzett vizsgálat alapján közlekedésbiztonságot javító javaslatok kidolgozására. 8. Szakszerűen használja a közlekedésbiztonság fogalmait, definícióit.

C. Attitűd

1. Együttműködik az ismeretek bővítése során az oktatóval és hallgató társaival. 2. Folyamatos ismeretszerzéssel bővíti tudását, szakmai szókincsét. 3. Az órákon aktívan vesz részt, véleményét megosztja és nyitott mások véleményének meghallgatására. 4. Törekszik a pontos és hibamentes feladatmegoldásra. 5. Megnyilvánulásai során törekszik a szabatos, szakmai megfogalmazásra.

D. Önállóság és felelősség

1. Szükség szerint az oktató előzetes utasítása alapján a rendelkezésre bocsájtott tananyag segítségével felkészül a tanórára. 2. Felelősen felkészül a teljesítményértékelések és a feladatok sikeres teljesítése érdekében. 3. Figyelemmel kíséri a szakterülettel kapcsolatos jogszabályi, technikai, technológiai és adminisztrációs változásokat. 4. Önállóan elvégzi egy adott helyszín közlekedésbiztonsági vizsgálatát, javaslatokat dolgoz ki a problémák kiküszöbölésére.

2.3 Oktatási módszertan

A rendszeres kontaktórák mellett a tárgy kompetenciáinak elsajátítását tanórán kívüli házi feladat is segíti (lásd 3. szakasz)

2.4 Részletes tárgyprogram

1. A közúti közlekedésbiztonság vizsgálatának célja, módszerei. Adatgyűjtési módszerek, adatbázisok. Közúti közlekedésbiztonság mutatószámai (abszolút, relatív, teljesítmény mutatók). A mutatók alakulása az EU tagországaiban. 2. Biztonságos infrastruktúra követelmények. Megbocsátó útkialakítás, környezet fogalma és tervezése. Önmagát magyarázó útkialakítás fogalma és tervezése. 3. Gépjárművek aktív és passzív biztonsági rendszerei. Gépjármű és infrastruktúra közötti kapcsolat. 4. Közlekedők magatartásának vizsgálata, modellezése, figyelembevétele a tervezés során. Konfliktusvizsgálat módszertan, „majdnem balesetek” vizsgálata. 5. Közlekedésbiztonság menedzsment. Közlekedésbiztonsági stratégiák. Zéró vízió fogalma. Közlekedésbiztonsági feladatok a közúthálózaton. 6. Közlekedésbiztonsági felülvizsgálat és audit módszertana. Közúti infrastruktúra vizsgálat esettanulmányok. 7. Teljesítményértékelés. Feladatok 1. Közlekedésbiztonsági mutatószámok kiszámítása és értékelése. 2. Közúti forgalomáramlás jellemzőinek mérése, az eredmények kiértékelése. 3.

Közúti infrastruktúra közlekedésbiztonsági vizsgálata.

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

1. A tantárgy web oldaláról letölthető dokumentumok (előadás diák, adatok stb.) 2. Koren Csaba – Biztonságosabb közúti infrastruktúra, Universitas-Győr, 2014, ISBN: 9786-1-55298479 3. Evangelos Bekiaris, Marion Wiethoff, Evangelia Gaitanidou – Infrastructure and Safety in a Collaborative World, Road Traffic Safety, Springer 2011, DOI: 10.1007/978-3-642-18372-0 4. Christina M. Rudin-Brown, Samantha L. Jamson – Behavioural Adaptation and Road Safety, CRC Press 2013, ISBN: 978-1-4398-5667-3 5. Dominique Lord, Xiao Qin, Srinivas R. Geedipally – Highway Safety Analitics and Modeling, Elsevier, ISBN: 978-0-12-816818-9 6. Elvik, Høy, Vaa, Sørensen – The Handbook of Road Safety Measures, Emerald, 2009, ISBN: 978-1-84855-250-0

2.6 Egyéb tudnivalók

Az előadásokon való részvétel 70%-ban kötelező. Az a hallgató, aki kettőnél több alkalomról hiányzik, nem szerezheti meg a tantárgy kreditjét.

2.7 Konzultációs lehetőségek

Heti 2 óra a levelező képzés órarendje figyelembevételével.

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes:

II. Tárgykövetelmények

3. A tanulmányi teljesítmény ellenőrzése és értékelése

3.1 Általános szabályok

A tanulási eredmények értékelése az előadásokon tanúsított aktív részvétel, valamint a házi feladat eredménye és a zárthelyi dolgozat alapján történik.

3.2 Teljesítményértékelési módszerek

Teljesítményértékelés neve (típus)	Jele	Értékelt tanulási eredmények
Zárthelyi dolgozat	ZH	A.1-A.8. C.1-C.5, D.1-D.4.
Házi feladat	HF	B.1.-B.8., C.1-C.5, D.1-D.4.

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
ZH	70 %
HF	30 %
Összesen	100%

3.4 Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

A tárgyból nem szerezhető aláírás

3.5 Érdemjegy megállapítása

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

3.6 Javítás és pótlás

3.7 A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

Tevékenység	Óra/félév
Részvétel a kontaktórákon	12
Feladatok elkészítése	34
Felkészülés a ZH-ra	74

3.8 A tárgykövetelmények érvényessége

2025. szeptember 1.

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes: