

INFRASTRUKTÚRA- TERVEZÉS I.

2024/25. 1. FÉLÉV

ALAPADATOK			
TANTÁRGY NEVE	Infrastruktúra-tervezés I.		Infrastructure planning and design I.
TANTÁRGY KÓDJA(I)	YCXIT1FMNF		
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építőmérnöki Intézet		
SZAK, TAGOZAT	Építőmérnök MSc		Nappali
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (Tárgyat irányító oktató)	Dr. Macsinka Klára	email címe: macsinka.klara@ybl.uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: Honlapon található információk szerint
OKTATÓK, ELŐADÓK	Dr. Macsinka Klára	email címe: macsinka.klara@ybl.uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: Honlapon található információk szerint
	Bosnyákovics Gabriella	email címe: bosnyakovics.gabriella@ybl.uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: Honlapon található információk szerint
ELŐKÖVETELMÉNY	-		
ELŐADÁSOK SZÁMA (HETENTE)	0 óra		
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT (HETENTE)	7 óra		
TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (HETENTE)	0 óra		
SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	Két félévzáró ZH és két féléves feladat		
MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	10 kredit		
TANTÁRGY FEALADATA, RÖVID LEÍRÁSA	<p>A tárgy a komplex közlekedési hálózatok (országos-térségi települési rendszerek) fejlesztési lehetőségeit, az alkalmazott módszerek következményeit mutatja be. A hallgatók megismerik az egyes közlekedési módok hálózatainak összefüggéseit, egymásra hatásukat. A tárgy magába foglalja a fejlesztési módszerek bemutatását, a fenntarthatósági kérdések tárgyalását és gyakorlati példákkal illusztrálja az átgondolatlan fejlesztések következményeit. A hagyományos és modern, környezetbarát infrastruktúra építési technológiák, eljárások ismertetése valós építési megoldásokon, eljárásokon keresztül.</p> <p>A tárgy bemutatja a komplex közlekedési hálózatokra vonatkozó, illetve egy-egy létesítményhez kötődő közlekedési/útépítési tervfázisokat. A hallgatók egy kisebb feladatra útépítési és vasútépítési tervekkel dolgoznak ki a koncepciótervtől a kiviteli tervfázisig mutatva be az egyes tervezési fázisok eltéréseit.</p>		
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koren - Prileszky -Horváth - Tóth-Szabó: Közlekedéstervezés, Universitas-Győr Nonprofit Kft., 2007. ISBN: 978-963-9819-07-8 • Abonyiné Palotás Jolán: Infrastruktúra, 2007, ISBN 9789639310773 • 253/1997. (XII.20.) Korm. rend. az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK) • e-UT 03.01.11. „Közutak tervezése” Útügyi Műszaki Előírás, 2008. (MAUT) • e-UT 03.02.12 Közúti forgalom csillapítása, MAUT, Útügyi Műszaki Előírás • e-UT 03.02.31 A parkolási létesítmények geometriai tervezése, MAUT • Dr. Fischer Szabolcs – Eller Balázs – Kada Zoltán – Németh Attila: Vasútépítés, Universitas Győr Nonprofit Kft., 2015. • e-UT 06.03.42 „Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezése és építése” Útügyi Műszaki Előírás, MAUT, 2007 		

	<p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Budapesti Mobilitási Terv, 2019. • Budapest Főváros Önkormányzata Zöldinfrastruktúra füzetek 1. –Vízátteresztő burkolatok (2016) • e-UT 03.02.41 Közterületek tervezése (Tervezési útmutató) • Primusz Péter – Tóth Csaba: Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek egyszerűsített analitikus méretezése, Közlekedéstudományi Szemle 2018.
	<p>e-learningen található feltöltött anyagok</p>
<p>SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK</p>	<p>A ZH-k alkalmával mobiltelefon és egyéb segédeszköz használata tilos! Online oktatás esetén: Kapcsolattartás: Neptun rendszerben és e-mailen. Tananyagok: E-learning rendszerben megtalálhatóak szerint Órák megtartása: Google Meet / Zoom rendszerben</p>

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE

HÉT	ELŐADÁS	ELŐADÓ	GYAKORLAT FORMÁJA	GYAKORLAT PROGRAMJA
1		Macsinka Klára, Bosnyákovics Gabriella	SZEMÉLYES	Infrastruktúra-hálózatok, felépülésük, kialakulásuk, továbbfejlesztésük, tervtípusok, 1. féléves feladat előkészítése, alapfogalmak és folyamatok ismétlése
2		Macsinka Klára, Bosnyákovics Gabriella	SZEMÉLYES	Gyorsforgalmi utak jellemzői, tervezési alapelvek, csomópontok, vízvezetés lehetőségei, 1. féléves feladat kiadása, műhelymunka
3		Macsinka Klára, Bosnyákovics Gabriella	SZEMÉLYES	Geometriai jellemzők, vízszintes és magassági vonalvezetés, talajmechanikai értékelés jelentősége, szikkasztás feltételei és lehetőségei. Műhelymunka.
4		Macsinka Klára, Bosnyákovics Gabriella	SZEMÉLYES	Forgalmi terhelés, előrebecslés, modellezés. Technológiai kérdések, alkalmazható pályaszerkezetek. Csapadékvízhozam-számítások. Műhelymunka.
5		Macsinka Klára, Bosnyákovics Gabriella	SZEMÉLYES	Keresztmetszeti tervezés. Rézsűk kialakítása, közúti visszatartó rendszerek. Vízvezetési problémák.
6		Macsinka Klára, Bosnyákovics Gabriella	SZEMÉLYES	Építkezés-látogatás, vendégelőadás.
7		Macsinka Klára, Bosnyákovics Gabriella	SZEMÉLYES	BIM alkalmazhatósága az infrastruktúra-építésben. Zárt csapadékvíz-elvezetés részletes tervezése. Műhelymunka.
8		Macsinka Klára	SZEMÉLYES	1. ZH + Műhelymunka, 1. féléves tervfeladat beadása
9		Macsinka Klára, Bosnyákovics Gabriella	SZEMÉLYES	Vasútépítés 1. (vasúti pályák, állomás-típusok, sín- és vágányrendszerek ismétlése), speciális vízvezetési kérdések, 2. féléves feladat kiadása
10		Szücs Gergely, Bosnyákovics Gabriella	SZEMÉLYES	Vasútépítés 2. állomási vágányrendszerek, kitérők, tervezési alapkérdések. Csapadékvíz-tározók. Műhelymunka.
11		Macsinka Klára, Bosnyákovics Gabriella	SZEMÉLYES	Vasútépítés 3., vasúti és közúti pályák keresztezése, elkorlátozás, alkalmazandó előírások. + Műhelymunka
12		Macsinka Klára, Bosnyákovics Gabriella	SZEMÉLYES	2. ZH + Műhelymunka, 2. féléves feladat beadása

A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI		
ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS		
KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS	ÉRTÉK (pont, %, jegy)
A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI	Az előadásról legfeljebb három alkalommal lehet hiányozni. (lásd még ETVSZ 29§)	-
AZ IGAZOLÁS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON ÉS A VIZSGÁN VALÓ TÁVOLLÉT ESETÉN	A távollétet orvosi igazolás mellett tekintjük igazoltnak.	-
FÉLÉVES feladat rövid leírása	<p>Két tervezési feladat elkészítése:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) autópálya és országos mellékút külön szintű csomópontjának engedélyezési terve, csapadékvíz-elvezetési megoldásokkal, kerékpárút-átvezetéssel. (25 pont) 2) Vasútállomási vágányhálózat felújításának tanulmányterve, közúti és gyalogos szintbeni keresztezéssel, vízelvezetéssel (15 pont). <p>Az elkészített feladatokat pdf formátumban kell beadni, digitálisan.</p> <p>A feladat elvégzése kötelező. A féléves feladat nem teljesítése, nem beadása a tárgy automatikus megtagadásával jár.</p>	40 pont
Zárthelyi dolgozat	Két ZH-t kell legalább 50-50 %-ra teljesíteni.	60 pont
Vizsga	Nincs	70 pont
ÉRTÉK ÖSSZESEN		100 pont

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI	FÉLÉVES FELADATOK és a ZH-K teljesítése MINDEGYIK ESETÉBEN LEGALÁBB 50 %-OS EREDMÉNNYEL.				
	A gyakorlatokon való részvétel a fenti követelmények szerint.				
	Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, a félév megtagadásra kerül.				
	A féléves feladat nem teljesítése, nem beadása a tárgy megtagadását vonja maga után!				
A FÉLÉVESJEGY KIALAKÍTÁSA	A jegyet a zárthelyiken elért pontszám (min. 18, illetve 12) és a féléves feladatok pontszámának (min 13, illetve 7) összege adja.				
	0-49 pont	50-62 pont	63-75 pont	76-86 pont	87-100 pont
	1 - ELÉGTELEN	2 - ELÉGSGÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES