

ÚT-ÉS VASÚTÉPÍTÉSI TECHNOLÓGIÁK

2026/27. 1. FÉLÉV

ALAPADATOK			
TANTÁRGY NEVE	Út- és vasútépítési technológiák		Road and railway construction technologies
TANTÁRGY KÓDJA(I)	YCWUVTFBNF		
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építőmérnöki Intézet		
SZAK, TAGOZAT	Építőmérnök BSc		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
	Dr. Ágh Csaba	email címe: aghcs@bkv.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: személyes, vagy írásbeli egyeztetés szerint
	Rozinka Zsuzsanna	email címe:	fogadóórása a szorgalmi időszakban: Honlapon található információk szerint
ELŐKÖVETELMÉNY	Infrastruktúra ismeretek 3.		
ELŐADÁSOK SZÁMA (HETENTE)	2 óra		
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT (HETENTE)	2 óra		
TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (HETENTE)	0 óra		
SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	Féléves feladatok és vizsga		
MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	5 kredit		
TANTÁRGY FEALADATA, RÖVID LEÍRÁSA	A tárgy az alapvető út- és vasútépítési technológiák és építőanyagok bemutatásán túl innovatív módszerekkel és környezetbarát építőanyagok használatával ismerteti meg a hallgatókat. Bemutatja az út- és vasútépítés kivitelezéséhez alkalmazott gépláncokat és helyszíni bejárásokon is részt vesznek a hallgatók. További tartalom: pályaszerkezeti diagnosztika, pályaszerkezeti minőség, pályagazdálkodási rendszerek.		
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> Dr. Fischer Szabolcs - Eller Balázs - Kada Zoltán - Németh Attila: Vasútépítés. Universitas-Győr Nonprofit Kft., Győr, 2015. e-UT 06.03.42 „Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezése és építése” Útügyi Műszaki Előírás, MAUT, 2007 Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> Balog Péter - Dr. Csiszár Csaba - Dr. Tóth Csaba: Az új generációs közúti pályaszerkezetek jellemzőinek feltárása, Közlekedéstudományi Szemle, 68. évf. 6. (2018.) pp 43-52. Budapest Főváros Önkormányzata Zöldinfrastruktúra füzetek 1. –Vízáteresztő burkolatok 		

	<p>(2016)</p> <ul style="list-style-type: none"> e-UT 03.02.41 Közterületek tervezése (Tervezési útmutató) Primusz Péter – Tóth Csaba: Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek egyszerűsített analitikus méretezése, Közlekedéstudományi Szemle 2018.
	e-learningen található feltöltött anyagok
SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK	<p>A vizsgák alkalmával mobiltelefon és egyéb segédeszköz használata tilos!</p> <p>Online oktatás esetén:</p> <p>Kapcsolattartás: Neptun rendszerben és e-mailen.</p> <p>Tananyagok: E-learning rendszerben megtalálhatóak szerint</p> <p>Órák megtartása: Google Meet / Zoom rendszerben</p>

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE				
HÉT	ELŐADÁS	ELŐADÓ	GYAKORLAT FORMÁJA	GYAKORLAT PROGRAMJA
1	Útépítési pályaszerkezetek, útalapok, a talajvizsgálati eredmények jelentősége - bevezető előadás	Dr. Macsinka Klára	SZEMÉLYES	Féléves feladat kiadása
2	Az Útügyi Műszaki Előírások rendszere. Útépítési anyagok. Aszfalt útpályaszerkezetek méretezése, megerősítése	Dr. Macsinka Klára	SZEMÉLYES	Számítási feladat (forgalmi terhelés előrebecslése, pályaszerkezet méretezése)
3	Gyorsforgalmi utak építése, bővítése, betonburkolatok	Külső előadó (kivitelezői háttérrel)	SZEMÉLYES	Konzultáció a féléves feladattal.
4	Elemes burkolatok építési technológiái. Modern, fenntartható burkolatépítés.	Dr. Macsinka Klára	SZEMÉLYES	Számítási feladat (pályaszerkezet méretezése, mennyiségek becslése)
5	Közutak építése és fenntartása a gyakorlatban	Külső előadó (Magyar Közút Zrt.)	SZEMÉLYES	Konzultáció.
6	Útépítési/útfenntartási munka látogatása	Dr. Macsinka Klára	SZEMÉLYES	
7	Vasútépítési alapfogalmak	Rozinka Zsuzsanna	SZEMÉLYES	Konzultáció.
8	Nagyvasúti és városi vasúti pályaszerkezet-típusok és elemeik, útátjárók, kivetődésbiztonság-növelő technológiák;	Dr. Ágh Csaba	SZEMÉLYES	Számítási feladat.
9	Vágányépítő gépek és gépláncok, sínhegesztés, kitérők és állomások, biztosítóberendezések szerepe, víztelenítés	Dr. Ágh Csaba	SZEMÉLYES	Számítási feladat.
10	Pályafelügyelet, pályafenntartási technológiák, pályagazdálkodási rendszerek, karbantartási stratégiák, BIM	Dr. Ágh Csaba	SZEMÉLYES	Hallgatói előadások, konzultáció.
11	Vasútépítés- és fenntartás a gyakorlatban	Külső előadó (MÁV)	SZEMÉLYES	Hallgatói előadások, konzultáció.
12		Rozinka Zsuzsanna	SZEMÉLYES	Vasútépítési munka látogatása
13	Összefoglalás, a legfontosabb építési technológiák átismétlése, tervezési és kivitelezési hibák	Dr. Macsinka Klára	SZEMÉLYES	Féléves feladat beadása, hallgatói előadások

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.	-
MÁS MUNKÁJÁNAK SAJÁTKÉNT TÖRTÉNŐ FELTÜNTETÉSÉNEK SZANKCIÓJA	Aki plagizál - azaz megsérti az Óbudai Egyetem Etikai Kódexe 4. §-ének (2) bekezdésében foglaltakat - annak a tantárgyfelelős oktató a tantárgy teljesítését megtagadja, az Egyetem pedig A HKR TVSZ 90. §-a alapján fegyelmi eljárást indíthat.	
FÉLÉVES feladat rövid leírása	Féléves tervezési feladat: egy korszerű út-, vagy vasútépítési technológia, vagy kivitelezési problémák, vagy egyéb, saját választás szerinti technológiai kérdés ismertetése, problémák feltárása, gyakorlati megoldások bemutatása. Az elkészített feladatokat pdf formátumban kell beadni, digitálisan, valamint egy 10 perces bemutató előadás tartása is elvárás. Az órákon 4 számítási feladat teljesítése és beadása is a tárgy teljesítésének követelménye. A feladatok elvégzése kötelező. A féléves feladatok nem teljesítése, nem beadása a tárgy automatikus megtagadásával jár.	20 pont
Zárthelyi dolgozat	Nincs.	0 pont
Vizsga	Szóbeli, vagy írásbeli vizsga.	80 pont
ÉRTÉK ÖSSZESEN		100 pont

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI	FÉLÉVES FELADATOK 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 féléves feladatokban és a vizsgán elért pontszám (min. 10, illetve 40) összege adja.				
	0-49 pont	50-62 pont	63-75 pont	76-86 pont	87-100 pont
	1 - ELÉGTELEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES