

KÖZLEKEDÉSEPÍTÉS II. (VASÚTÉPÍTÉS)

2025/26. 2. FÉLÉV

ALAPADATOK			
TANTÁRGY NEVE	KÖZLEKEDÉSEPÍTÉS II. (VASÚTÉPÍTÉS)		RAILWAY-CONSTRUCTION
TANTÁRGY KÓDJA(I)	YCXXKÖÉ2BNF		
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építőmérnöki Intézet		
SZAK, TAGOZAT	építőmérnök BSc		nappali
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (Tárgyat irányító oktató)	Dr. Macsinka Klára PhD, egyetemi docens	email címe: macsinka.klara@uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: honlapon látható időpontban, tanszéki iroda.
OKTATÓK, ELŐADÓK	Rozinka Zsuzsanna	email címe: rozinka.zsuzsanna@uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: honlapon látható időpontban, tanszéki iroda.
ELŐKÖVETELMÉNY	Közlekedésépítés I. (Útépítés)		
ELŐADÁSOK SZÁMA (HETENTE)	2 óra		
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT (HETENTE)	• óra		
TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (HETENTE)	• óra		
SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	Vizsga		
MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	3 kredit		
TANTÁRGY FELADATA, RÖVID LEÍRÁSA	A tantárgy feladata: a vasútépítés alapfogalmainak megismertetése, a legfontosabb témakörök áttekintése (kötőpályás közlekedési hálózatok jellemzői, alapelemei, tervezési alapelvei. Vágányszerkezetek típusai, elemek jellemzői és típusai. Állomások és folyópályaszakaszok. Városi vasutak, különlegesvasutak.) A közlekedésépítési nyomvonalak részletes tervezési folyamatainak bemutatása (részletes útépítési tervek részei, tervezési alapadatok és alapelvek. A vízszintes és függőleges vonalvezetés különleges elemei, átmeneti ívek, függőleges lekerekítések, túlemelés-átmenet szerkesztése. Keresztszelvények tervezése, földtömeg-számítás.) A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerjék a közlekedésépítési szakma szakterületeinek komplexitását, a legfontosabb tervezési és építési módszereket, a feladatok kidolgozásának rendszerét. Az előadásokon a hallgatók megismerik mind a vasútépítés alapfogalmainak, mind az útépítési munkák részletes tervezésének alapelveit, prioritásait. A félév során a hallgatók egy Zh dolgozatot írnak, a részletes úttervek számítási feladataiból.		
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	- Dr. Fischer Szabolcs- Eller Balázs - Kada Zoltán - Németh Attila: Vasútépítés, 2015. - Dr. Kazinczy László: Városi vasutak - Előadás ppt és kiegészítő dokumentumok elektronikus formában e-learning felületen		
SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK	A zárthelyi dolgozatok alkalmával tudományos számológép használható. 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 felületen		

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE		
HÉT	ELŐADÁS	FELADAT
1	Tantárgyi követelmények ismertetése. A vasútépítés története, a vasúti közlekedés jellemzői	
	Útépítési beruházás folyamata, tervfajták, a részletes útépítési tervek kötelező munkarészeinek ismertetése	
2	A kötöttpályás közlekedési mód, vasútépítési alapfogalmak, a vasutak csoportosítása	
	A részletes úttervek helyszínrajza, tervezési alapadatok	
3	A vasúti pályaszerkezetek felépítése, típusai, vasúti ágyazatok	
	Az átmeneti ív fogalma, szerkesztése, számítása	
4	A vasúti sínek jellemzői, feladatai, alkalmazott típusai (hazai és külföldi példák), sínek tönkremeneteli módjai	
	Helyszínrajzi részletek, kitűzési adatok	
5	Sínleerősítések feladata, típusai, csoportosítása	
	1. ZH (Átmeneti ív főpontjainak számítása)	
6	Sínillesztések feladata, típusai, hézagnélküli vágányok, a sínszalban keletkező feszültségek	
	A részletes útépítési tervek hossz-szelvénye	
7	Az állomások típusai, feladatuk, elhelyezkedésük, helyszínrajzuk	
	Függőleges lekerekítő ívek tervezése engedélyezési tervekben	
8	Kitérők típusai, csoportosításuk, rajzi megjelenítésük	
	A túlemelés fogalma, a túlemelés-átmenet tervezése	
9	Vágánykapcsolások, lírák	
	Mintapéldák, konzultáció	
10	Különleges vasutak - hegyi vasutak, kötélpályák, függővasutak, nyeregvasutak	
	Az útépítési engedélyezési tervek kereszt-szelvényei	
11	Különleges vasutak - mágnesvasút	
	2. Zh (Függőleges lekerekítő ívek és túlemelés-átmenet számítása)	
12	Városi vasutak, az interoperabilitás lehetőségei (Tram-Train rendszerek)	
	A részletes útépítési tervek speciális munkarészei	
13	A vasútépítés különleges szempontjai, vízelvezetés, zaj- és rezgés elleni védelem	
	Modern útépítési technológiák	

A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI		
ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS		
KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS	ÉRTÉK (pont, %, jegy)
A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI	Az előadásokon a részvétel kötelező. Három alkalommal lehet hiányozni.	-
AZ IGAZOLÁS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON ÉS A VIZSGÁN VALÓ TÁVOLLÉT ESETÉN	A távollétet orvosi igazolás mellett tekintjük igazoltnak.	-
FÉLÉVES feladat rövid leírása		- pont
Kisfeladatok rövid leírása	-	- pont
Zárthelyi dolgozat	A szorgalmi időszak során, előre megadott időpontokban, két, számítási feladatokat tartalmazó zárthelyi dolgozatot írnak a hallgatók. A dolgozatok javítására egy alkalommal adunk lehetőséget, a félév végi póthétén.	2x50 pont
ÉRTÉK ÖSSZESEN		100 pont

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI	Az előadásokról legfeljebb három alkalommal lehet hiányozni.				
	A távollétet orvosi igazolás mellett tekintjük igazoltnak.				
	Mindkét zárthelyi dolgozatban el kell érni legalább 25-25 pontot.				
GYAKORLATI JEGY KIALAKÍTÁSA					
MEGAJÁNLOTT JEGY MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI	Megajánlott jegy nem adható. Aláíráspótló vizsga nincs.				
A VIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI					
	Vizsgát csak azok a hallgatók tehetnek, akik az aláírást (esetleg egy korábbi félévben) már megszerezték.				
	A vizsgaidőszakban a hallgató a Neptunban kijelölt vizsganapok valamelyikén vizsgázik.				
	A vizsga 60 perc időtartamú, több kérdést tartalmazó, 100 pont összértékű írásbeli, vagy szóbeli vizsga.				
A VIZSGAJEGY KIALAKÍTÁSA	A jegyet a vizsgán elért pontszám adja.				
	0-59 pont	60-69 pont	70-79 pont	80-89 pont	90-100 pont
	1- ELÉGTELEN	2- ELÉGSÉGES	3- KÖZEPES	4- JÓ	5- JELES