

Tárgytematika / Course Description

Útpályaszerkezetek és anyagaik

EKLB_KETM010

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Nagy Richárd

Félév / Semester: 2024/25/2

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 12/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A hallgatók elsajátítják az útpályaszerkezetek tervezését, építésükhöz szükséges különböző alapanyagok és anyagkeverékek tervezését, gyártástechnológiáját. Megismerik az anyagok és a kész pálya laboratóriumi és helyszíni vizsgálati módszereit, a minősítés alapjait. Megismerik az útpályaszerkezetek méretezését, tervezését, az utépítési munkák technológiáit, termelési folyamatát.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. Hét	Útpályaszerkezetek fajtái, felépítése. Kisforga pályaszerkezetei.
2. Hét	Anyagok paraméterei a méretezési modellben. méretezési kritériumok.
3. Hét	Útpályaszerkezetek tervezése és méretezése: a és köburkolatok. Erősítés méretezése.
4. Hét	Kötőanyag nélküli alaprétegek. Javítórétegek, méretezése.
5. Hét	Hidraulikus kötőanyagú alaprétegek technológ Stabilizációk, sovány beton alaprétegek.
6. Hét	Ásványi anyagok, kötőanyagok. Aszfaltok fajtá alapanyagainak vizsgálatai.
7. Hét	Alap- és burkolati rétegek: funkció, jellemzők, követelmények.

8. Hét	Minőségbiztosítás. Útépítési vizsgálatok rendszeres vizsgálatai.
9. Hét	Aszfaltgyártás. Gyártástechnológia tervezése, szállítása, beépítése.
10. Hét	Modifikált kötőanyagok alkalmazása. Speciális anyagok alkalmazása a felújításoknál.
11. Hét	Vékony rétegek alkalmazása. Vékony rétegek vizsgálataik, építéstük.
12. Hét	Közbenső feszültségoldó rétegek.
13. Hét	Emulziók alkalmazása. Emulziós aszfaltkeverék
14. Hét	Útépítési anyagok újrafelhasználása. Helyszíni újrafelhasználás.
15. Hét	Betonburkolatok kialakítása, anyagai. Betonburkolatok vizsgálatai. Kőburkolatok építése.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Összes tanóraszám:3		A foglalkozáson való részvétel követelményei		
Előadás óraszám:2		A foglalkozáson való részvétel kötelező	minden laborgyakorlaton kötelező	
Tantervi gyakorlat óraszám:1/2		A foglalkozáson való részvétel kötelező	tanulmányút kötelező	
Laborgyakorlat óraszám: 1/2		Igazolás és pótlás módja a foglalkozásról és vizsgáról		
		összes hiányzás 3 db lehet		
		egy hiányzás lehet igazolatlan		
		igazolt hiányzás 2 lehet		
Számonkérés				
Félévközi			Félév végi	

			Száma: 4 db	
laboratóriumi gyakorlatok beadása, féléves terv és előadás jegyzet készítése folyamatos. Március utolsó hetében féléves terv ellenőrzése: ceruzás változatban készen kell lennie			Időpontja(i): a NEPTUN rendszerben megadva	féléves terv beadása, laboratóriumi pótlása, előadás jegyzet leadás
Zárthelyi: 2 db			Típusa: laboratóriumi jegyzőkönyvek, zárthelyik, féléves terv, előadásjegyzet készítése	Aláírás: igen Gyakorlati je:
				igen
Témaköre: 1. Zárthelyi: a tananyag 1-8. Pontjai; 2. Zárthelyi: a tananyag 9-15. Pontjai, féléves terv: aszfalt Laboratóriumi jegyzőkönyvek elkészítése.				
Pótlás lehetősége igazolt távollét esetén és javítás lehetőségei: Laborgyakorlat vagy zárthelyi pótlás egy al				
Zárthelyi	5 fokozatú		Értékelés, osztályzat kialakításának módja:	Aláírás
terv	5 fokozatú		aláírás feltétele: órák látogatása, tanulmányút	kétfokozatú
lab.gyak.	5 fokozatú		2 zárthelyi sikeres megírása, féléves terv beadása	
előadás jegyzet	5 fokozatú		laborgyakorlatok teljesítése, jegyzőkönyvek beadása	
ZH időpontok	NEPTUN		előadás jegyzet beadása	
előadás jegyzet beadás	utolsó órán			
laborbeadás	utolsó órán		Értékelés, osztályzat kialakításának jellege: kombinált	
FÉLÉVES TERV BEADÁS	utolsó órán		zárthelyi=30%, féléves terv=20%, vizsga=50%	

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom:

1. Fi István et al. Útburkolatok méretezése, Terc Kiadó, Bp. 2012, ISBN 978-963-9968-34-9
 2. Betonburkolatok. szerk.: dr. Keleti Imre, Magyar Betonburkolat Egyesület, Bp. 2012.
 3. Nemesdy E. Útpályaszerkezetek. 44477/II.
 4. Simon M. Útépitési laboratóriumi és munkahelyi gyakorlatok. J19-82. 4. Tanulmányi segédlet 2003.
-

Javasolt irodalom:

1. Közúti Közlekedés Kézikönyve I-II.
 2. Közlekedéstudományi Szemle
 3. Közúti és Mélyépítési Szemle
 4. Kézdi Á. Stabilizált földutak
 5. A Közúti Közlekedés Kézikönyve I-II.
 6. Az órákon megnevezett szabványok és előírások
-

Egyéb tananyag:

1. Az Aszfalt (A Magyar Aszfaltipari Egyesülés hivatalos lapja)
-

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL