

TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	Hídépítés
Tárgykód:	PMTSTLB044C
Heti óraszám ¹ :	2 ea, 2 gy, 0 lab
Kreditpont:	4
Szak(ok)/ típus ² :	Építőmérnök BSc
Tagozat ³ :	L
Követelmény ⁴ :	F
Meghirdetés féléve ⁵ :	ta
Nyelve:	magyar
Előzetes követelmény(ek):	
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	Építőmérnök Tanszék
Tárgyfelelős:	Szabó Imre Gábor tanszéki mérnök
Célkitűzése:	
A tartószerkezetek tantárgycsoport alapozó tantárgyaiból megszerzett tudás felhasználásával általános ismeretek nyújtása a különböző hídszerkezetek szerkezeti rendszerének, építési technológiáinak megismeréséhez. Műszaki jellegű továbbtanuláshoz megfelelő szintű alaptudás biztosítása.	
Rövid leírás: A hídépítés története az őskortól napjainkig. A magyar hídépítés nagyjai és eredményei. A hídtervezés, építés, használat és karbantartás előírásai. Szerkezeti anyagok: fa, kő, acél, beton és ezek kombinációi. Hidak kialakítása a rendeltetésnek megfelelően: állandó és mozgatható hidak. Többcélú hidak, különböző közmű átvezetések. Gyalogos, kerékpáros, közúti, vasúti forgalmat, ritkábban hajócsatornát, vízvezeték átvezető hidak. Funkciójukban, ill. anyagukban kombinált hidak. Hidak funkcionális kapcsolata a rávezető utakkal és vasutakkal. Folyón, öblön átvezető hidak esetében a hajózhatóság biztosítása. Különböző szerkezeti rendszerek. Hídépítési technológiák.	
Oktatási módszer: Előadáson az elméleti alapok bemutatása projektoros és táblás előadásokon, projektoros és táblás gyakorlatokon feladatmegoldás, tervezési feladatok konzultációja.	
Követelmények a szorgalmi időszakban: Az előadásokon és gyakorlaton való, a kreditrendszerű TVSZ (2006) előírása szerinti részvétel. A hiányzások száma az előadásokon és a gyakorlatokon külön-külön nem haladhatja meg az órák számának 50%-át, előadás 3, gyakorlat 3 alkalom. 1 zárthelyi dolgozat 2 féléves beadandó tervezési feladat	
Követelmények a vizsgaidőszakban:	
Pótlási lehetőségek: A vizsgaidőszak első hetében a zárthelyi dolgozat javításával.	
Konzultációs lehetőségek: Előadáson és gyakorlaton meghirdetve, megegyezés szerint.	
Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom: Balogh Tamás – Bocskai Zoltán: Tervezési útmutató acélszerkezetű vasúti híd tervezéséhez. Elektronikus jegyzet, Pécs, 2010. Dr. Iványi Miklós: Hídépítés. Elektronikus jegyzet, HEFOP/2004/3.3.1/0001.01 Dr. Iványi Miklós: Hídépítéstan. Acélszerkezetek. Műegyetemi Kiadó, Budapest, 1998. Kovács Tamás: Kétfoldás vasbeton közúti híd felszerkezetének közelítő erőtanai számítása. Elektronikus jegyzet, Budapest, 2008.	

¹ Tárgykursus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

² K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

³ N – nappali, L – levelező, T – táv

⁴ a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

⁵ os – őszi, ta – tavaszi

⁶ Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

Tantárgykurzusok a 2017/2018. tanév 2. félévében:

Tárgy- kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
Előadás	Szabó Imre Gábor tanszéki mérnök	péntek 4-5. óra	A305	(3, 7, 10, 13, 15 heteken)
Gyakorlat	Szabó Imre Gábor tanszéki mérnök	péntek 6-7. óra	A305	(3, 7, 10, 13, 15 heteken)

A 2017/2018 2. FÉLÉV ELŐADÁSAINAK ÉS GYAKORLATAINAK TEMATIKÁJA

HÉT	DÁT.	ELŐADÁS	GYAKORLAT
1.			
2.			
3.	02.23.	Hídszerkezetek története. Alapfogalmak, hidak szerkezeti rendszerei, acélhidak.	1. házi feladat (vasúti híd) kiadása, kiindulási adatok, vázlattervek megbeszélése.
4.			
5.			
6.			
7.	03.23.	Tervezési alapelvek. Hídépítési módszerek, szerelés, kivitelezés.	Terhek felvétele, főtartó méretezése, konzultáció.
8.			
9.		TAVASZI SZÜNET	
10.	04.13.	Hidak alépitményei, alátámasztások.	2. házi feladat (közúti híd) kiadása, kiindulási adatok, vázlattervek megbeszélése, konzultáció.
11.			
12.			
13.	05.04.	Hídpályák, pályacsatlakozások. Hidak hibái, károsodások.	1. házi feladat beadása, 2. házi feladat: terhek felvétele, főtartó számítása, konzultáció.
14.			
15.	05.18.	Zárthelyi dolgozat.	2. házi feladat beadása.

Pécs, 2018. február 1.

Szabó Imre Gábor
tantárgyfelelős