

TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

2023/24 TAVASZI FÉLÉV

<i>Cím</i>	<i>Hídépítés 1.</i>
<i>Tárgykód</i>	MSB395ML
<i>Heti óraszám: ea/gy/lab</i>	1/2/0
<i>Kreditpont</i>	3
<i>Szak(ok)/ típus</i>	Építőmérnöki alapszak (BSc)
<i>Tagozat</i>	levelező
<i>Követelmény</i>	Féléves jegy
<i>Meghirdetés féléve</i>	Tavaszi félév (6. szemeszter)
<i>Előzetes követelmény(ek)</i>	Vasbetonszerkezetek 2., Acélszerkezetek 2.
<i>Oktató tanszék(ek)</i>	Építőmérnök Tanszék
<i>Tárgyfelelős</i>	Dr. Orbán Zoltán
<i>Oktatók</i>	Dr. Orbán Zoltán, Dr. Dormány András

TÁRGYLEÍRÁS

A félév során a hallgatók betenkintést nyernek az alábbi hídépítéssel kapcsolatos alábbi témákba:

A hídépítés története az őskortól napjainkig. A magyar hídépítés nagyjai és eredményei. A hídtervezés, építés, használat és karbantartás előírásai. Szerkezeti anyagok a hídépítésben: 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, 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. Hidak alépítményei. Hídépítési technológiák. Hidak létesítése és karbantartása.

TÁRGYTEMATIKA

1. AZ OKTATÁS CÉLJA

A Hídépítés 1. tárgy célja, hogy a tartószerkezetek tantárgycsoport alapozó tantárgyaiból megszerzett tudás felhasználásával általános ismeretek nyújtása a különböző hídszerkezetek szerkezeti rendszerének, építési technológiáinak és tervezési módszereinek megismeréséhez. Műszaki jellegű továbbtanuláshoz megfelelő szintű alaptudás biztosítása.

2. A TANTÁRGY TARTALMA

TÉMAKÖRÖK

ELŐADÁS

1. A hídépítés története
2. Hidak szerkezeti kialakítása és tervezése
3. Hídépítési módszerek
4. Hídtartozékok, hídkarbantartás

GYAKORLAT

1. Acélszerkezetű, gerinclemezes vasúti híd tervezése
2. Kétbordás közúti vasbeton híd tervezése

RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

ELŐADÁS

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
4.	Általános ismertető. A hídépítésről általában. A hídépítés története.	[1.] [3.]		
	Hidak szerkezeti kialakítása I.	[1.] [3.]		
	Hidak szerkezeti kialakítása II.	[1.] [3.]		
12.	Hidak tervezése.	[1.] [3.]		
	Hídépítési módszerek (szabad szerelés, szabad betonozás, szakaszos előretolás)	[1.] [3.]		
	Hídtartozékok, hídkarbantartás	[1.] [3.]		
14.	Zárthelyi dolgozat		ZH (teszt jellegű és kifejtős kérdések)	május 10.

GYAKORLAT/LABORGYAKORLAT

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
2.	Általános ismertető			
	Acélszerkezetű, gerinclemezes vasúti híd tervezési feladat kiadása (1. HF). Konzultáció.	[2.] [4.]		
4.	Feladat ismertetése, konzultáció	[2.] [4.]		
7.	Kétbordás közúti vasbeton híd tervezési feladat kiadása (2. HF) Konzultáció.	[4.]	1. HF beadása	március 23.
12.	Feladat ismertetése, konzultáció	[4.]		
14.	Konzultáció		2. HF beadása	május 11.

3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

JELENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

A félév során az előadásokról és gyakorlati foglalkozásokról történő hiányzás mértéke nem haladhatja meg a 30%-ot.

A jelenlét ellenőrzésének módja

Jelenléti ív

SZÁMONKÉRÉSEK

Félévközi jeggyel záruló tantárgy (PTE TVSz 40§(3))

Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
ZH	max 50 pont	50 %
1.HF	max 25 pont	25 %
2.HF	max 25 pont	25 %

Pótlási lehetőségek módja, típusa (PTE TVSz 47§(4))

A vizsgaidőszak első két hetében egy alkalommal lehet a zárthelyit pótolni, javítani.

Az érdemjegy kialakításának módja %-os bontásban

Az összesített teljesítmény alapján az alábbi szerint.

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 %-tól
jó (4)	70 % ... 85 %
közepes (3)	55 % ... 70 %
elégséges (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

4. IRODALOM

KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

[1.] DR. IVÁNYI MIKLÓS: *Hídépítés*. Elektronikus jegyzet, HEFOP/2004/3.3.1/0001.01

[2.] BALOGH TAMÁS – BOCSKAI ZOLTÁN: *Tervezési útmutató acélszerkezetű vasúti híd tervezéséhez*. Elektronikus jegyzet, Pécs, 2010.

AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

[3.] Előadás anyagok digitális formában /letölthető/

[4.] Gyakorlati segédletek /letölthető/