

<b>1. A tárgy adatai</b>	név:	<b>Hidak II</b>	
	kód:	<b>NGB_se007_2</b>	
	óraszám:	2ea 1gy	kredit: 4
	előtanulmány:	NGB_se007_1 Hidak I	
	számonkérés:	évközi feladat + írásbeli vizsga	
<b>2. Hallgatói csoport</b>	szak:	építőmérnöki	tagozat: nappali
	szint:	BSc-képzés	
<b>3. Oktatók adatai</b>	tárgyfelelős:	<b>dr. Németh György</b>	
	közreműködő:		<b>Teiter Zoltán</b>
	kar:	Műszaki Tudományi Kar	
	tanszék:	Szerkezetépítési és Geotechnikai Tanszék	
	szoba:	D-708	
	honlap:	<a href="http://www.sze.hu/~nemethgy/hidak23.htm">http://www.sze.hu/~nemethgy/hidak23.htm</a>	
	tel.:	3534	+36-1-371-4224
	e-mail:	nemethgy@sze.hu	teiter.sze@mailbox.hu

#### 4. A tárgy célja, tartalma

A megelőző híd- és szerkezetépítési tantárgyakban megszerzett tudásra építve tárgyaljuk az acél és a vasbeton anyagú hídfelszerkezetek kialakítási lehetőségeit rámutatva a meghatározó körülményekre, valamint a statikai és a kivitelezési-fenntartási szempontokra. Áttekintjük a szabványok világát, a tervezés-engedélyezés-építés-fenntartás folyamatát, annak néhány különösen érdekes elemét. Olyan gyakorlati ismereteket kívánunk adni, amelyre támaszkodva a leendő mérnökök a közlekedésépítés területén dolgozva képesek lehetnek együttműködni a hídász szakemberekkel, illetve amely alapot adhat ahhoz, hogy pályájukat a hídépítés világában is kereshessék, illetve hídtervező mesterképzésben képezzék tovább magukat.

#### 5. A tárgy munkaprogramja

<i>Foglalkozások</i>	kedd 15 <sup>30</sup> -17 <sup>50</sup>	D306 terem	24 óra/félév
1. 02.07.	Acélhidak építésének történeti fejlődése.		Németh György
2. 02.14.	Hidak terhei, teherkombinációi, igénybevételei.		Németh György
3. 02.21.	Hídépítési koncepciók. Hidak pályaszerkezete.		Németh György
4. 02.28.	Vasbetonhidak típusai, erőjátékuk és kialakításuk I.		Teiter Zoltán
5. 03.06.	Vasbetonhidak típusai, erőjátékuk és kialakításuk II.		Teiter Zoltán
6. 03.13.	Gerinclemezes acélhidak. Rácsos tartós hídszerkezetek.		Németh György
7. 03.20.	Szokrényes keresztmetszetű acélhidak. Acél ívhidak		Németh György
8. 03.27.	Ferdekábeles hidak. Függőhidak.		Németh György
9. 04.03.	Hídszerkezet kialakításának bemutatása egy „típushíd” példáján		Teiter Zoltán
10. 04.10.	Vb. hidak erőtana (méretfelvétel, erőjáték, modellezés)		Teiter Zoltán
11. 04.24.	Hídtervek tartalma, ellenőrzése. A hídügy állami/hatósági feladatai		Teiter Zoltán
12. 05.08.	Hídépítés, hídfelújítás (konkrét példákkal)		Teiter Zoltán

#### *Konzultáció*

Dr. Németh György: csütörtök 10<sup>20</sup> – 11<sup>20</sup> D-708

Teiter Zoltán: előzetes egyeztetés szerint

#### *Önálló, órarenden kívüli (otthoni) munka*

96 óra/félév

- évközi feladatok megoldása: HÁ 16 óra, HS 40 óra
- készülés vizsgára: 40 óra

## 6. Szakirodalom

### *Kötelező*

- a honlapról letölthető előadási anyagok és kapcsolódó kéziratok
- az ajánlott irodalom megjelölt részei

### *Ajánlott*

- Útügyi Műszaki Előírás: e-UT 07.01.11.-15.: Közúti hidak tervezése (KHT) 1.-5.
- Dr. Tóth Zoltán: HidakI., SZIF-Universitas jegyzet, Győr, 2003.  
ESDEP Course (<http://www.fgg.uni-lj.si/kmk/ESDEP/master/toc.htm>)
- Dr. Jankó László: Vasbeton hídszerkezetek I.-II., Műegyetemi kiadó jegyzet, Budapest, 1998.
- Träger Herbert (szerk.): Hídépítéstan, Tankönyvmester kiadó, Budapest, 2009.

## 7. A hallgatók évközi feladatainak tárgya, az elkészítés módja és határideje

### *Híd felmérése, állapotvizsgálata (HÁ)*

2-2 hallgatónak együtt kell egy, az 1. foglalkozáson megadandó győri hídról egy legalább 10 oldalas, fényképekkel, rajzokkal illusztrált jelentést készítenie, melynek a következőket kell tartalmaznia:

- a hely, környezet, funkció, típus, szerkezet, fő méretek, szerkezeti részletek, erőjáték bemutatása,
- a híd állapotának ismertetése, fenntartási-felújítási javaslatok megfogalmazása.

### *Hídfelszerkezet közelítő számítása (HS)*

A feladat egy szakaszosan betolt, feszített, vasbeton, szekrényes felszerkezet statikai viselkedésének vizsgálata a végleges és az építési állapot néhány meghatározó részletére vonatkozóan a 4. foglalkozáson kiadandó feladatlap és tájékoztatás szerint.

Mindkét feladat megoldását a félév utolsó foglalkozásán kell beadni.

## 8. Vizsga (HV)

Írásbeli vizsga lesz a vizsgaidőszakban az előadások és a kiadott kötelező irodalom anyagából összeállított, a vizsgaidőszak kezdetére kiadandó kérdésekből.

## 9. A félév értékelésének módja

### *Pontozás*

HÁ: 15 pont                      HS: 35 pont                      HV: 50 pont

### *Osztályozás*

A vizsganapon az addig elért össz-pontszám alapján az alábbiak szerint adunk jegyet:

0 – 49 pont: 1 (elégtelen)      50 – 61 pont: 2 (elégséges)      62 – 73 pont: 3 (közepes)  
74 – 85 pont: 4 (jó)                      86 – 100 pont: 5 (jeles)

Győr, 2012. január 20.

Németh György sk.  
tárgyfelelős