

# Tantárgyi követelmények

## Épületszerkezetan I/4

hét	előadás		gyakorlatok		
1.	a./ Előregyártott vasbeton vázak b./ Előregyártott vasbeton vázak		Táblai gyakorlat (egy, vb. váz)		
2.	a./ Előregyártott vasbeton vázak b./ IMS – feszített vasbeton vázrendszer, Acél kommunális vázak		Táblai gyakorlat (egy, vb. váz)		<b>1. ábragyűjtemény és a zh lapok beadása</b>
3.	a./ Talajban lévő szigetelések (bitumenes, műanyag, tömeg) b./ Talajban lévő szigetelések (bitumenes, műanyag, tömeg)			1-2. rajzfeladat konzultációja	<b>2. ábragyűjtemény beadása</b>
4.	a./ Utólagos falszigetelések talajnedvesség, és talajvíz ellen b./ Üzemi víz elleni szigetelések			1-2. rajzfeladat konzultációja	
5.	a./ Üzemi víz elleni szigetelések b. / Homlokzati üvegszerkezetek I. (szakipari falak, függönyfalak)			1-2. rajzfeladat konzultációja	
6.	a. / Homlokzati üvegszerkezetek I. (szakipari falak, függönyfalak)	<b>b/ I. zárthelyi</b>		1-2. rajzfeladat konzultációja	
7.	<b>ŐSZI SZÜNET</b>				
8.	a./ Réteges falszerkezetek	<b>b/ I. zárthelyi javítása</b>	3. rajzfeladat kiadása Táblai gyakorlat		<b>1-2. rajzfeladat beadása</b>
9.	a./ Szerelt homlokzatburkolatok (tégla-, kő-, és fém homlokzatburkolatok) b./ Szerelt homlokzatburkolatok (tégla-, kő-, és fém homlokzatburkolatok)			3. rajzfeladat konzultációja	
11.	a./ Fémlemez (titáncink) tetőfedések b./ Kiegészítő fémlemez szerkezetek			3. rajzfeladat konzultációja	
12.	a./ Fölülvilágítók, üvegtetők b./ Padlószerkezetek		4. rajzfeladat kiadása Táblai gyakorlat		<b>3. ábragyűjtemény és 3. rajzfeladat beadása</b>
13.	a./ Padlószerkezetek	<b>b/ II. zárthelyi</b>		4. rajzfeladat konzultációja	
14.	a./ Álmennyezetek	<b>b./ II. zh javítása</b>		4. rajzfeladat konzultációja	
15.					<b>4. ábragyűjtemény és 4. rajzfeladat beadása</b>

### **Tantárgyi követelmények**

#### **A foglalkozásokon való részvétel:**

Az előadásokon a részvétel nem kötelező, a gyakorlatokon a részvétel kötelező.

#### **Az aláírás megszerzésének feltétele:**

- a rajzfeladatok beadása, legalább elégséges ( 5 pont) szinten,**
- a tanulmány beadása nyomtatott formában,**
- a zárthelyik megírása, és legalább 2\*10 pont elérése,**
- az ábragyűjtemények beadása.**

#### **Rajzfeladatok**

- |         |   |  |
|---------|---|--|
| 1. rajz | Előregyártott vázas épület                  | (alaprajz/födémterv, 1:50 – homlokzat 1:50),             |
| 2. rajz | Előregyártott vázas épület                  | (metszetek 1:50, részletrajzok 1:5),                     |
| 3. rajz | Szigetelés (talajban + használativíz ellen) | (alaprajz, metszet 1:20, részletek 1:5),                 |
| 4. rajz | Függőnyfal/üvegfal, homlokzatburkolat       | (alaprajz, metszetek, nézetek 1:50,1:20, részletek 1:2), |

#### **Tanulmány**

A félév során egy tanulmány készítenő . A témát a gyakorlatvezetővel kell elfogadtatni, legkésőbb a 4. tanítási hétig. A tanulmány témája a félév előadásainak anyagához kapcsolódjon. A tanulmányban be kell mutatni, és elemezni kell egy megvalósult, vagy megvalósulás alatt álló szerkezetet.

#### **Zárthelyi dolgozatok**

Az előadáson elhangzott vagy utalással érintett ismeretek számonkérése. Segédeszköz nem használható. Előre keretezett formalapok beadása (4 csomag – borító + 8 db A4 lap mindkét oldalán keretezve) a második gyakorlati órán. **Mindkét zárthelyiből legalább 10-10 pontot kell elérni.**

**A zárthelyik javítása esetén a magasabb pontszámot vesszük figyelembe. A zárthelyik javítására a vizsgaidőszakban két alkalommal lesz lehetőség.**

**Rajzfeladatot csak konzultáció utáni láttamozással értékelünk. A láttamozás nélküli munkarészt 0 ponttal vesszük figyelembe. Rajzfeladatot legfeljebb egy hét késéssel (a beadási napon a gyakorlat vége) fogadunk el következmény nélkül, az e határidő után beadott feladatot, vagy feladatrészt – melynek egyébként rajz esetében legalább 5 pont értékűnek kell lennie – 0 ponttal vesszük figyelembe a végelszámolásnál. Kivétel ez alól az 1-2. rajzfeladat, ahol késés nem megengedett. A rajzfeladat beadási időpontja, amikor a rajzhoz tartozó összes munkarész beadásra került. Rajzot csak személyesen a gyakorlatvezetőnek lehet beadni.**

**A legutolsó beadási időpont: 2008.12. 19. péntek 12H, ezután feladatot beadni nem lehet. A beadott feladatok javítására nem lesz lehetőség.**

**Ajánlott irodalom:**

az előadásokon kerül kiadásra.

**Jelentkezés a csoportokba:**

**A számítógépes rendszeren keresztül kell a csoportokba jelentkezni. Az első héten e szerint jöjjön mindenki a gyakorlatra. Ezután kerül kifüggesztésre a végleges csoportbeosztás.**

**Elfogadtatni az alábbi féléves feladatokat lehet, a harmadik hét végéig Perényi Lászlónál, személyesen:**

ábragyűjtemények pontszáma  
tanulmány pontszáma

**A szemeszterben megszerezhető pontszámok:**

a feladat jellege	a feladat témája	elérhető pontszám
I. zárthelyi		20 pont
II. zárthelyi		20 pont
	<b>megszerezhető maximum</b>	<b>40 pont</b>
	<b>megszerzendő minimum</b>	<b>2*10 pont</b>
1. rajz	vázás épület szerkezeti alaprajza/födémterve, homlokzata	10 pont
2. rajz	vázás épület metszetei, részletrajzok	10 pont
3. rajz	szigetelési terv	10 pont
4. rajz	függönyfal terve, szerelt homlokzatburkolat terve	10 pont
	<b>megszerezhető maximum</b>	<b>40 pont</b>
	<b>megszerzendő minimum:</b>	<b>4*4=16</b>
Ábragyűjtemények	1. (UNIVÁZ), 2. BVM), 3. (Fémlemez szerk.), 4. (függönyfalak, ...)	4*2,5=10 pont
Tanulmány		10 pont
	<b>a szorgalmi időszakban megszerezhető maximális pontszám</b>	<b>100 pont</b>
	<b>a félévközi munka elismeréséhez szükséges minimális pontszám</b>	<b>50 pont</b>
Szigorlat vagy vizsga	a szigorlatra, vagy vizsgára bocsájtás és egyben az aláírás feltételei: - mindkét zh. és az egy. megírása, - az összes rajzfeladat beadása legalább 5 pontos szinten, - a tanulmány beadása, és bemutatása - a zárthelyikből minimum 2*10 pont, - ábragyűjtemények beadása, - a félévközi munka minimum feltételének teljesítése.	
írásbeli	osztályozott gyakorlat jellegű, de segédeszköz nem használható Az írásbeli két részből áll: A/ csomópontok kidolgozása B/ egy összetettebb feladatrész megoldása	50 pont
szóbeli	kiadott tételek alapján (elégtelen érdemjegyet kap, aki az írásbelin kevesebb, mint 25 pontot ért el. Csak a szóbelit kell megismételnie annak, aki a szóbeli után kapott elégtelent. Halasztott vizsga esetén újra kell írásbelizni is. A tételeket a vizsgaidőszak előtt 1 hónappal függesztjük ki a faliújságra)	50 pont

**A szigorlati jegy (s) vagy a vizsgajegy (v) számítása, a félévben és a vizsgán/szigorlaton megszerzett pontok alapján:**

ponthatár Vizsgánál	ponthatár Szigorlatnál/	éremjegy
176 - 200 pont	89-100	jeles (5)
151 - 175 pont	76-88	jó (4)
126 - 150 pont	63-75	közepes (3)
100 - 125pont	50-62	elégséges (2)
0 - 99 illetve ha az írásbelin vagy a szóbelin elért pontszám kevesebb, mint 25 pont.	0-49 illetve ha az írásbelin vagy a szóbelin elért pontszám kevesebb, mint 25 pont.	elégtelen (1)

**Féléves jegy pontszámai Épületszerkeztan I/4-ből:**

ponthatár	éremjegy
89-100	jeles (5)
76-88	jó (4)
63-75	közepes (3)
50-62	elégséges (2)
0-49	elégtelen (1)

## Az 1-2. rajzfeladat:

A jegyzetellátóban leadott épület feldolgozása előregyártott vasbeton vázzal.

### Kiindulási adatok

- a földszinti padlósík szintje a 0,00 m,
- a külső terepsík szintje: változó
- földém: UNIVÁZ-ban körüreges, BVM-ben feszített

Egyéneként változó kiindulási adatok ( a gyakorlatvezető határozza meg)

- |                    |                        |        |        |
|--------------------|------------------------|--------|--------|
| - Vázrendszer:     | UNIVÁZ                 | BVM    |        |
| - Alapozás         | pontalap (síkalapozás) |        |        |
| - Szintmagasságok: | pince:                 | 3,60 m | 3,90 m |
|                    | földszint:             | 3,60 m | 3,90 m |
|                    | első emelet:           | 3,30 m | 3,60 m |
|                    | tetőkijárat:           | 3,30 m | 3,60 m |

Homlokzat	fekvő paneles	álló paneles
-----------	---------------	--------------

### Megrajzolandó

(fekete színnel a vasbeton szerkezetek (a gerendák *szaggatottan*), pirossal a szakipari szerkezetek, belső válaszfalak, nyílászárók, kékkel a földémpanelek

- pince alaprajz, egyben alapozási terv is (az alapozás elemeit szaggatottan kell ábrázolni) 1:50

- alaprajzok 1:50

(építész alaprajzok, melyen az alul lévő földémpanelek, és gerendák is ábrázolandók)

- metszetek 1:50

- homlokzatok 1:50

- részletrajzok (3 db) 1:5