

TANTÁRGY ADATLAP
és tantárgykövetelmények

Cím:	Épületszerkezetek tervezése I.
Tárgykód:	PM-RESNE 035
Heti óraszám1[1]:	2/2/O
Kreditpont:	4
Szak(ok)/ típus2[2]:	Szerkezettervező Építészmérnök MSc, Tervező Építészmérnök MSc
Tagozat3[3]:	nappali
Követelmény4[4]:	vizsga
Meghirdetés féléve5[5]:	2012. őszi félév
Nyelve:	magyar
Előzetes követelmény(ek):	az érvényes tanterv szerint
Oktató tanszék(ek)6[6]:	Épületszerkezettan Tanszék
Tárgyfelelős:	dr. Perényi László Mihály egyetemi docens
Célkitűzése:	A félév célja, hogy a hallgatók gyakorlatot szerezzenek egy épületszerkezeti probléma megoldásában, a korábban tanult szerkezetekkel összhangba hozott, kiviteli terv szintű megoldások készítésében, csoportmunkában.
Rövid leírás:	A félév során a hallgatók az alacsony energiatartalomú lakóépületek épületszerkezetével foglalkoznak előadás és gyakorlat keretében. A félév során több építési rendszer elemeit mutatjuk be az ipar képviselőivel együtt.
Oktatási módszer:	A félév első két órájában a hallgatók megismerik a védekező és a szoláris tervezési stratégia elemeit. A következő órákon különböző építési rendszereket, szerkezeti megoldásokat mutatunk be számukra az ipari képviselőkkel együtt. Ezek az órák az elméleti bevezető után egy a megismert rendszerrel kapcsolatos problémát vetünk fel számukra, melyre csoport (2-3 fő) munkában kell megoldást javasolniuk, és azt az óra végén bemutatniuk. Következő órára A3 formában be kell adniuk az általuk kidolgozott megoldást.
Követelmények a szorgalmi időszakban:	A foglalkozásokon való részvétel: A foglalkozásokon a részvétel kötelező. Az aláírás megszerzésének feltétele: a féléves munka portfóliószerű dokumentálása

1[1] Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

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

3[3] N – nappali, L – levelező, T – táv

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

5[5] os – őszi, ta – tavaszi

6[6] Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

Feladatok

Az órákon különböző építési rendszereket, szerkezeti megoldásokat mutatunk be az ipari képviselőkkel együtt. Az elméleti bevezető után egy a megismert rendszerrel kapcsolatos problémát vetünk fel, melyre csoportmunkában kell megoldást javasolni, és azt az óra végén bemutatni. Következő órára A3 formában be kell adni a kidolgozott megoldást. A legutolsó beadási időpont: 2012. 12. 20 csütörtök, 12H, ezután feladatot beadni nem lehet.

A szemeszterben megszerezhető pontszámok:

feladat jellege	a feladat témája	pontszám
tanulmány (max 5 oldal)	deffenzív lakóépület	5
tanulmány (max 5 oldal)	szoláris épület	5
műszaki terv	vázkerámia rendszer	10
műszaki terv	pórusbeton rendszer	10
műszaki terv	polisztirol-beton rendszer	10
műszaki terv	szalma rendszer	10
műszaki terv	favázás rendszer	10
műszaki terv	beton-hőszigetelés-beton rendszer	10
műszaki terv	ablak szerkezetek	10
műszaki terv	árnyékoló szerkezetek	10
műszaki terv	kis lakóépület vázlatterve	10
A félév során megszerezhető maximális pontszám		100 pont
A félévközi munka elismeréséhez szükséges minimális pontszám		51 pont

A korábbi szemeszterekben készített feladatok nem fogadhatók el.

Követelmények a vizsgaidőszakban:

A vizsgaidőszakban szóbeli vizsgát kell tenni. A szóbeli vizsgán, a félév során érintett témákból kérdezzük, külön tételek nem kerülnek kiadásra. A vizsgán 100 pont szerezhető.

A vizsgajegy (v) számítása a megszerzett pontok alapján:

ponthatár	érdemjegy
175 - 200 pont	jeles (5)
150 - 174 pont	jó (4)
125 - 149 pont	közepes (3)
101 - 124 pont	elégséges (2)

Pótlási lehetőségek:

A féléves portfólió beadása legkésőbb 2012. 12. 20 csütörtök, 12H -ig lehetséges, ezután feladatot beadni nem lehet.

Konzultációs lehetőségek

Egyéni konzultációra a gyakorlati órákon, illetve a gyakorlatvezetők heti fogadó óráján van lehetőség.

Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

Az órákon kerül kiadásra.

Tantárgykurzusok a 2012/2013. tanév 1. félévében:

Tárgy-kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
PM-RESNE 035	dr. Kocsis Lajos dr. Perényi László	szerda 7 ⁴⁵ -11 ⁰⁰	A317	előadás - gyakorlat
<i>Részletes tantárgyprogram</i>				
	<i>előadások</i>	<i>gyakorlatok</i>		
1. IX. 05.	Alacsony energiafogyasztású épületek tervezése és szerkezetei	épületek- szerkezetek vizsgálata – Energiaőr – WinWatt - Heat		
2. IX. 12.	Alacsony energiafogyasztású épületek tervezése és szerkezetei	épületek- szerkezetek vizsgálata – Energiaőr – WinWatt - Heat		
3. IX. 19.	Alacsony energiafogyasztású épületek gépészete	A pécsi napház megtekintése		
4. IX. 26.	Alacsony energiafogyasztású téglá épületek (Wienerberger)	Konstrukciós workshop a témában		
5. X. 03.	Alacsony energiafogyasztású téglá épületek (Ytong)	Konstrukciós workshop a témában		
6. X. 10.	Alacsony energiafogyasztású épületek (Bauland)	Konstrukciós workshop a témában		
7. X. 17.	Alacsony energiafogyasztású épületek (Szalmaház)	Konstrukciós workshop a témában		
8. X. 24.	Alacsony energiafogyasztású épületek (fa szerkezetek)	Konstrukciós workshop a témában		
9.	szünet			
10. XI. 07.	Thermomass építési rendszer – habüveg, XPS habok	Konstrukciós workshop a témában		
11. XI. 14.	Alacsony energiafogyasztású épületek hőszigetelési megoldásai (padló, fal, tető)	Konstrukciós workshop a témában		
12. XI. 21.	Alacsony energiafogyasztású épületek nyílászárói (Internorm)	Konstrukciós workshop a témában		
13. XI. 28.	Árnyékoló szerkezetek (Baltavári redőny)	Konstrukciós workshop a témában		
14. XII. 05.	Épülettervezés és energetikai ellenőrzés	Prezentáció		
15. XII. 12.	Épülettervezés és energetikai ellenőrzés	Prezentáció		

A zölddel kiemelték a levelező képzésbe átemelt témákat jelentik.