

Tárgytematika / Course Description

Épületszerkezetek 5.

EKNB_EETM025

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Koppány Attila

Félév / Semester: 2019/20/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 2/2/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 0/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy anyagának elsajátítása során az építészmérnök hallgatók szerezzenek olyan épületszerkezteti ismereteket, amelyek alkalmassá teszik őket épületszerkezetek tervezésére, épületek kivitelezésére, valamint a kivitelezés minőségének és szakszerűségének ellenőrzésére. Tanulják meg alkotó módon alkalmazni az épületszerkezteti ismereteket a szerkesztési elvek, anyagmegválasztás, gyártmány kiválasztás és alkalmazás tekintetében, figyelembe véve a funkcionális, gazdaságossági, kivitelezhetőségi és fenntartási szempontokat. A tárgycsoport ötödik tárgyának speciális célja, hogy bevezesse a hallgatókat a jellemzően nagyobb épületek szokásos és alternatív építési módjaiba.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1.hét	Lapostetők vízelvezetése, szerkesztési szabályai. Csapadékvíz elleni szigetelések. Páratechnika. I.
2.hét	Lapostetők vízelvezetése, szerkesztési szabályai. Csapadékvíz elleni szigetelések. Páratechnika. II.
3.hét	Egy- és kéthéjú lapostetők. Egyenes és fordított rétegrendű egyhéjú lapostetők.
4.hét	Hasznosított tetők: parkoló-, terasz- és zöldtetők.
5.hét	Monolit vasbeton építés, öntött falak és födémek. Monolit vasbeton födémek szerkezetváltozatai.
6.hét	Hagyományos zsaluzatok. Korszerű síkzsaluzatok, korszerű tér- és mozgó zsaluzatok.
7.hét	Betontechnológia: vasszerelés, betonkeverés, -bedolgozás, tömörítés, utókezelés. Látszóbetonok.
8.hét	Félmonolit építés: zsaluzóelemes építési rendszerek.
9.hét	Félmonolit építés: kéregpaneles falak és födémek.
10.hét	Blokkos, paneles építés egykor és ma.
11.hét	Térelemes építés egykor és ma.
12.hét	Építés természetes anyagokkal.
13.hét	Vendégelőadás (pl.: Bauder, Doka, Diadém, Leier).
14.hét	Tartalék óra.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Az előadásokon a részvétel kötelező, háromnál több hiányzás esetén az aláírást megtagadjuk. Az előadásokon saját jegyzet készítése kötelező. A jegyzet bemutatása a vizsgán való részvétel feltétele.

A gyakorlati órákon a megjelenés kötelező. A rajzfeladat-kidolgozás folyamatosságát a félév elején kiadott ütemterv szerint elvárjuk. A gyakorlatokon a részvétel csak az ütemtervben előírt feladatok teljesítése esetén igazolható.

A hallgató kötelezően, egyénileg megoldandó feladatainak száma, típusa:

Féléves rajzfeladat (monolit vasbeton vázas, lapos tetős épület) kiviteli tervrészeinek elkészítése külön feladatkiírás szerint.

Két gyakorlati zárthelyi dolgozat (tartalma az ütemtervben található).

Órai jegyzet készítése.

Határidők és pótlási lehetőségek

A féléves rajzfeladatnak, a zárthelyi dolgozatoknak és az órai jegyzetnek pótlási lehetőség biztosított. A feladatok pótlására kizárólag a gyakorlati órán van lehetőség. A féléves rajzfeladat beadási határideje, a zárthelyi dolgozatok, valamint a pótlások időpontjai a félév gyakorlatának aktuális ütemterve szerinti időpontokban vannak, melyet a hallgatók az első gyakorlati órán kézhez kapnak.

Értékelés

A féléves rajzfeladat, a zárthelyi dolgozatok és az órai jegyzet értékelése egyaránt 5 fokozatú. A hallgató gyakorlati órán való jelenlétét és aktivitását 5 fokozatú motivációs osztályzattal értékeljük.

A hallgató a gyakorlati órán nyújtott teljesítménye alapján gyakorlati jegyet kap, mely a féléves rajzfeladatra, a zárthelyi dolgozatokra és az órai jegyzetre kapott érdemjegyek, valamint a motivációs osztályzat súlyozott átlagaként számítható (számítási módját az ütemterv tartalmazza).

Az aláírási feltétele a gyakorlatokon és az előadásokon való részvétel, valamint a féléves rajzfeladat, a zárthelyi dolgozatok és a motivációs osztályzat minimum elégséges szintű teljesítése.

A végső osztályzat (vizsgajegy) a gyakorlati tevékenység és az elméleti tudás együttes értékeléséből alakul ki.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom	Dr. Koppány Attila: Épületszerkezettan I-II-III-IV-V., elektronikus jegyzetek, SZE, Győr, 2006. Dr. Fátrai György: Magasépítéstan I-II., elektronikus jegyzetek, SZE, Győr, 2006.
Ajánlott irodalom	Szerényi István: Épületszerkezetek szakrajza. Szega, Pécs, 2008. Bársony István: Magasépítéstan I., Szega, Pécs, 2008. Bársony István, Schiszler Attila, Walter Péter: Magasépítéstan II., Szega, Pécs, 2008. Gábor László: Épületszerkezettan I-IV. Tankönyvkiadó, Bp., 1975. Széll László: Magasépítéstan I-II. TERC Kiadó Kft., 2011. Mittag Martin: Épületszerkezettan. Dialóg Campus, 2004. Andrea Deplazes (ed.): Constructing Architecture – Materials, Processes, Structures – a Handbook. 2nd Ed. Birkhäuser, 2008.