

Tárgytematika / Course Description**Épületszerkezetek 5.****EKNB_EETM025****Tárgyfelelős neve /****Teacher's name:** dr. Koppány Attila**Félév / Semester:** 2022/23/1**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 épületszerkezzettani ismereteket, amelyek alkalmassá teszik őket épületszerkezzetek tervezésére, épületek kivitelezésére, valamint a kivitelezés minőségének és szakszerűségének ellenőrzésére. Tanulják meg alkotó módon alkalmazni az épületszerkezzeti ismereteket a szerkezzetési 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 vízelvezzetése, szerkezzetési szabályai.
Csapadékvíz elleni szigetelések. Páratechnika. I. |
| 2.hét | Lapostetők vízelvezzetése, szerkezzetési szabályai.
Csapadékvíz elleni szigetelések. Páratechnika. II. |
| 3.hét | Egy- és kéthéjú lapostetők. Egyenes és fordított réteggrendű egyhéjú lapostetők. |
| 4.hét | Hasznosított tetők: parkoló-, terasz- és zöldtetők. |
| 5.hét | Monolit vasbeton építés, öntött falak és födémek. Monolit vasbeton födémek szerkezzetváltozatai. |
| 6.hét | Hagyományos zsaluzatok. Korszerű síkzsaluzatok, korszerű tér- és mozgó zsaluzatok. |
| 7.hét | Betontechnológia: vasszerelés, betonkeverés, -bedolgozás, tömörítés, utókezzelés. Látszóbetonok. |
| 8.hét | Félmonolit építés: zsaluzóelemes építési rendszerek. |
| 9.hét | Félmonolit építés: kéregpaneeles falak és födémek. |

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

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom	<p>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.</p>
Ajánlott irodalom	<p>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.</p>