

Tárgytematika / Course Description**Épületszerkezetek V.****NGB_EP004_5****Tárgyfelelős neve /****Teacher's name:** dr. Somfai Attila**Félév / Semester:** 2019/201**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.
2.hét	Egy- és kéthéjú lapostetők. Egyenes és fordított rétegrendű egyhéjú lapostetők.
3.hét	Hasznosított tetők: parkoló-, terasz- és zöldtetők.
4.hét	Monolit vasbeton építés, öntött falak és födémek. Monolit vasbeton födémek szerkezetváltozatai.
5.hét	Hagyományos zsaluzatok. Korszerű síkzsaluzatok, korszerű tér- és mozgó zsaluzatok.
6.hét	Betontechnológia: vasszerelés, betonkeverés, -bedolgozás, tömörítés, utókezelés. Látszóbetonok.
7.hét	Félmonolit építés: zsaluzóelemes építési rendszerek.
8.hét	Félmonolit építés: kéregpaneles falak és födémek.
9.hét	Blokkos, paneles építés egykor és ma.
10.hét	Térelemes építés egykor és ma.
11.hét	Építés természetes anyagokkal.
12.hét	Vendégelőadás (pl.: Bauder, Doka).
13.hét	Vendégelőadás (pl.: Diadém, Leier).
14.hét	Tartalék óra.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Gyakorlat: Féléves feladat, folyamatos konzultációval.

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. Szeged, Pécs, 2008. Bársony István: Magasépítéstan I., Szeged, Pécs, 2008. Bársony István, Schiszler Attila, Walter Péter: Magasépítéstan II., Szeged, 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>