

## Tárgytematika / Course Description

### Épületgépészet I.

NGB\_EP005\_1

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** dr. Bozsaky Dávid

**Félév / Semester:** 2016/17/2

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám /**

**Teaching hours(week):** 2/0/0

**Tárgy féléves óraszám /**

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

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tárgy oktatásának gerincét azon épületgépészeti ismeretek teszik ki, melyek ismerete feltétlenül szükséges egy gyakorló építész számára, hogy épületeinek megalkotásakor a csatlakozó szakmák igényeit is figyelemmel tudja kísérni.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Épületgépészet alapjai. A víz fizikai és kémiai tulajdonságai. Vízkészítés.

Vízellátás, vízellátó rendszerek. Szivattyúk.

Csőhálózatok anyagai, szerelvényei

Szaniter berendezések

Tűzvédelmi berendezések

Épületen belüli és kívüli csatornahálózatok

Helyi- és központi melegvíztermelés

Gázellátás, gázok felhasználása

Gázfogyasztó berendezések

Égéstermék elvezetés

Gázfogyasztás és mérés

Villamos energia termelés. Villamos hálózati rendszer

Villamos fogyasztók

Villámvédelem. Érintésvédelem

---

### SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

1. Aláírás: A szorgalmi időszak 9.-10. hetéig minden hallgatónak - annak érdekében, hogy legfeljebb testvérpárok esetében születhessen két azonos munka - be kell mutatnia az állandó lakhelyéül szolgáló lakás, családi ház víz-csatorna tervét, tetszőleges feldolgozásban, az építész tervre kézzel, ceruzával berajzolt vázlattól a 3D BIM-ig tetszőleges technikával. Papír nyomtatás lehet, de nem szükséges, lehetőleg PDF állomány legyen elektronikus adathordozón. **A feladat teljesítése a félévvégi aláírás feltétele.** Természetesen később is lehet pótolni, de nekem is idő kell az átnézésre. Ezért akitől pl. a szorgalmi időszak utolsó hetében kapom meg a feladatot, ne lepődjön meg, ha esetleg a következő héten javításra visszakapja, és amíg ki nem javítja, nem oldom fel a megtagadást.

2. Félév végi írásbeli vizsga.

---

## KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Dr. Hant László: Épületgépészeti Alapismeretek, SZIF-Universitas Kft., 2002

Hugo Feurich: Szanitertechnika 1.-2. kötet, Dialóg-Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 2001

28/2011 (II.22.) BM rendelet (Országos Tűzvédelmi Szabályzat), Magyar Közlöny, 2011/103. szám  
(<http://www.kozlonyok.hu/nkonline/MKPDF/hiteles/MK11103.pdf>)

Dr. Vida Miklós: Gáztechnikai Kézikönyv, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1984

A GÁZ CSATLAKOZÓ VEZETÉKEK ÉS FOGYASZTÓ BERENDEZÉSEK  
LÉTESÍTÉSI ÉS ÜZEMELTETÉSI MŰSZAKI-BIZTONSÁGI SZABÁLYZATA (GMBSZ),  
([www.gmbz.hu](http://www.gmbz.hu))

Bakos-Beczássy-Szöllősi: Épületgépészeti és Villamos Berendezések Térzsükséglete, Építésügyi Tájékoztatási  
Központ, 1979

Elektromosipari zsebkönyv, Magyar Mediprint Szakkiadó Kft., Budapest, 2001