

| Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar | | Gépészeti és Biztonságtudományi Intézet | | |
|--|---|--|-------------------|-----------------------|
| Tantárgy neve és kódja: Építészet, épületgépészet II. BGBEP24NNC Nappali tagozat 2016/2017. tanév tavaszi félévtől visszavonásig érvényes | | | | Kreditérték: 5 |
| Had- és Biztonságtechnikai mérnök szak | | | | |
| Tantárgyfelelős oktató: | Bakos Imre | Oktatók: | Bakos Imre | |
| Előtanulmányi feltételek: (kóddal) | Építészet, épületgépészet I. BGBEP13NNC | | | |
| Heti óraszámok: | Előadás: 2 | Tantermi gyakorlat: 0 | Laborgyakorlat: 2 | Konzultáció: |
| Számonkérés módja: (s,v,f) | vizsga | | | |
| A tananyag | | | | |
| Oktatási cél: Az alapvető épületgépészeti rendszerek és szerkezetek, valamint a főbb összefüggések megismerése, a szakmagyakorlás során előforduló beruházói egyeztetéseken, kooperációkon való hatékony és szakszerű részvétel elősegítésére. | | | | |
| Ütemezés: | | | | |
| Oktatási hét (konzultáció) | Témakör | | | |
| 1. | Vízellátás, vízminőségi követelmények, vízbeszerzés, vízszállítás. | | | |
| 2. | Vízellátó rendszerek, épületen belüli vízvezeték hálózat részei. Használati melegvízellátás. | | | |
| 3. | Csatornázás, külső, és belső csatornarendszerek. Szennyvízkezelés, elhelyezés. | | | |
| 4. | Épületek gázellátása. Gázvezetékek, szerelvények, készülékek. | | | |
| 5. | I. zh. | | | |
| 6. | Épületek fűtése. Méretezési elvek, fűtési rendszerek, hőleadók. | | | |
| 7. | Rektori szünet | | | |
| 8. | Hőtermelés, távhőellátás, megújuló energiaforrások. | | | |
| 9. | Légtechnikai berendezések. | | | |
| 10. | Épületek villamos berendezései, vezetékhálózatok. Világítástechnikai alapfogalmak, világítási berendezések. | | | |
| 11. | Villámvédelem. | | | |
| 12. | Energiatudatos építkezés. | | | |
| 13. | II. zh. | | | |
| 14. | Pótzárthelyi, félévzárás | | | |
| Félévközi követelmények: | | | | |
| Oktatási hét (konzultáció) | feladatok | | | |
| 2. | 1. rajzfeladat kiadása (víz-csatorna terv), félévi házi dolgozat kiadása | | | |
| 8. | 1. rajzfeladat beadása | | | |
| 8. | 2. rajzfeladat kiadása (fűtés terv) | | | |
| 13. | 2. rajzfeladat beadása, tanulmány beadása | | | |
| A vizsga jegy kialakításának módszere: Az előadásokon, illetve a gyakorlati foglalkozásokon való részvétel kötelező. A félév teljesítéséhez minimálisan a foglalkozások kétharmadán részt kell venni. A hallgatóknak a félév során két zárthelyi dolgozatot kell írni (kb. az 5. illetve a 13. héten), továbbá a gyakorlati órákon kiadott rajzfeladatokat, illetve házi dolgozatot kell elkészíteni. A feladatok beadási határideje a kiadott programban meghatározott. Késedelmes beadás esetén különjelzársi díj fizetendő. Az első zárthelyi témája a tananyag első, a másodiké a második fele. A rajzfeladatok, illetve a tanulmány külön-külön osztályzatra kerülnek. Az időben beadott gyakorlatok gyenge teljesítés esetén javíthatók, az utolsó héten beadottak javítására nincs lehetőség. Az utolsó beadási lehetőség az utolsó gyakorlati óra. A vizsgajegy a féléves gyakorlati munka, illetve a vizsga teljesítmény súlyozott átlaga (40 ill. 60 %). A félévközi teljesítmény a beadott feladatok jegyátlagának (egy jegynek számít), illetve a két zárthelyi dolgozat eredményének átlaga. A félév elfogadásához minimum 2,0 zárthelyi átlag, és az összes házi feladat minimum elégséges (2) osztályzatra való teljesítése szükséges. Elégtelen féléves teljesítés – amennyiben az összes házi feladat a félév során sikeresen beadásra került és a hallgató legalább 1 db zárthelyin részt vett – a vizsgaidőszakban, egy alkalommal, írásbeli beszámolóval javítható. | | | | |
| Irodalom | | | | |
| Kötelező: 1. Saját, kézzel írott jegyzet (előadás + gyakorlat) | | | | |

Ajánlott:

1. Kereszty Balázs: Vízellátás - Csatornázás. (Műegyetemi Kiadó Budapest, 2000)
2. Kereszty Balázs: Gázellátás (Műegyetemi Kiadó Budapest, 1997)
3. Gyurcsovics Lajos – Zöld András: Fűtéstechnika (Műegyetemi Kiadó Budapest, 2000)
4. Braxatoris Ákos – Palócz Miklós: Légtechnika (Műegyetemi Kiadó Budapest, 2000)
5. Kádár Ába – Lantos Tibor – Németné Vidovszky Ágnes – Vetési Emil:
Épületek Villamos Berendezései (Műegyetemi Kiadó Budapest, 2000)
7. Építési Ismeretek II. (Építésügyi Továbbképző Vállalat)

Egyéb segédletek:

Építési szabványok, OTÉK, szakkiállítási katalógusok.

A tárgy minőségbiztosítási módszerei:

A jogszabályok változását, valamint a hallgatók véleményét figyelembe véve folyamatosan frissítjük a tananyagot.

A hallgatók kívánsága alapján konzultációt tartunk. Lehetőség van TDK dolgozatok készítésére is, mely elősegíti a tananyagban való elmélyülést.

Budapest, 2016. december 14.

.....
tantárgyfelelős oktató