# TANTÁRGY ADATLAP ÉS TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK

|  |  |
| --- | --- |
| Cím: | ***Épületgépészeti ismeretek*** |
| Tárgykód: | ***PM-RGENE150, PM-RGENE050*** |
| Heti óraszám[[1]](#footnote-1): | ***1 ea/0 gy/ 0 lab, 1 ea/ 1 gy / 0 lab*** |
| Kreditpont: | ***1, 3*** |
| Szak(ok)/ típus[[2]](#footnote-2): | ***K*** |
| Tagozat[[3]](#footnote-3): | ***nappali*** |
| Követelmény[[4]](#footnote-4): | ***f*** |
| Meghirdetés féléve[[5]](#footnote-5): | ***őszi*** |
| Nyelve: | ***magyar*** |
| Előzetes követelmény(ek): | ***-*** |
| Oktató tanszék(ek)[[6]](#footnote-6): | ***Épületgépészeti*** |
| Tárgyfelelős: | ***Eördöghné Dr. Miklós Mária*** |
| **Célkitűzése:** A hallgatók gyakorlati szerelés tudásának fejlesztése. |
| **Rövid leírás:** Az épületek kialakításának szempontjai az épületgépészeti rendszerek energia-hatékony, optimális megvalósítása és működése érdekében.  |
| **Oktatási módszer:** Vetítésselkísért előadás. Gyakorlati bemutató a tanszéki laboratóriumokban.  |
| **Követelmények a szorgalmi időszakban:*** az előadásokon elhangzott és megjelölt tananyag ismerete;
* az előadáson tartott ellenőrzéseken legalább 70 %-os jelenlét;
* épületgépészeti tervvázlat készítése;
* a ZH-k elégséges szintű teljesítése.

A félév értékelése a félévközi munka alapján történik. Az 1. ZH 10 pont, a második 20 pont, a házi tervezési feladat 20 pont. A félévi érdemjegy kialakítása:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 - | 23 | pont |  |  |  |  | elégtelen | /1/ |
| 24 - | 30 | pont |  |  |  |  | elégséges | /2/ |
| 31 - | 38 | pont |  |  |  |  | közepes | /3/ |
| 39 - | 43 | pont |  |  |  |  | jó | /4/ |
| 44 - | 50 | pont |  |  |  |  | jeles | /5/ |

 |
| **Követelmények a vizsgaidőszakban: -** |
| **Pótlási lehetőségek:** A zárthelyi dolgozatok – igazolt hiányzás esetén – a szorgalmi időszakban az egyeztetett/kiírt javítási időpontokban pótolhatók, a sikertelen zárthelyi is ekkor javítható, mindegyik számonkérés 1 alkalommal. A vizsgaidőszak 1. hetében 1 alkalommal van lehetőség a féléves pontszám megszerzésére az egész féléves anyagból, az előírt alapkövetelményeket teljesítő hallgatók részére. |
| **Konzultációs lehetőségek:** külön egyeztetett időpontban, illetve a fogadóórán. |
| **Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:**Opitzer Károly: Csőszerelőipari zsebkönyv, Műszaki Könyvkiadó, 1983Szerelőipari anyagok, szerkezetek, technológiák I-II-III., Műszaki Könyvkiadó, 1986az előadásokon megadott elektronikus műszaki tájékoztató dokumentumok, szabványok |

Tantárgykurzusok a 2015/2016. tanév 1. félévében:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tárgy-kurzus típus | Oktató(k) | Nap/idő | Hely | Megjegyzés |
| előadás | Eördöghné Dr. Miklós Mária, Lenkovics László | + kedd 1-2. óra  | A-301 |  |
| gyakorlat | Eördöghné Dr. Miklós Mária, Lenkovics László | # kedd 1-2. óra | A-301 |  |

|  |
| --- |
| Részletes tantárgyprogram - **Épületgépészeti ismeretek** |
| Hét | Előadás | Gyakorlat |
| 1. | Az épületgépészet szakágai, kapcsolatuk az építményekkel. Fenntartható épületgépészet.  |  |
| 2. |  | Vízvételi berendezési tárgyak elhelyezési szempontjai, helyigények. Vizes csomópontok tervezési szempontjai.Házi feladat kiadása. |
| 3. | Légtechnikai vezetékek és berendezések elhelyezése, ellenőrzött szellőztetési megoldások.  |  |
| 4. |  | Légtechnikai és klímarendszerek gépháza. |
| 5.  | Épületek korszerű fűtési rendszerei, alacsonyhőmérsékletű fűtés és hőtermelői. |  |
| 6. |  | Felület fűtés-hűtés. Épületgépészeti mintatervek bemutatása. |
| 7. | Őszi szünet |
| 8. |  | Zárthelyi dolgozat. Házi tervezési feladat konzultáció. |
| 9. | Gázüzemű berendezések elhelyezése, gázkazánházak. |  |
| 10. |  | Használati melegvíz ellátás. Vonalmenti vízelvezetés. Épületek csapadékvíz elvezetése.Belső tüzivíz ellátás.  |
| 11. | Csőátvezetési megoldások. Megújuló energiát felhasználó, energia-hatékony, víztakarékos épületgépészeti rendszerek. |  |
| 12. |  | Alacsony energiafelhasználású épületek épületgépészete.Házi tervezési feladat-konzultáció. |
| 13. | Gépészeti berendezések megtekintése az Épületgépészeti Tanszék laborjaiban. Házi tervezési feladat beadás. |  |
| 14. |  | Zárthelyi dolgozat.  |
| 15. | Pótzárthelyi. |  |

1. Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor [↑](#footnote-ref-1)
2. K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív) [↑](#footnote-ref-2)
3. N – nappali, L – levelező, T – táv [↑](#footnote-ref-3)
4. a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat [↑](#footnote-ref-4)
5. os – őszi, ta – tavaszi [↑](#footnote-ref-5)
6. Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása [↑](#footnote-ref-6)