# TANTÁRGY ADATLAP ÉS TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK

|  |  |
| --- | --- |
| Cím: | ***Épületgépészeti ismeretek*** |
| Tárgykód: | ***PM-RGENE150 (PM-RGENE050)*** |
| Heti óraszám[[1]](#footnote-1): | ***100 (110)*** |
| 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): | ***Gépészmérnök*** |
| 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:** pót zárthelyi | |
| **Konzultációs lehetőségek:** külön egyeztetett időpontban, illetve a fogadóórán. | |
| **Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:**  Opitzer Károly: Csőszerelőipari zsebkönyv, Műszaki Könyvkiadó, 1983  Szerelőipari anyagok, szerkezetek, technológiák I-II-III., Műszaki Könyvkiadó, 1986  az előadásokon megadott elektronikus műszaki tájékoztató dokumentumok, szabványok | |

Tantárgykurzusok a 2017/2018. tanév 1. félévében:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tárgy-kurzus típus | Oktató(k) | Nap/idő | Hely | Megjegy-zés |
| 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. | Zárthelyi dolgozat.  Házi tervezési feladat-konzultáció. |  |
| 8. |  | Gázüzemű berendezések elhelyezése, gázkazánházak. |
| 9. | Őszi szünet | |
| 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. | Zárthelyi dolgozat. |  |
| 14. |  | Gépészeti berendezések megtekintése az Épületgépészeti Tanszék laborjaiban.  Házi tervezési feladat beadás. |
| 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)