# TANTÁRGY ADATLAP

**és tantárgykövetelmények**

|  |  |
| --- | --- |
| Cím: | **Komfortgépészeti alapismeretek** |
| Tárgykód: | ***SZB033*** |
| Heti óraszám[[1]](#footnote-1): | ***2/0/0*** |
| Kreditpont: | ***2***  |
| Szak(ok)/ típus[[2]](#footnote-2): | ***SZ*** |
| Tagozat[[3]](#footnote-3): | ***N*** |
| Követelmény[[4]](#footnote-4): | ***f*** |
| Meghirdetés féléve[[5]](#footnote-5): | ***ő*** |
| Nyelve: | ***magyar*** |
| Előzetes követelmény(ek): | ***-*** |
| Oktató tanszék(ek)[[6]](#footnote-6): | ***Épületgépész- és Létesítménymérnöki*** |
| Tárgyfelelős: Eördöghné Dr. Miklós Mária egyetemi docens  |
| **Célkitűzése:** A hallgatók szerezzenek alapvető ismereteket a különböző épületgépészeti szakági rendszerek felépítéséről, működéséről.  |
| **Rövid leírás:** Az épületek komfortját biztosító épületgépészeti rendszerek – fűtés-, lég- és klímatechnika, vízellátás, csatornázás – berendezései, felépítésük, működésük.  |
| **Oktatási módszer:** számítógépes és hagyományos előadás az elméleti alapok ismertetésére, a laboratóriumokban működő rendszerek bemutatása, mérési feladat.  |
| **Követelmények a szorgalmi időszakban:** a tanórákon min. 75 %-os jelenlét, mérési jegyzőkönyv, elméleti házi feladat beadása.  |
| **Követelmények a vizsgaidőszakban**: - |
| **Konzultációs lehetőségek:** egyeztetett időpontban |
| **Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:** Az előadásokon megjelölt szakcikkek \\witch\oktatas\Tanszéki anyagok\Épületgépészeti Tanszék\Eördöghné címen az előadás-vázlatok, segédletek, stb.. |

Tantárgykurzusok a 2020/2021 tanév 1. félévében:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tárgy-kurzus típus | Oktató(k) | Nap/idő | Hely | Megjegyzés |
| előadás | Eördöghné Miklós Mária | szerda 5. ó.  | C 0033 | 11 ó 15 – 12 ó 45-ig |
| labor | Eördöghné Miklós Mária | szerda 6. ó. | laborok |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Részletes tantárgyprogram - Komfortgépészeti alapismeretek** |
| Okt. hét | Előadás/labor |
| 1. | A tárgy és követelményeinek ismertetése. Az épületgépészet célja, funkciója, helye az építés folyamatában. Az épületgépészet szakágainak feladata. |
| 2. | Felületfűtés/hűtés rendszer bemutatása.  |
| 3. | Vákuumos esővíz elvezető rendszer bemutatása.  |
| 4. | Komfortelmélet alapjai. Hőérzeti mérések műemberrel – elméleti alapok. |
| 5. | Légelosztó hálózatok elemei. Légkezelő berendezések. |
| 6.  | Épületen belüli vízellátó/vízelvezető rendszerek. Falsík előtti szereléstechnika. |
| 7. | Energia-hatékony lakásszellőztető berendezések. |
| 8. | **Őszi szünet** |
| 9. | Fűtési rendszerek elemei, felépítése, működése. |
| 10. | Gázkészülékek a fűtéstechnikában. Megújuló energiák alkalmazása az épületgépészetben. |
| 11. | Hőszivattyús rendszerek bemutatása.  |
| 12. | Napenergia-hasznosítás az épületgépészetben  |
| 13. | Forráshatékony épületgépészet. Pellet kazánok. |
| 14. | Épületenergetika alapjai. |
| 15. | Beszámolók, félév lezárása. |

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)