**RÉSZLETES TANTÁRGYPROGRAM ÉS KÖVETELMÉNYRENDSZER**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Óbudai Egyetem**Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Biztonságtudományi és Kibervédelmi Intézet** | | | | | | | | | | | |
| **Tantárgy címe és kódja:** | | | | | | | | | | **TŰZVÉDELMI BERENDEZÉSEK I. (BBXTB15BLE)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Kreditérték:** | | 4 | |
| Levelező munkarend | | | | | | | 2023/2024. | | | | | | tanév | | | | 1. | | félév | | | | | | | | | | | | |
| **Szakok melyeken a tárgyat oktatják:** | | | | | | | | | | | | | | | Biztonságtechnikai mérnök alapszak, tűzvédelmi szakirány | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Tantárgyfelelős oktató:** | | | | | | | | | | Dr. Nagy Rudolf | | | | | | | | | | **Oktatók:** | | Mohai Ágota | | | | | | | | | |
| **Előtanulmányi feltételek (kóddal):** | | | | | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Heti óraszámok** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Előadás: | 16 | | | | | | | | Tantermi gyak.: | | | | | | | 0 | | | | Laborgyakorlat: | | | | | 0 | | Konzultáció: | | |  | |
| **Félévzárás módja:** | | | | | | | | | Vizsga | | | (Írásbeli és szóbeli) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Online konzultáció*** *(amennyiben szükséges):* | | | | | | | | | | | | | | | | | | *(BBB link)* | | | | | | | | | | | | | |
| **Oktatási cél**: | | | *A tárgy elsődleges célja a beépített tűzjelző berendezések fogalmának, fajtáinak, működési elveinek és szabályozásának megismertetése a hallgatókkal, valamint a berendezések tervezéséhez, üzemeltetéséhez kapcsolódó alapismeretek, szempontok és kockázatok megismerése.* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ütemezés** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Oktatási hét | | **Témakörök** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | | Tantárgyi követelmények ismertetése.  Tűzvédelmi berendezések fogalma, típusai. A tűzjelző berendezés fogalma.  A tűz jellemzői, kísérőjelenségei.  Hő‐ és füstterjedés. A tűzérzékelés lehetőségei. Az érzékelők fajtái, csoportosítása, jellemzése.  A hőérzékelők fajtái, működésük. Pontszerű és különleges hőérzékelők bemutatása. Alkalmazásuk előnyei és hátrányai. (Egy‐egy típus szemléltetése, gyakorlati bemutatása.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | | A füstérzékelők csoportosítása, működési elvük. Pontszerű füstérzékelők működési elvei, csoportosításuk, alkalmazásuk előnyei és hátrányai.  A különleges füstérzékelők fajtái, működési elvük, alkalmazásuk előnyei és hátrányai. (Egy‐egy típus szemléltetése, gyakorlati bemutatása.)  Láng‐ és sugárzásérzékelők működési elve, bemutatása, alkalmazásuk előnyei, hátrányai. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | | **Zárthelyi dolgozat.**  Tűzjelző berendezések típusai, felépítése, részei.  Tűzjelző berendezésekhez kapcsolódó egyéb eszközök, berendezések. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. | | Pót zh.  Tűzjelző berendezések tervezésének, létesítésének jogi háttere, szabályozása, vonatkozó műszaki előírások.  A tűzjelző rendszerek üzemeltetése, felülvizsgálata. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Félévközi követelmények** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zárthelyi dolgozat | | | | | | | | | | | Beadandó feladat | | | | | | | | | | | | | Labormérés | | | | | | | |
|  | | | | időpontok | | | | | | | száma | | | | | | | | | határidők | | | száma | | | | | időpontok | | | |
| 1 db | | | | tervezetten  a 3. konzultáción | | | | | | | - db | | | | | | | | | - | | | - db | | | | | - | | | |
| **Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai**  *Értékelés:*  *A hallgatóknak a félév során egy zárthelyi dolgozatot kell megírniuk.*  *Az írásbeli számonkérés alkalmával az elégséges szint teljesítéséhez a maximálisan megszerezhető pontszám legalább 50 %-át kell elérni. A dolgozat kérdései az adott írásbeli számonkérést megelőzően feldolgozott teljes tananyagot felölelő ismeretanyagból kerülnek kiválasztásra.*  *A tantárgyi aláírás és a vizsgára bocsájtás feltétele a zárthelyi dolgozat megfelelt eredménye és az órákon való megfelelő részvételi arány.*  *Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módja:*  *Hiányzás szabályozása:*  HKR 46. §  (3) Amennyiben a hallgató hiányzásai valamely kötelezően látogatandó tárgyból meghaladják a tárgy félévi óraszámának 30%-át, a hallgató aláírást, illetve évközi jegyet nem kaphat.  (2) A jelenlét ellenőrzésének formáját és a hiányzások igazolásának módját a Tanulmányi Ügyrend tartalmazza. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ponthatárok** | | | | | **elégséges**  51 %-tól | | | | | | | | | **közepes**  63 %-tól | | | | | | | **jó**  76 %-tól | | | | | **jeles**  89 %-tól | | | | | |
| Egyéb értékelési szempontok: az a hallgató, aki az összes előadáson részt vesz vagy max. egyszeri hiányzik, az értékeléskor 5 plusz pontot kap. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Kötelező irodalom:** | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 1. Mohai Ágota: Tűzvédelmi berendezések tervezése I., Tűz érzékelők (SZIE YMÉK egyetemi jegyzet) 2. Országos Tűzvédelmi Szabályzat (mindenkor hatályos állapota a www.njt.hu oldalról letölthető) 3. TvMI 5. Beépített tűzjelző berendezés tervezése, telepítése tűzvédelmi műszaki irányelv hatályos változata (a www.katasztrofavedelem.hu oldalról letölthető) 4. TvMI 6. Beépített tűzoltó berendezések tervezése, telepítése tűzvédelmi műszaki irányelv hatályos változata (a www.katasztrofavedelem.hu oldalról letölthető) 5. 491/2017. Korm. rendelet a beépített tűzjelző, illetve tűzoltó berendezések létesítésének, használatbavételének és megszüntetésének engedélyezésére irányuló hatósági eljárás részletes szabályairól (mindenkor hatályos állapota a www.njt.hu oldalról letölthető) 6. a Magyar Mérnöki Kamara Tervdokumentációk Tartalmi és Formai Követelményei című szabályzata (letölthető: https://www.mmk.hu/informaciok/dokumentumok/szabalyzatok) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ajánlott irodalom:** | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Tűzvédelmi Műszaki Irányelvek (hatályos változatuk a www.katasztrofavedelem.hu oldalról letölthető) 2. Csepregi Csaba: Tűzjelző rendszerek, Florian Press Kiadó 2001. 3. A jegyzetekben megadott és az előadásokon ajánlott további jogszabályok, szakirodalom, szabványok | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Kelt: Budapest, 2023. 08. 31.

Szöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.

………………………………………………………

Mohai Ágota