|  |  |
| --- | --- |
| Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész-és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar  | Biztonságtudományi és Kibervédelmi Intézet  |
| Tantárgy neve és kódja: Tűz- és robbanásveszélyes anyagok és technológiák I. BBXTR15BLE Kreditérték: 2 Levelező tagozat, 2023/2024. tanév, őszi félévtől visszavonásig érvényes  |
| Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Biztonságtechnikai mérnök szak, tűzvédelmi specializáció  |
| Tantárgyfelelős oktató:  | Dr. habil. Nagy Rudolf  | Oktatók:  | Dr. habil. Nagy Rudolf  |
| Előtanulmányi feltételek: (kóddal)  | —  |
| Össz óraszám:  | Előadás: 8  | Tantermi gyak.: 0  | Laborgyakorlat: 0  | Konzultáció: 0  |
| Számonkérés módja (s,v,é):  | évközi jegy  |
| Tananyag  |
| Oktatási cél: A szak egy speciális, csak a tűzvédelmi specializációt választó mérnökök számára összeállított tananyag elsajátítása. Ez megalapozza, tűzveszélyesség kémiai és technológiai szempontból a szak egyéb tantárgyainak tűzkockázatelemzésre, tűzvédelmi tervezési és szervezési ismeretekre vonatkozó tárgyköreit.  |
| Tematika: Veszélyes anyagok csoportosítása, hatásaik szerint. A robbanás veszélyes anyagok és a robbanási határértékek mérése. A tűzveszélyes vegyületek, valamint veszélyes anyagok, petrolkémiai alapismeretek. Az égésgátló anyagok kémiája.  |
| Tematika:  |
| konzultáció  | Témakör  |
| 1.  | Veszélyes anyagok csoportosítása, tűzveszélyes anyagok  |
| 2.  | Robbanásveszélyes anyagok tulajdonságai és csoportjai.  |
| 3.  | Az öngyulladások és mechanizmusuk.  |
| 4.  | Az égésgátló anyagok kémiai tulajdonságai és hatásmechanizmusuk.  |
| Félévközi követelmények (feladat, zh. dolgozat, esszé)  |
| Oktatási hét (konzultáció)  | Zárthelyik (részbeszámolók,stb.)  |
| 1.  | A tantárgyi követelmények ismertetése  |
| A pótlás módja: Méltánylandó esetben (pl.: betegség) az elmaradt dolgozatok pótlására az előre megadott időpontokban egy alkalommal kerülhet aláíráspótló vizsga keretében.  |
| A félévközi jegy kialakításának módja: A hallgatóknak a félév során egy záró Moodle-tesztet kell eredményesen megírniuk. A dolgozatok kérdései az adott írásbeli számonkérést megelőzően feldolgozott teljes tananyagot felölelő ismeretanyagból kerülnek kiválasztásra. A féléves tanulmányt legalább 15, de maximum 25 gépelt oldal terjedelemben, a tantárgy témaköreihez kapcsolódó, szabadon választott témakörből, a tanári segítő útmutatások figyelembe vételével kell elkészíteni. Az írásbeli számonkérések alkalmával az elégséges szint teljesítéséhez a maximálisan megszerezhető pontszám legalább 70 %-át kell elérni. A félévközi jegyet a tesztre és a tanulmányra kapott jegyek 2:1 arányú súlyozott átlaga adja.  |
| A vizsga módja: —  |
| Irodalom:  |
| Kötelező irodalom:  |
| 1. Bokros I. - Mannheim V. – Siménfalvi Z. – Szepesi L.: Por- és gázrobbanás elleni védelem, Miskolci Egyetem, 2009;
2. Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet CLP rendelet;
 |
| 2. 5/2014 BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat  |
| Ajánlott irodalom:  |
| 3. Szakál B.: Veszélyes anyagok és kárelhárításuk I-III. Főiskolai jegyzet, Ybl Miklós ÉK 2005.  |
| 4. Kompolthy T. ‒ Szalay L.: Tűz- és robbanásvédelem, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1990.;  |
| 5. Pál Károlyné - Macskásy H.: A műanyagok éghetősége. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1980.;  |
| Egyéb segédletek: A tanulási és oktatási stratégiák: (a tanulást segítő számítógépes programok, videók, CD-k, stb)  |

Budapest, 2023. augusztus 31.

 Dr. habil. Nagy Rudolf sk. tantárgyfelelős oktató