|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Óbudai EgyetemBánki Donát Gépész- és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar | | | | | | | Biztonságtudományi és Kibervédelmi Intézet | | | |
| **Tantárgy címe és kódja: Hírközléstechnika. BBXHK16BNE Kreditérték: 3**Nappali tagozat 3 tanév 1 . félév | | | | | | | | | | |
| Szakok melyeken a tárgyat oktatják: **Biztonságtechnikai mérnök szak** | | | | | | | | | | |
| Tantárgyfelelős oktató: | | | **Dr.Varga Péter** | | | Oktatók: | | | **Palkó Márton** | |
| Előtanulmányi feltételek (kóddal) | | | | |  | | | | | |
| Heti óraszámok: | Előadás: 2 | | | Tantermi gyak.: | | | | Laborgyakorlat: 0 | | Konzultáció: |
| Félévzárás módja:  (követelmény) | **Évközi jegy** | | | | | | | | | |
| **A tananyag** | | | | | | | | | | |
| **Oktatási cél:**A tárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók megismerjék az információ átvitelének technikai megoldásait, a hírközlés fejlődésének a lépéseit, a jelen kor megoldásait és a hírközlés technika szerepét a biztonságtechnikában. Megtanulják a különböző hírközlési eszközök felépítését, alkalmazását és szerepét a biztonságtechnikában | | | | | | | | | | |
| Ütemezés: | | | | | | | | | | |
| Oktatási hét  (konzultáció) | | Témakör | | | | | | | | |
| 1. | | Híradástechnika fogalma | | | | | | | | |
| 2. | | Emberi érzékelés | | | | | | | | |
| 3. | | Jelek és osztályozásuk | | | | | | | | |
| 4. | | Modulációk | | | | | | | | |
| 5. | | Digitális jelek előállítása | | | | | | | | |
| 6. | | A jelátvitel fizikai közegei | | | | | | | | |
| 7. | | Antennák | | | | | | | | |
| 8. | | Műholdas helymeghatározás | | | | | | | | |
| 9. | | Jelátalakítók | | | | | | | | |
| 10. | | Műsorszórás | | | | | | | | |
| 11. | | Távközlő hálózatok | | | | | | | | |
| 12. | | Mobil távközlés | | | | | | | | |
| 13. | | EDR, MESH, G5, GPRS, IP átjelző | | | | | | | | |
| 14. | | ZH | | | | | | | | |
| **Félévközi követelmények**  *(feladat, zh. dolgozat, esszé, stb)* | | | | | | | | | | |
| Oktatási hét | | Zárthelyik (részbeszámolók, stb.) | | | | | | | | |
| 14 | | 1 db. zárthelyi az előadások, illetve a laborgyakorlatok anyagából, | | | | | | | | |
| *Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai* | | | | | | | | | | |
| A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ III.23.§ (1)-(4) pontja szabályozza.  Az aláírás megszerzesének feltétele az évközi zárthelyi legalább elégséges szintre való teljesítése.  Hírközléstechnika témakörben írt tanulmány beszámítása.  Zárthelyi dolgozatíráskor a meg nem engedett segédeszközök (puska, mobiltelefon, stb.) használata, ill. arra tett kísérlet, továbbá bármilyen információcserére tett kísérlet az érintett hallgató(k) *letiltását* vonja maga után. Valamennyi, jelen dokumentumban nem szabályozott, kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók. | | | | | | | | | | |
| **A félévzárás módja** *(évközi jegy zárthelyi és tanulmány alapján.)* | | | | | | | | | | |
| **Kötelező irodalom:** Dr Varga Péter Hírközléstechnika ppt. előadás jegyzet (MOODLE) 2018 | | | | | | | | | | |
| **Ajánlott irodalom:** | | | | | | | | | | |
| Híradástechnika I. (prezentáció)2046 Lukács-Mágel-Wührl Híradástechnika I. (könyv)OE KVK 2090Lukács-Wühr  HTE online könyve: Távközlő hálózatok és informatikai szolgáltatásokLink: http://regi.hte.hu/online\_konyv | | | | | | | | | | |

………………………………

tantárgyfelelős