|  |  |
| --- | --- |
| 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-WührlHíradástechnika I. (könyv)OE KVK 2090Lukács-WührHTE online könyve: Távközlő hálózatok és informatikai szolgáltatásokLink: http://regi.hte.hu/online\_konyv |

………………………………

 tantárgyfelelős