

<b>Óbudai Egyetem</b> Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Műszertechnikai és Automatizálási Intézet		
<b>Tantárgy neve és kódja: Személy- és vagyónvédelmi rendszerek tervezése I. KMXT1BTMLE</b> <b>Kreditérték: 4</b>				
levelező tagozat 2018/19. 1. félév				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Biztonságtechnikai mérnök, MSc.				
Tantárgyfelelős oktató:	dr. Szádeczky Tamás		Oktatók:	Papp József
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Féléves óraszámok:	<b>Előadás: 8</b>	<b>Tantermi gyak.:</b>	Laborgyakorlat: 8	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,é):	v			
<b>A tananyag</b>				
<i>Oktatási cél:</i> A felügyeleti informatikai rendszerek (épületgépészeti, vagyónvédelmi, tűzjelző, beléptető, személyhívó stb.) és elemik kialakítási szempontjainak, felépítésének, működésének, megismertetése. Ezen belül az elektronikus vagyónvédelmi rendszerek kialakításának, tervezésének elsajátítása. Rendszertechnikai, informatikai, és jogi ismeretek adása a felügyeleti informatika, ezen belül az elektronikus vagyónvédelem területén. A laboratóriumi gyakorlat célja, hogy a hallgatók megismerjék az elektronikus vagyónvédelmi rendszerek érzékelőinek, kültéri-, felület-, tér-, tárgy-, és személyvédelem területén használt tipikus eszközeinek, központi és kiegészítő egységeinek felépítését, működését, jellemző paramétereik mérését. A mérések során a hallgatók fokozatosan sajátítják el az elektronikus vagyónvédelmi rendszerek telepítésének, tesztelésének, üzemeltetésének gyakorlati mesterfogásait, és szereznek tapasztalatot a rendszerek működtetésével, üzemeltetésével az elméletben megismert eszközök kezelésével, az elvégzett munka dokumentálásával és kiértékelésével kapcsolatosan. Az alkalmazott eszközök és berendezések követik a gyorsan fejlődő biztonságtechnikai igényeknek megfelelő színvonalat, jelentős részük számítógépes kapcsolatot igényel speciális szoftverek felhasználásával. A laboratóriumi mérések évente megújuló eszközparkkal valósulnak meg, melyhez partnereink jelentős segítséget biztosítanak.				
<b>Témakör:</b>				<b>Konzultáció:</b>
Vagyonvédelmi rendszerek tervezési folyamata. (Cégfilozófia, biztonságvédelmi program, kockázatanalízis, védelmi koncepció, rendszerterv, tender-terv, kiviteli terv, megvalósulási terv). A kiviteli tervdokumentáció részei, szöveges-, és rajz-dokumentációk. A tervezői jogosultság kritériumai, a kamarák (SzVMSzK, MMK) és a rendőrség szerepe, jogosultságai. A komplex vagyónvédelem értelmezése, összetevői, funkciói, egymásra épülésük.				<b>1.</b>
Behatolás-jelző rendszerek célja, funkciója, felépítése, elemei (vezetékes/rádiós érzékelők, helyi kommunikációs hálózat, központok, tápegységek, kezelők, bővítő-modulok, segéd tápok, akkumulátorok; hang- és fényjelzők, kommunikátorok, telefonhívók, beszédmodulok, stb.). A kültéri védelem helye a komplex vagyónvédelemben; eszközök csoportosítása; hidraulikus lépésjelző; Mágneses térérezékelő; infrasarkan érzékelő.) mikrohullámú érzékelő; kültéri passzív infra érzékelő)				<b>2.</b>
Térvédelem fogalma, célja; a térvédelem érzékelői; az érzékelők működési elve, paramétereik, előnyös, hátrányos tulajdonságaik.) Tárgyvédelem fogalma, célja; a tárgyvédelem érzékelői; az érzékelők működési elve, paramétereik, előnyös, hátrányos tulajdonságaik. Személyvédelem fogalma, célja; a személyvédelem eszközei; az eszközök működési elve, paramétereik, előnyös, hátrányos tulajdonságaik.) (Zónaszám, partíció, vezetékes/rádiós, kezelői busz, bővítő busz, címezhető elemek, kommunikátor.) (Zónalezárások: NO, NC, EOL, DEOL, ATZ, MEOL.)				<b>3.</b>
Zónatípusok: azonnali, késleltetett, követő, 24 órás, szabotázs, pánik, élesítő, tűz, stb.; paraméterek: ki/be-lépési késleltetés, „érzékenység”, stay/home, bypass, chime, stb. Kódok: telepítői, mester, felhasználói, kényszer, pánik, teszt, stb. Behatolás-jelző központok programozása, telepítése Beltéri és kültéri hang- és fényjelzők. Kombinált és akkumulátoros eszközök.				<b>4.</b>
<b>Gyakorlati Témakör:</b>				<b>Konzultáció:</b>
Kockázatanalízis, védelmi koncepció, rendszerterv, tender-terv, kiviteli terv, megvalósulási terv. Vezetékes/rádiós érzékelők, helyi kommunikációs hálózat, központok, tápegységek, kezelők, bővítő-modulok, segéd tápok, akkumulátorok				<b>1.</b>

Egyes védelmi körök érzékelői, egy védelmi kör érzékelőinek összehasonlítása, működési elvek, paraméterek, téves riasztási okok, szabotálási lehetőségek, telepítési szempontok	2.	
Térvédelem fogalma, célja; a térvédelem érzékelői; Tárgyvédelem fogalma, célja; a tárgyvédelem érzékelői; az érzékelők működési elve, paraméterek, előnyös, hátrányos tulajdonságaik. Zónatípusok: azonnali, késleltetett, követő, 24 órás, szabotázs, pánik, élesítő, tűz, stb.; paraméterek, programozási ismeretek	3.	
Behatolás-jelző központok programozása, telepítése. Beltéri és kültéri hang- és fényjelzők. Kombinált és akkumulátoros eszközök. Telepítése, bekötési módok. Szabotálási lehetőségek, telepítési szempontok.	4.	
<b>Félévközi követelmények</b>		
<p><b>A vizsgárbocsátás feltétele:</b> az előadások anyagából írt sikeres (legalább elégséges) nagy ZH. A nagy ZH alapján az előadó közepesnél jobb vizsgajegyet ajánlhat meg. A vizsga írásbeli és szóbeli.</p> <p>A ZH és az írásbeli vizsga értékelése:</p> <p>0 – 50%      elégtelen(1)  51 – 65%      elégséges(2)  66 – 80%      közepes(3)  81 – 90%      jó(4)  91 – 100%    jeles(5)</p>		
<b>Irodalom:</b>		
<p>Kötelező: Új Vagyonvédelmi Nagykönyv, Cedit 2000 Kft.. Budapest, 2002. Laboratóriumi gyakorlatok útmutatói.</p> <p>Ajánlott:</p> <p>Vagyonvédelmi szakfolyóiratok:</p> <p>Magyar Biztonságtechnika  Detektor  Biztonságtechnika  Elektro Installateur  Árgus  Flórian Press</p>		
<p>A tárgy minőségbiztosítási módszerei:</p> <p>A vizsgáztatás elsődlegesen írásbeli dolgozattal történik, így biztosítva az egységes elbírálást.  A dolgozatokat javítás után a hallgatók szabadon megtekinthetik.  A vizsgák és a technikai fejlődés eredményeitől függően a tárgy és a vizsgaanyag korrekciója folyamatosan megtörténik.  A tárgy előadóit a hallgatók írásban véleményezik.</p>		