

Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Műszertechnikai és automatizálási Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Kritikus infrastruktúrák védelme, információbiztonság KMAKII1TND Kreditérték: 5 <i>nappali tagozat</i> <i>8. Félév (kooperatív képzés)</i>				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnök alapképzési szak, műszer-automatika szakirány				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Szádeczky Tamás		Oktatók:	Dr. Szádeczky Tamás
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	-			
Heti óraszámok:	Előadás: 4	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: 0
Számonkérés módja (s,v,f):	V			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> Az alapvető emberi- és társadalmi szükségleteket biztosító infrastruktúrák áttekintése. A kritikus infrastruktúrák védelme. Megelőzési, felderítési, kockázatcsökkentési, elhárítási technikák és lehetőségek ismertetése. Az informatikai rendszerek, mint kritikus infrastruktúrák elemzése. A védendő információk. Az információ veszélyeztetettség, védelme. Rendszertechnikai, informatikai, és jogi ismeretek adása. Információbiztonsági kontrollok elemzése az ISO 27001 alapján. Kriptográfiai alapok és gyakorlati alkalmazástechnika bemutatása. Az előadás célja az információbiztonsági követelmények magas szintű bemutatása és a vállalati gyakorlatban használt módszerek bemutatása.				
Témakör:				Óraszám:
Biztonság alapjai, kritikus infrastruktúrák (létfontosságú rendszerelemek)				1. 4
Kritikus információs infrastruktúrák, Informatikai hálózatok és rendszerek: ismeret-felújítás				2. 4
Információbiztonsági kontrollok: fizikai biztonság				3. 4
Információbiztonsági kontrollok: logikai biztonság, adminisztratív biztonság				4. 4
OKTATÁSI SZÜNET				5. 4
Információbiztonsági kontrollok: social engineering				6. 4
OKTATÁSI SZÜNET				7. 4
Adatvédelmi jog története, követelményei				8. 4
Adatvédelmi jog gyakorlata, közérdekű adatok nyilvánossága				9. 4
IT biztonság szabályozása, Információbiztonsági törvény, Minősített adatok védelme				10. 4
Kriptográfiai algoritmusok: történeti				11. 4
Kriptográfiai algoritmusok: modern				12. 4
Elektronikus aláírás, Otthoni, kisvállalati (SOHO) biztonság kialakítása				13. 4
ZH				14. 4

Félévközi követelmények

A didaktikai szempontok figyelembe vételével az előadások tömbösítve is megtarthatóak.
Ha nem lesz elegendő számú jelentkező, akkor a hallgatók egyéni tanterv szerint teljesíthetik a tárgyat.

A vizsgárabocsátás feltétele: az előadások anyagából írt sikeres (legalább elégséges) két nagy ZH. Az egyik nagy ZH a vizsgaidőszak 1. hetében pótolható

A két nagy ZH alapján az előadó vizsgajegyet ajánlhat meg.

A vizsgaidőszakban meghirdetendő vizsga írásbeli lesz.

A ZH és az írásbeli vizsga értékelése:

0 – 50%	elégtelen(1)
51 – 65%	elégséges(2)
66 – 80%	közepes(3)
81 – 90%	jó (4)
91 – 100%	jeles(5)

A felkészüléshez az előadásokon elhangzottak szükségesek.

Irodalom:

Szádeczky Tamás: Információbiztonsági szabványok. NKE, Budapest, 2014.

Virasztó Tamás: Titkosítás és adatrejtés. NetAcademia, Bp : 2004.

Harris, Shon: CISSP All-in-One Exam Guide. 6th Ed. McGraw-Hill, 2012.

Készítette:

dr. Szádeczky Tamás
tantárgyfelelős sk.

Elfogadta

dr. Schuster György PhD.
igazgató sk.