

<b>Óbudai Egyetem</b> Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Műszertechnikai és automatizálási Intézet		
<b>Tantárgy neve és kódja: Kritikus infrastruktúrák védelme, információbiztonság</b> <b>KMAKI11TNC</b> <b>Kreditérték: 5</b> <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			
<b>A tananyag</b>				
<p><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.</p> <p>Az informatikai rendszerek, mint kritikus infrastruktúrák elemzése. A védendő információk. Az információ veszélyeztetettség, védelme. Rendszertechnikai, informatikai, és jogi ismeretek adása.</p> <p>Információbiztonsági kontrollok elemzése az ISO 27001 alapján. Kriptográfiai alapok és gyakorlati alkalmazástechnika bemutatása.</p> <p>Az előadás célja az információbiztonsági követelmények magas szintű bemutatása és a kisvállalati gyakorlatban használt módszerek bemutatása.</p>				
<b>Témakör:</b>				<b>Óraszám:</b>
Biztonság alapjai, kritikus infrastruktúrák (létfonosságú rendszerelemek)				<b>1.</b> <b>4</b>
Kritikus információs infrastruktúrák, Informatikai hálózatok és rendszerek: ismeret-felújítás				<b>2.</b> <b>4</b>
Információbiztonsági kontrollok: fizikai biztonság				<b>3.</b> <b>4</b>
Információbiztonsági kontrollok: logikai biztonság, adminisztratív biztonság				<b>4.</b> <b>4</b>
Információbiztonsági kontrollok: social engineering				<b>5.</b> <b>4</b>
ZH				<b>6.</b> <b>4</b>
Adatvédelmi jog története, követelményei				<b>7.</b> <b>4</b>
Adatvédelmi jog gyakorlata, közérdekű adatok nyilvánossága				<b>8.</b> <b>4</b>
OKTATÁSI SZÜNET				<b>9.</b> <b>4</b>
IT biztonság szabályozása, Információbiztonsági törvény, Minősített adatok védelme				<b>10.</b> <b>4</b>
Kriptográfiai algoritmusok: történeti				<b>11.</b> <b>4</b>
Kriptográfiai algoritmusok: modern				<b>12.</b> <b>4</b>
Elektronikus aláírás, Otthoni, kisvállalati (SOHO) biztonság kialakítása				<b>13.</b> <b>4</b>
ZH				<b>14.</b> <b>4</b>

### 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 vizsgajegyét 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 adatretjtés. 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.