

**TANTÁRGY ADATLAP**  
és tantárgykövetelmények

Cím:	<b>Az informatika biztonság 2.</b>
Tárgykód:	<b>IVB166MLMI</b>
Heti óraszám <sup>1</sup> :	<b>2lab</b>
Kreditpont:	<b>4</b>
Szak(ok)/ típus <sup>2</sup> :	<b>Mérnök-informatikus BSc / K</b>
Tagozat <sup>3</sup> :	<b>N</b>
Követelmény <sup>4</sup> :	<b>f</b>
Meghirdetés féléve <sup>5</sup> :	<b>ta</b>
Nyelve:	<b>Magyar</b>
Előzetes követelmény(ek):	<b>Az informatika biztonság 1.</b>
Oktató tanszék(ek) <sup>6</sup> :	<b>Rendszer- és Szoftvertchnológiai Tanszék</b>
Tárgyfelelős:	<b>Gyurák Gábor</b>
<b>Célkitűzése:</b>	
A hallgatók ezen - projekt szemléletű - tantárgy keretében lehetőséget kapnak, hogy tovább mélyítsék ismereteiket az informatika biztonság terén, miközben fejleszthetik soft skilljeiket.	
<b>Rövid leírás:</b>	
A tantárgy oktatása 3 pillérrre épül:	
(1) A hallgatók online elérhető tananyagokat dolgoznak fel önállóan, amelyhez a tanórai keretek között konzultációs támogatást kapnak. Ezen pillér az új ismeretek elsajátításának és kontextusba helyezésének képességét hivatott támogatni amellet, hogy fontos informatika biztonsági ismeretek megszerzését teszi lehetővé. Ezek a témák:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Management Plane Security</li> <li>• Cerificates</li> <li>• Secure Socket Layer</li> <li>• Data plane security (Firewall)</li> <li>• L2 security</li> <li>• Access Virtual Private Network</li> <li>• Site-to-site Virtual Private Network</li> <li>• Intrusion Detection Systems</li> </ul>	
(2) A félév első foglalkozásán a hallgató kiválaszt egy informatika biztonsághoz kapcsolódó témát (HF), amelyet az oktatóval történő egyeztetés után elkezd feldolgozni. A munkát a szakdolgozatokkal szemben támasztott követelményeknek megfelelő dokumentumban kell összegezni. A dokumentumnak mind tartalmi, mind formai szempontból elfogadhatónak kell lenni. A munkát tanórai keretek között prezentálni is kell, pontosan olyan formában, ahogyan a szakdolgozat védések is zajlanak. A prezentációt a mérnökinformatikus szakmában elvárt angol nyelven kell megtartani.	
(3) A hallgatók kihelyezett szakmai programokon vesznek részt az oktató irányítása alatt (üzemlátogatások, konferenciák, ipari partnerek bemutatói ...stb.)	
<b>Oktatási módszer:</b>	
Egyéni ütemezés szerinti online kurzus elvégzése, géptermi gyakorlatok, kihelyezett terepgyakorlatok.	
<b>Követelmények a szorgalmi időszakban:</b>	
A tantárgy félévközi jeggyel zárul.	
A tantárgy elvégzésének szükséges feltételei:	
- részvétel legalább 3 konzultáción	
- az online tananyag feldolgozása, az online kurzus elvégzése és zárthelyi teljesítése	

<sup>1</sup> Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

<sup>2</sup> K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

<sup>3</sup> N – nappali, L – levelező, T – táv

<sup>4</sup> a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

<sup>5</sup> os – őszi, ta – tavaszi

<sup>6</sup> Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

- HF teljesítése (dokumentálás, prezentálása és védeése angol nyelven)
- részvétel 2db (oktatóval egyeztetett) szakmai programon (*járványügyi helyzetben ez opcionális*)

Az osztályzat meghatározása a házi feladat értékelése és a zárthelyi eredménye alapján kerül meghatározásra.

-50%	Elégtelen (1)
51-64%	Elégséges (2)
65-74%	Közepes (3)
75-84%	Jó (4)
85%-	Jeles (5)

#### **Követelmények a vizsgaidőszakban:**

-

#### **Pótlási lehetőségek:**

Pótlására a szorgalmi időszak utolsó hetében lesz lehetőség az oktató által meghatározott időpontban.

#### **Konzultációs lehetőségek:**

- személyesen a B213B irodában az oktató fogadóidejében (*járványügyi időszakban a személyes konzultáció szünetel, helyette MS Teamsben az oktató fogadóidejében*)
- elektronikus levélben a [gyurak@mik.pte.hu](mailto:gyurak@mik.pte.hu) e-mail címen (a levélben szerepeljen a hallgató neve és kódja)

#### **Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:**

- A tantárgy hallgatói a foglalkozásokhoz kapcsolódó, elektronikus formában rendelkezésre álló segédanyagokat a kurzus CMS oldalán érhetik el.  
Gyurák Gábor – Informatikabiztonság I-II., Pécs, 2015.  
William Stallings, Lawrie Brown - Computer Security Principles And Practices (2nd edition), Pearson, 2011.  
Randy Weaver - Guide to Tactical Perimeter Defense: Becoming a Security Network Specialist, Cengage Learning, 2007.

#### **Tantárgykurzusok:**

Tárgy-kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
Előadás	Gyurák Gábor	Neptun szerint		
Gyakorlat	Gyurák Gábor	Neptun szerint		

Hét	Időpont, platform	Gyakorlat
2	Órarendi időpontban TEAMS	HF témaválasztás Management plane security
4	Órarendi időpontban TEAMS	HF védeés, konzultáció Control plane security
8	Órarendi időpontban TEAMS	HF védeés, konzultáció Data plane security
12	Órarendi időpontban TEAMS	HF védeés, konzultáció IDS, IPS, VPN technológiák
14	Órarendi időpontban TEAMS	<b>Zárthelyi</b>

Kelt.: Pécs, 2021. február 1.