TANTÁRGY ADATLAP
és tantárgykövetelmények

Cím:	**Az informatika biztonság alapjai**
Tárgykód:	***PMRRTLB237H***
Heti óraszám[1]:	***15 óra/ciklus (10ea + 5gyak)***
Kreditpont:	***3***
Szak(ok)/ típus[2]:	***Mérnök-informatikus BSc / K***
Tagozat[3]:	***L***
Követelmény[4]:	***v***
Meghirdetés féléve[5]:	***ta***
Nyelve:	***Magyar***
Előzetes követelmény(ek):	***Számítógép hálózatok II. (PMRRTLB228H)***
Oktató tanszék(ek)[6]:	***Rendszer- és Szoftvertechnológia Tanszék***
Tárgyfelelős:	***Gyurák Gábor***

Célkitűzése:
A hallgatók megismerik az informatikai biztonság alapvető szabványos követelményeit és a vállalati szintű rendszerek alapvető biztonságtechnikai megoldásait.

Rövid leírás:
A főbb témakörök: Információs rendszerek általános modellje, veszélyforrások. A védelem néhány szabványos (tanusítható) modellje. Titkosító eljárások, hálózati infrastruktúra. Felhasználóazonosító eljárások. Hozzáférésvédelem.
Megbízható működés. Biztonsági osztályok meghatározása. Védelmi szabványok. Operációs rendszerek behatolásvédelme. Hálózatok behatolásvédelme. Elosztott rendszerek védelme. Kockázatkezelés. Hálózat felügyeleti eszközök.

Oktatási módszer:
Multimédiával támogatott előadás, számítógéptermi gyakorlat.

Követelmények a szorgalmi időszakban:
A szorgalmi időszakban aláírást kell szerezni. Az aláírás megszerzésének feltétele az utolsó konzultáció alkalmával megírt zárthelyi dolgozat minimum 50%-os teljesítése és részvétel legalább 3 konzultáción. A hiányzás tényét a lehető leghamarabb e-mailben jelezni kell az oktatónak, az írásos igazolását a hiányzást követő első konzultáció végén kell leadni az oktatónak.

A zárthelyi dolgozat eredménye 7 munkanapon belül elérhető.

Követelmények a vizsgaidőszakban:
A vizsga írásbeli vizsga a teljes féléves tananyagból. A vizsga a vizsgaidőszakban kerül meghirdetésre, amelyre a Neptunban lehet jelentkezni. A végső jegyet 50%-ban a ZH, 50%-ban a vizsga határozza meg.

Az osztályzat meghatározása:

-50%	Elégtelen (1)
51-60%	Elégséges (2)
61-70%	Közepes (3)
71-80%	Jó (4)
81%-	Jeles (5)

[1] Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor
[2] K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)
[3] N – nappali, L – levelező, T – táv
[4] a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat
[5] os – őszi, ta – tavaszi
[6] Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

Pótlási lehetőségek:
Aki az aláírás megszerzéséhez szükséges zárthelyi feltételt a szorgalmi időszakban nem teljesítette, az a vizsgaidőszakban meghirdetett első vizsga (aláírás-pótló vizsga) legalább 50%-os teljesítésével szerezhet aláírást. Egyéb pótlási lehetőség nincs.

Konzultációs lehetőségek:
- személyesen a konzultációk alkalmával
- személyesen a B144-es irodában az oktató fogadóidejében
- elektronikus levélben a 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.

Tantárgyprogram:

Hét	Típus	Tematika	Időpont/Helyszín
3	**előadás+gyakorlat**	Alapfogalmak, veszélyek Felderítés, scanning	A-214 (Boszorkány utca)
7	**előadás+gyakorlat**	Védelmi modellek, AAA Sniffig, Exploitation	A-214 (Boszorkány utca)
10	**előadás+gyakorlat**	Managementplane security, Webhack, Tűzfalak	A-214 (Boszorkány utca)
13	**előadás+gyakorlat**	Kriptográfia	A-214 (Boszorkány utca)
15	**előadás+gyakorlat**	PKI. **Zárthelyi.**	A-214 (Boszorkány utca)

Kelt.: Pécs, 2018. február 2.