

# TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK

Tantárgy kódja és neve: „PMB1226” Informatikai Biztonság I.

Oktató neve: Halász Attila

Meghirdetés féléve: 2017/2018 I. félév

Kredit: 2

Heti óraszám: 2

Értékelés módja: aláírás, kollokvium

Óra időpontja és helye: "E 16" : szerda: 10:00-12:00

Oktató elérhetősége: halasza@nyf.hu, 42 599 400 /2828

Az előadások látogatása nem kötelező.

Az aláírás megszerzésének feltételei:

- Zárthelyi dolgozatok (1) minimum 60 %-os teljesítése.

A zárthelyi dolgozatokat a megadott időpontban lehet megírni ill. a következő órán lehet javítani. Esetleges pótlására csak a hiányzást követő első órán az orvosi igazolás bemutatása után van lehetőség. Aki a zárthelyin puskázik 0 pontot kap a dolgozatára.

Írásbeli vizsga a vizsgaidőszakra meghirdetett időpontokban.

Értékelés:

1. 0–59 %
2. 60-69%
3. 70-79%
4. 80-89%
5. 90-100%

Az írásbeli vizsga kiváltható a kiadott gyakorlati feladatok bemutatásával.

A félév tervezett témakörei: a kiosztott tanmenet szerint.

---

**A tantárgy célkitűzései:** A tárgy célja a hallgatók bevezetése az informatikai rendszerek tipikus biztonsági problémáinak és azok elhárítási lehetőségeinek témakörébe.

## Témakörök

Általános bevezető az informatika biztonságba

- Alapfogalmak
- A legfontosabb biztonsági alapelvek
- A biztonság összetevői, az információvédelem és az informatikai biztonság.
- IT biztonsági oktatás és tanúsítványok
- Megelőző intézkedések

A számítógépes hálózatok biztonsági kérdései

- E-mail és web biztonság.
- Vírusok és egyéb számítógépes visszaélések, fenyegetések és támadások.
- A fontosabb kommunikációs és autentikációs protokollok.
- Néhány fontosabb biztonsági hiba és elkerülése
- Hálózati támadások típusai.
- Tűzfalak típusai, tulajdonságaik
- Az infrastruktúra felépítése hálózati a határvédelem tervezése

Operációs rendszerek biztonsági kérdései

- Speciális védelmi rendszerek
- A Linux biztonságos telepítése és üzemeltetése
- Webszerver biztonságos telepítése és üzemeltetése

Kriptológia alapok

- Mire használható?
- Alapfogalmak
- Alapvető eljárások működési logikája
- PKI rendszerek
- Hitelesítési módszerek

Kötelező ill. ajánlott irodalom:

Oktatói jegyzet: <http://moodle.nyf.hu> # IT Hálózati Biztonság

1. Virasztó Tamás: Titkosítás és adatretjtés. NetAcademia, Bp : 2004. ISBN:9789632142531
2. SZENES K. (szerk.): Az informatikai biztonság kézikönyve, Dashöfer, Budapest, 2010. ISBN:9639313122
3. GYÖRFI L. - GYŐRI S. - VAJDA I.: Információ- és kódelmélet. Typotex Kiadó, Budapest, 2010. ISBN: 9789632791159
4. J. DYKSTRA: Essential Cybersecurity Science. O'Reilly Media, 2015. ISBN: 9781491920947
5. N. DHANJANI: Abusing the Internet of Things. O'Reilly Media, 2015. ISBN: 9781491902899