

Biztonságtudományi Doktori Iskola – Óbudai Egyetem

A tantárgy neve: A domotika rendszerek biztonsága

Mely területhez tartozik: Biztonságtechnika, otthonautomatizálás

A tantárgy kreditértéke: 6 kredit

A tantárgy előadója: Dr. Kollár Csaba PhD

A tantárgy célja: A doktorandusz megismerje a domotika rendszerek felépítését, valamint a működéséből/üzemeltetéséből eredő biztonsági kockázatokat, s képes legyen ezek eredményes csökkentésére, esetleg kivédésére. Ajánlott, hogy a tantárgyat felvett doktorandusz a megszerzett ismereteiről egy tudományos-szakmai cikkben tegyen bizonyítást.

A tantárgy előfeltétele: a tantárgyat előfeltétel nélkül felveheti bármelyik doktorandusz

A tantárgy tartalma, leírása: Az utóbbi évtizedben a domotika, vagyis az intelligens házak/épületek tudománya egyre hangsúlyosabban jelent meg a hazai és a nemzetközi szakmai és tudományos közéletben. Egy jó domotika rendszer – mely magába integrálja az épületgépészetet, épületvillamosságot, épületinformatikát, s újabban már a mesterséges intelligenciát – amellet, hogy az épületben és közvetlen környezetében lakók kényelmét és magasabb komfortérzetét teszi lehetővé, jobb esetben kellően biztonságos, s olyan megoldásokat is tartalmaz, amelyek révén a rendszer információbiztonsági kockázata minimalizálható. A tantárgy a domotika rendszerek fontosabb építőelemeinek áttekintése, s az ezekből felépíthető komplex, vagy közel komplex domotika rendszerek mellett foglalkozik a lakókörnyezet kialakításának komfortelméletével, a környezeti monitorozás fontosabb szenzoraival, a beavatkozás lehetőségeivel, valamint az információbiztonsági kockázatokkal is.

Kötelező irodalom:

- Kajtár László – Bánhidi László: Válogatott fejezetek a komfortelmélet témaköréből. Budapest, Magyarország: Akadémiai Kiadó (2017) 408 p.
- Dési Albert (főszerk.): Épületvillamosság. Budapest, Magyarország: Építésügyi Tájékoztatási Központ Kft. (2019) 481 p.
- Vandome, Nick: Smart Homes. United Kingdom: Warwickshire (2018) 192 p.
- Othmar, Kyas: How To Smart Home. Key Concept Press (2020) 224 p.
- Spivey, Dwight: Home Automation For Dummies. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc (2015) 338 p.

Ajánlott irodalom:

- Kollár Csaba –Nagy Barna: A mesterséges intelligencia felhasználási lehetőségei az objektumfelismerésben (első rész). BIZTONSÁGTUDOMÁNYI SZEMLE 3: 1 pp. 123-140., 18 p. (2021)
- Kollár, Csaba: A mesterséges intelligencia kapcsolata a humán biztonsággal. NEMZETBIZTONSÁGI SZEMLE (ONLINE) VI. évf.: 1. szám pp. 5-23., 19 p. (2018)