

TANTÁRGYI ADATLAP

Oktató neve (tudományos fokozata): Prof. Dr. habil. Szabolcsi Róbert	
Munkahely: ÓE BGK MEI MT	Beosztás: egyetemi tanár
E-mail cím: szabolcsi.robort@bgk.uni.obuda.hu	Telefonszám/mobil: +36/1/666-5349
Mely területhez tartozik: Biztonságtudományi alapozó/ <u>Kutatási tématerületet alapozó</u> /Szabadon választható (kérem húzza alá a megfelelőt)	
Tantárgy neve: UAV/UAS rendszerek repülésbiztonsága.	
Tantárgy célja: Megismertetni a hallgatókat a tágabb értelemben vett repülésbiztonsággal, és az UAV/UAS rendszerek repülésbiztonságával, valamint megismertetni a hallgatókat az UAV/UAS rendszerek földi-, és légi üzemeltetésének alapvető sajátosságaival.	
Tantárgy előfeltétele (ha van): —	
Tantárgy tartalma, leírása: A repülésbiztonságról általában. UAV/UAS rendszerek repülésbiztonságának alapvető kérdései. UAV/UAS rendszerek légtérhasználata. Repülés elkülönített, és nem-elkülönített légtérben. Új légtérhasználati filozófiák, új repülési-, és navigációs eljárások. UAV/UAS rendszerek földi kiszolgáló-, vezérlő-, kommunikációs rendszerei. A földi állomás üzemeltetésének humán feltételei. UAV-pilóták, megfigyelők, és műszaki szakemberek képzése. Az UAV/UAS rendszerek légi üzemeltetésének kérdései. RPAS-rendszerek, és azok irányítása. Autonóm UAV/UAS rendszerek. Pályatervezés. Vészhelyzeti szituációk: irányított földbeesés, kismagasságú repülések és azok automatizálása, összeütközés elkerülése.	
Kötelező irodalom:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Prof. Dr. Szabolcsi, R. Pilóta nélküli légi járművek automatikus repülésszabályozó rendszerei: Rendszertervezés és rendszervizsgálat. ISBN: 9789634491682. Budapest, Óbudai Egyetem, 640 p, 2020. 2. Dr. Szabolcsi, R.: UAV/UAS rendszerek koncepcionális és előzetes tervezése, vizsgálata. ISBN: 9789634491699. Budapest, Óbudai Egyetem, 280 p., 2020. 3. Prof. Dr. Szabolcsi, R.: Automatikus repülésszabályozó rendszerek. Csillapító automaták. Robotpilóták. Pályavezérlő és pályaszabályozó rendszerek. ISBN: 9789634491866. Budapest, Óbudai Egyetem, 657 p., 2021. 	
Ajánlott irodalom:	
1. Model Aircraft Operating Standards. Advisory Circular AC 91-54. USA	

- Department of Transportation, Federal Aviation Administration, 1981.
2. <http://www.uavm.com/uavregulatory.html/>
3. <http://www.faa.gov/>
4. <http://www.ecfr.gov/>
5. Memorandum AFS-400 UAS Policy 05-01: Unmanned Aircraft Systems Operations in the U.S. National Airspace System – Interim Operational Approval Guidance
6. <http://www.casa.gov.au/>
7. <http://www.easa.europa.eu/>
8. MIL HDBK-516A Airworthiness Certification Criteria, Department of Defense Handbook, 2004.
9. NATO STANAG 4671 Unmanned Aerial Vehicles Systems Airworthiness Requirements (USAR), NSA/0976(2009)-JAIS/4671, 2009.
10. MIL-HDBK-1797A Flying Qualities of Piloted Aircraft, U. S. Department of Defense Handbook, 1997.
11. MIL-F-8785C Military Specification – Flying Qualities of Piloted Airplanes, Notice 2, 1996.
12. MIL-F-9490D, Notice 1, Flight Control Systems – Design, Installation, and Test of Piloted Aircraft, General Specification, U.S. Air Force, 1992.
13. MIL-C-18244A, Amendment 1, Control and Stabilization System: Automatic, Piloted Aircraft, General Specification, 1993.
14. MIL-H-8501A Helicopter Flying and Ground Qualities: General Requirements, U.S. Washington D. C., Department of Defense, 1961.
15. MIL-F-83300 Flying Qualities of Piloted VSTOL Aircraft, U.S. Washington D. C., Department of Defense, 1970.

Dátum: 2022. szeptember 6.



.....
oktató

Melléklet: szakmai önéletrajz

Óbudai Egyetem

Biztonságtudományi Doktori Iskola

A tantárgy meghirdetést javaslom az alábbi kategóriában¹:

- **Biztonságtudományi alapozó tantárgyak,**
- **Kutatási tématerületet megalapozó tantárgyak,**
- **Szabadon felvehető tantárgyak**

Dátum:

.....
Doktori Iskola vezetője

SZAKMAI ÖNÉLETRAJZ
(tantárgyi adatlap melléklete)

Név: Prof. Dr. habil. Szabolcsi Róbert

Születési dátum: 1965. 09. 11.

Email cím: szabolcsi.robort@bgk.uni-obuda.hu

Telefonszám: +36/1/666-5349

Legmagasabb tudományos fokozata: PhD

- A tudományos fokozat tudományága: közlekedéstudományok.
- A tudományos fokozat megszerzésének éve: 1997.
- A tudományos fokozatot adó intézmény megnevezése: Budapesti Műszaki Egyetem.

Habilitáció éve: 2001.

- A „dr. habil.” címet adó intézmény megnevezése: Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem.

Jelenlegi munkahely(ek)/beosztás(ok): ÓE BGK MEI MT.

Beosztás: egyetemi tanár

Kutatási terület: modern szabályozási rendszerek. Optimális és robusztus szabályozási rendszerek tervezése és vizsgálata. Közlekedésautomatikai kutatások. Automatikus repülésszabályozó rendszerek tervezése. Pilóta nélküli légi járművek előzetes, koncepcionális tervezése. UAV automatikus repülésszabályozási. UAV repülésbiztonsága. Modern szabályozási rendszerek számítógépes tervezése.

Oktatási és tudományos tevékenység: Rendszer és irányításelmélet, Control Engineering, Alkalmazott villamosságtan, Válogatott fejezetek villamosságtanból; Mérés, jelfeldolgozás, elektronika; Légi robotok automatikus repülésszabályozása.

Hazai és nemzetközi ismertség és elismertség: DSc szakmai bizottsági tagság: 1; Habilitációs bizottsági tagság: 12; PhD szakmai bizottság elnök: 2; PhD szakmai bizottsági tagság: 25; nemzetközi konferenciaszervezés: 223; hazai konferenciaszervezés: 52.

Óbudai Egyetem

Biztonságtudományi Doktori Iskola

Internetes hozzáférési link a teljes publikációs listához (mtmt):

<https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10000752>