

**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

**01. KATONAI MŰSZAKI INFRASTRUKTÚRA KUTATÁSI TERÜLET**

***Területvezető: Dr. Kovács Zoltán PhD, egyetemi docens***

1. A kritikus infrastruktúra rendszere, veszélyeztető tényezői, a létfontosságú rendszerek védelmének fejlesztése, valamint a katonai kritikus infrastruktúra kérdésköre

Témavezető: Dr. Kovács Ferenc PhD

2. A katonai infrastruktúra fejlesztése: katonai objektumok, repülőterek, védett létesítmények tervezése, kivitelezése, gazdaságos üzemeltetése, energiaracionalizálás, megújuló energiák felhasználása, valamint a missziós feladatok elhelyezési kérdései

Témavezető: Dr. Kovács Ferenc PhD

3. Robbantásos terrorcselekmények és az ellenük való védekezés lehetőségei

Témavezető: Dr. Lukács László CSc

4. A robbantási feladatok újszerű értelmezése, különös tekintettel a katonai békefenntartó műveletek/katasztrófavédelmi feladatok sajátosságaira és a környezetvédelmi előírások betartására

Témavezető: Dr. Lukács László CSc

5. Robbantásos és „ramming” típusú terrorcselekmények elleni épületvédelem lehetőségei

Témavezető: Dr. Balogh Zsuzsanna PhD

6. Robbantásos terrorcselekmények, mint az aszimmetrikus hadviselés hadszíntéren kívüli eszközei elleni épületvédelem lehetőségei

Témavezető: Dr. Balogh Zsuzsanna PhD

7. A robbantásos merényletek elleni védekezés lehetőségeinek vizsgálata és elemzése, különös tekintettel a Magyar Honvédség missziós feladataira; az alkalmazható módszerek és technikai eszközök korszerűsítésének irányai

Témavezető: Dr. Kovács Zoltán PhD, egyetemi docens

8. A kritikus infrastruktúrák katasztrófák hatásaival szembeni érzékenysége, állóképességük növelésének lehetséges, a gyakorlati megvalósítás követelményrendszere

Témavezető: Dr. Tóth Rudolf PhD

9. Robbanóanyag-ipari alapanyagok és termékek gyártásának kockázatai és a védekezés lehetséges módszerei, különös tekintettel a kritikus infrastruktúrák elemeire

Témavezető: Dr. Daruka Norbert PhD

10. Improvizált robbanószerkezetek felderítésének lehetőségei és a védekezés lehetséges irányai

Témavezető: Dr. Daruka Norbert PhD

**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

**02. HADITECHNIKA ÉS ROBOTIKA KUTATÁSI TERÜLET**

***Területvezető: Dr. Vég Róbert PhD, egyetemi docens***

1. Haditechnikai eszközök fejlődése harcászati-műszaki elemzése és értékelése  
Témavezető: Dr. Turcsányi Károly DSc, professor emeritus
2. Minőségügy- katonai minőségügy, szabványosítás  
Témavezető: Dr. Turcsányi Károly DSc, professor emeritus
3. A haditechnikai kutatás és fejlesztés hazai és NATO (EU) elmélete és gyakorlata.  
Témavezető: Dr. Kende György DSc, professor emeritus
4. A sakkjáték törvényszerűségeinek és informatikai háttérének lehetőségei a harcvezetés, a haditechnikai eszközök hatékony alkalmazása a döntéshozatal, és a katonai felsőoktatás területén  
Témavezető: Dr. Kende György DSc, professor emeritus
5. Haditechnikai eszközök összehasonlító elemzése  
Témavezető: Dr. Gyarmati József PhD, egyetemi docens
6. A hazai haditechnikai kutatás-fejlesztés története és működésének összefüggései  
Témavezető: Dr. Hajdú Ferenc PhD, egyetemi docens
7. A légideszantcsapatok haditechnikai eszközei  
Témavezető: Dr. Hegedűs Ernő PhD, adjunktus
8. Légiszállítható gép- és harcjárművek konstrukciós elvei és speciális szerkezeti megoldásai, illetve szervezeti háttére  
Témavezető: Dr. Hegedűs Ernő PhD, adjunktus
9. A katonai gépjárművek működtetési és üzemeltetési hatékonyságának javítási lehetőségei  
Témavezető: Dr. Vég Róbert László PhD, egyetemi docens
10. Autonóm, földi telepítésű eszközök katonai alkalmazhatóságának lehetőségei  
Témavezető: Dr. Gyarmati József PhD, egyetemi docens  
Társ-témavezető: Dr. Zentay Péter Zoltán PhD, egyetemi docens
11. Különleges anyagok és tárgyak robotmegfogási stratégiái  
Témavezető: Dr. Zentay Péter Zoltán PhD, egyetemi docens
12. A katonai harc-, és gépjárművek védettségét növelő technológiák alkalmazásának lehetőségei  
Témavezető: Dr. Gávay György Viktor PhD, adjunktus

**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

13. Katonai járművek hibridmeghajtási lehetőségei

Témavezető: Dr. Hennel Sándor PhD

14. Fegyverzettechnikai eszközök rendszeresítési eljárásainak modern elvei

Témavezető: Dr. Zentay Péter Zoltán PhD

**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

**02. MILITARY TECHNOLOGY AND ROBOTICS**

*Head of the research area: Dr. Róbert Vég PhD, associate professor*

1. Theory and Practice of Research and Development (R&D) in Military Technology, Hungary and NATO

Supervisor: Dr. György Kende DSc

2. Studying chess and its information technology background to find analogies and application possibilities regarding military strategy, battlefield operations, armaments development, decision making, military training and education

Supervisor: Dr. György Kende DSc

3. Analysis of military vehicle hybrid propulsions

Supervisor: Dr. Sándor Hennel PhD

**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

**03. Védelmi elektronika, informatika és kommunikáció kutatási terület**

***Területvezető: Dr. Haig Zsolt PhD, egyetemi tanár***

1. Az elektronikai hadviselés fejlesztési lehetőségei mechatronikai aspektusból: egy szakirányú szegmens kidolgozása  
Témavezető: Dr. Balajti István CSc
2. Korszerű radar technológiák: egy szakirányú szegmens kidolgozása  
Témavezető: Dr. Balajti István CSc
3. A létfontosságú rendszerelemek kiberbiztonsága  
Témavezető: Dr. Bányász Péter PhD, adjunktus  
Társ-témavezető: Dr. Tóth András PhD, egyetemi docens
4. A vezetés és irányítás infokommunikációs támogatása  
ICT support for Command and Control  
Témavezető: Dr. Farkas Tibor PhD, egyetemi docens
5. Az 5G technológia katonai alkalmazása  
Military use of 5G technology  
Témavezető: Dr. Farkas Tibor PhD, egyetemi docens
6. Információs műveletek a kibertérben: kibertéri technológiák, eszközök, eljárások és szervezeti struktúrák kutatása  
Témavezető: Dr. Haig Zsolt PhD, egyetemi tanár
7. Nagy-energiás kozmikus jelenségek értelmezése  
Témavezető: Dr. Horváth István DSc, egyetemi tanár
8. Nanoműholdak megfigyelései és hatásai katonai és polgári műholdak működésére  
Témavezető: Dr. Horváth István DSc, egyetemi tanár
9. Korszerű, digitális infokommunikációs rendszerek, EDT technológiák, eszközök, szolgáltatások és ezek implementációja a védelmi szférában, különös tekintettel a Magyar Honvédségben  
Témavezető: Dr. Jobbágy Szabolcs PhD, egyetemi docens
10. A humán tényezők szerepe az információbiztonság komplex értelmezésében  
Témavezető: Dr. Kollár Csaba PhD, tudományos főmunkatárs
11. Ember-gép csoport alapú képességfejlesztés lehetőségei  
Témavezető: Dr. Kollár Csaba PhD, tudományos főmunkatárs

**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

12. Kiberhadviselés

Témavezető: Dr. Kovács László DSc, egyetemi tanár

13. Információvédelem a kibertérben

Témavezető: Dr. Kovács Zoltán PhD

14. Információgyűjtés a kibertérben

Témavezető: Dr. Kovács Zoltán PhD

15. Az IoT eszközök helymeghatározásából adódó veszélyek a honvédelmi ágazatban

Témavezető: Dr. Krasznay Csaba PhD, egyetemi docens

16. Elektronikus információs rendszerek biztonsága

Témavezető: Dr. Muha Lajos PhD, c. egyetemi tanár

17. A Magyar Honvédség, illetve a védelmi szféra tevékenységét támogató informatikai rendszerek, alkalmazások és eszközök technikai kérdései

Témavezető: Dr. Munk Sándor DSc, professor emeritus

18. Mesterséges Intelligencia alkalmazásának lehetőségei a MH-ban, a védelmi igazgatásban, valamint a rendőrségi, katasztrófavédelmi szervezetekben

Témavezető: Dr. Négyesi Imre PhD, egyetemi docens

19. Informatikai rendszerek a védelmi igazgatásban, valamint a rendőrségi, katasztrófavédelmi szervezetekben

Témavezető: Dr. Négyesi Imre PhD, egyetemi docens

20. Korszerű elektronikai megoldások, valamint a mesterséges intelligencia alkalmazásának technikai aspektusai katonai, közszolgálati, illetve veszélyhelyzeti célú eszközökben és rendszerekben

Témavezető: Dr. Németh András PhD, egyetemi docens

21. A Magyar Honvédség által (kiemelten a kibervédelemben) alkalmazható nyílt forráskódú rendszerek szerepének és lehetőségeinek MI alapú vizsgálata

Témavezető: Dr. Rikk János PhD, egyetemi docens

22. Távoktatási rendszerek használatának optimalizálása a Magyar Honvédség rendszerében és a katonai felsőoktatásban

Témavezető: Dr. Seres György DSc

**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

**04. KATONAI KÖRNYEZETBIZTONSÁG KUTATÁSI TERÜLET**

***Területvezető: Dr. Földi László PhD, egyetemi tanár***

1. A környezetbiztonság kihívásai, hatásai a katonai erőre  
Témavezető: Prof. dr. Földi László PhD, egyetemi tanár
2. A környezetbiztonságot veszélyeztető kémiai és biológiai kockázatok azonosítására és kezelésére alkalmas módszerek fejlesztése  
Témavezető: Dr. Szoboszlay Sándor PhD, egyetemi docens
3. A környezet és a biztonság kapcsolata  
Témavezető: Siposné prof. dr. Kecskeméthy Klára CSc, egyetemi tanár
4. Módszertani fejlesztések az árvizek kezelésében a modellezési és adatgyűjtési módszerekre koncentrálnak  
Témavezető: Dr. Tamás Enikő Anna PhD, egyetemi docens
5. Korszerű települési vízellátás  
Témavezető: Dr. Karches Tamás PhD, habilitált egyetemi docens
6. Talajvédelem, katonai tevékenységek és környezeti károk talajra gyakorolt hatásainak vizsgálata, megelőzési lehetőségek fejlesztése, kárenyhítési eljárások kutatása  
Témavezető: Dr. Beke Dóra PhD, egyetemi docens
7. Adaptív belvízvédelem  
Témavezető: Dr. Bíró Tibor PhD, egyetemi docens
8. Az éghajlatváltozás hatása a katonai biztonságra  
Témavezető: Prof. dr. Padányi József DSc, egyetemi tanár
9. A védelmi tevékenységgel és műveletekkel összefüggő környezet- és természetvédelmi feladatok, valamint a végrehajtás elméleti és gyakorlati kérdései  
Témavezető: Dr. habil. Hornyacsek Júlia PhD
10. Környezeti elemek védelme és a komplex kárfelszámolási tevékenység közötti összefüggések vizsgálata  
Témavezető: Prof. dr. Kuti Rajmund PhD, egyetemi tanár

**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

11. A nukleáris és vegyi mérés-technika alkalmazása civil és katonai környezetben  
Témavezető: Dr. Csurgai József PhD, egyetemi docens
12. Síkvidéki vízgyűjtők hidrológiája és a logisztikai feladatok kapcsolatrendszer  
Témavezető: Dr. Kozák Péter PhD, egyetemi adjunktus + társ témavezető
13. Folyók hordalékháztartásával kapcsolatos folyamatok vizsgálata  
Témavezető: Dr. Tamás Enikő Anna PhD, egyetemi docens
14. Tározók hatása tavaink vízminőségére  
Témavezető: Prof. dr. Ács Éva DSc, kutatóprofesszor  
Társ-témavezető: Dr. Korponai János PhD, kutatóprofesszor
15. Biodegradáció és biodeterioráció az épített környezetben  
Témavezető: Dr. Knisz Judit PhD, tudományos főmunkatárs
16. Ivóvíz-, és élelmiszer-gazdálkodás környezetbiztonsági kockázatai  
Témavezető: Dr. habil. Berek Tamás (PhD), egyetemi docens

**04. MILITARY ENVIRONMENTAL SECURITY**

***Head of the research area: Dr. László Földi PhD, full professor***

1. Climate change and military security  
Supervisors: Prof. dr. József Padányi DSc,  
Prof. dr László Földi PhD
2. The relationship between environment and security  
Supervisor: Col. Prof. Klára Sipos Kecskeméthy, CSc
3. Novel approaches in flood management with special focus on modeling and data collection  
Supervisor: Dr. Enikő Anna Tamás, PhD
4. Modern urban water management  
Supervisor: Dr. Tamás Karches, PhD



**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

5. Soil conservation, research of the effects of military activities and environmental damage on the soil, development of prevention options, research of mitigation process

Supervisor: Dr. Dóra Beke, PhD

6. Sediment regime of rivers and related investigations

Supervisor: Dr. Enikő Anna Tamás, PhD

7. Biodegradation and biodeterioration in the built environment

Supervisor: Dr. Judit Knisz, PhD

**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

**05. KATONAI LOGISZTIKA ÉS VÉDELEMGAZDASÁG KUTATÁSI  
TERÜLET**

*Területvezető: Dr. Horváth Attila CSc, egyetemi tanár*

1. A közlekedési hálózat fejlesztésének és fenntartásának katonai és kritikus infrastruktúra védelemmel összefüggő követelményei  
Témavezető: Dr. Horváth Attila CSc, egyetemi tanár
2. Az ellátási láncok biztonsága  
Témavezető: Dr. Horváth Attila CSc, egyetemi tanár
3. Közlekedési infrastruktúra-fejlesztés stratégiai kérdései a létfontosságú rendszerek és létesítmények komplex rendszerében  
Témavezető: Dr. Szászi Gábor Sándor PhD, egyetemi docens
4. A Magyar Honvédség különleges jogrend időszaki hadfelszerelési igényeinek tervezése, a tárca szintű feladatok végrehajtásának módja, az igények kielégítésének folyamata (a 20-as HM ajánlás alapján)  
Témavezető: Dr. Báthy Sándor CSc, professor emeritus
5. A nemzetbiztonság humán és gazdasági feltételrendszere  
Témavezető: Dr. Csath Magdolna DSc, egyetemi tanár
6. A konténeres áruszállítás biztonsága  
Témavezető: Dr. Csaba Zágon PhD, adjunktus
7. A katonai beszerzés a logisztikai támogatás rendszerében  
Témavezető: Dr. Derzsényi Attila PhD, adjunktus
8. Hadfelszerelés élettartam menedzsmentje  
Témavezető: Dr. Derzsényi Attila PhD, adjunktus
9. Kritikus infrastruktúrák védelmi szerepének gráfelméleti alapú vizsgálata  
Témavezető: Dr. Tóth Bence PhD, habilitált egyetemi docens
10. A Magyar Honvédség légi logisztikai képességeinek biztosítása kettős felhasználású repülőterek fejlesztésével  
Témavezető: Dr. Tóth Bence PhD, habilitált egyetemi docens  
Társ-témavezető: Dr. Hegedűs Ernő PhD, adjunktus
11. Védelmi-biztonsági rendszer és védelmi felkészítés a posztmodern társadalmakban  
Témavezető: Dr. Farkas Ádám PhD, tudományos főmunkatárs

**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

**06. BIZTONSÁGTECHNIKA KUTATÁSI TERÜLET**

*Területvezető: Dr. Berek Tamás PhD, egyetemi docens*

1. Az objektumvédelem elmélete és gyakorlata

Témavezető: Dr. habil. Berek Tamás PhD

2. A mérnöki szemléletű tűzkockázat elemzés magyarországi bevezetésének aspektusai.

Témavezető: Dr. Beda László PhD

3. A személy- és vagyonbiztonság területei, módszerei, végrehajtásának rendje.

Témavezető: Prof. em. Dr. Berek Lajos CSc

4. Objektumok tűzbiztonságát szolgáló eszközrendszerek kutatás-fejlesztése

Témavezető: Dr. habil. Kuti Rajmund

5. Katasztrófák pusztító hatásai, az általuk sújtott (veszélyeztetett) területeken a mentés, a helyreállítás és az újjáépítés komplexitásának, a végrehajtás követelményrendszerének, gyakorlati megvalósításának vizsgálata és elemzése

Témavezető: Dr. Tóth Rudolf

6. Műanyag alapú építőanyagok tűzvédelmi minősítései

Témavezető: Dr. habil. Kerekes Zsuzsanna

7. Az autonóm rendszerek biztonsága

Témavezető: Dr. Nyikes Zoltán

**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

**07. KATASZTRÓFAVÉDELEM KUTATÁSI TERÜLET**

***Területvezető: Dr. Kátai-Urbán Lajos PhD, habilitált egyetemi docens***

1. Katasztrófák következményeinek felszámolása, valamint a helyreállítás vezetés- irányítási, műszaki feladatainak lehetséges megoldásai  
Témavezető: Dr. Bleszity János CSc, professor emeritus  
Társ-témavezető: Dr. Varga Ferenc t. dandártábornok PhD, adjunktus
2. Iparbiztonsági üzemeltetői és hatósági feladatok végrehajtásának kutatása-fejlesztése  
Témavezető: Dr. Kátai-Urbán Lajos PhD, habilitált egyetemi docens
3. A katasztrófa-egészségügyi ellátás rendező elvei, eszközei és praktikuma  
Témavezető: Dr. Kóródi Gyula PhD, egyetemi tanár
4. Az energiaellátás iparbiztonsági kérdéseinek vizsgálata  
Témavezető: Dr. Pátzay György CSc, professor emeritus
5. Katasztrófák felszámolásának taktikai lehetőségei és speciális eszközrendszere  
Témavezető: Dr. Restás Ágoston PhD, habilitált egyetemi docens
6. Iparbiztonság növelését célzó eljárás- és eszközrendszer fejlesztése  
Témavezető: Dr. Vass Gyula PhD, habilitált egyetemi docens
7. Az önkéntes és köteles polgári védelmi szervezetek működését szolgáló műszaki és logisztikai feltételrendszer kutatása-fejlesztése  
Témavezető: Dr. Endródi István PhD, egyetemi docens  
Társ-témavezető: Dr. Teknős László PhD, adjunktus
8. Katasztrófa- és tűzvédelmi tevékenységek, eszközök hatékonyságának kutatása és fejlesztése  
Témavezető: Dr. Pántya Péter PhD, habilitált egyetemi docens
9. Magyarország víz-, talaj- és levegőkészletének minőségét károsan befolyásoló ipari (vegyszeres, biológiai, radiológiai) balesetek elemzése, különös tekintettel az ivóvízbázisok veszélyeztetettségére, az iparbiztonsági hatósági feladatok tükrében  
Témavezető: Dr. Pátzay György CSc, professor emeritus  
Társ-témavezető: Dr. Dobor József PhD, habilitált egyetemi docens
10. A hazai árvízi védekezés irányítási rendszere, feladatai, a védekezés korszerűsítési lehetőségei, különös tekintettel a katasztrófavédelmi/lakosságvédelmi feladatokra, a műszaki-technikai megelőző- és veszélyhelyzeti védelemre, a kutató-mentő csapatokra, valamint az új képzési és felkészítési formák és módszerek alkalmazására  
Témavezető: Dr. Muhoray Árpád PhD, c. egyetemi tanár

**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

11. Az atomenergia alkalmazásainak védettsége  
Témavezető: Dr. Solymosi József DSc, professor emeritus
12. Veszélyes anyagok jelenlétében bekövetkezett ipari balesetek és felszámolásuk környezet - és természetkárosító hatásának csökkentésére szolgáló korszerű eszközök és módszerek kutatása-fejlesztése  
Témavezető: Dr. Dobor József PhD, habilitált egyetemi docens
13. Tűzvédelem műszaki kutatása-fejlesztése a katasztrófavédelem rendszerében  
Témavezető: Dr. Bérczi László PhD, c. egyetemi tanár  
Társ-témavezető: Dr. Varga Ferenc PhD, adjunktus
14. Kritikus infrastruktúravédelem katasztrófavédelmi feladatai  
Témavezető: Dr. Bognár Balázs PhD, adjunktus
15. Hazai vízgazdálkodás műszaki és katasztrófavédelmi kutatása és fejlesztése  
Témavezető: Dr. Bíró Tibor PhD, egyetemi docens  
Társ-témavezető: Kirovne dr. Rácz Réka PhD, adjunktus
16. Katasztrófavédelmi műveletirányítás műszaki kutatása és fejlesztése.  
Témavezető: Dr. Hesz József PhD, egyetemi docens
17. A polgári védelmi feladatok megvalósításának korszerű módszerei és eszközei napjaink új kihívásainak tükrében  
Témavezető: Dr. Hornyacsek Júlia PhD, habilitált egyetemi docens
18. Ipari balesetek környezeti aspektusainak vizsgálata  
Témavezető: Dr. Cimer Zsolt PhD, egyetemi docens
19. A veszélyes ipar kárelhárításának kutatása és fejlesztése  
Témavezető: Dr. Pimper László PhD
20. A polgári védelem jog-, intézmény és műszaki eszközrendszerének kutatása és fejlesztése  
Témavezető: Dr. Ambrusz József PhD, egyetemi docens
21. Tűz megelőzés hatékonyságát biztosító műszaki eszközrendszer fejlesztése  
Témavezető: Dr. Vass Gyula PhD, habilitált egyetemi docens  
Társ-témavezető: Dr. Érces Gergő PhD, adjunktus
22. A létfontosságú rendszer elemek biztonságának kutatása és fejlesztése  
Témavezető: Dr. Cimer Zsolt PhD, egyetemi docens

**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

**07. DISASTER MANAGEMENT RESEARCH FIELD**

*Head of the research field: Dr. Lajos Kátai-Urbán PhD, associate professor*

1. Research and development of the implementation of the operator's and authorial tasks in the field of industrial safety  
Supervisor: Dr. Lajos Kátai-Urbán PhD, habil. associate professor
2. Tactical possibilities and set of special equipment for managing disasters  
Supervisor: Dr. Ágoston Restás PhD, habil. associate professor
3. Development of the system of procedures and tools aiming the increasing of industrial safety  
Supervisor: Dr. Gyula Vass PhD, habil. associate professor
4. Research and development of the efficiency of disaster management and fire protection activities and equipment  
Supervisor: Dr. Péter Pántya PhD, habil. associate professor
5. Research and development of modern tools and methods for reducing the environmental impact of industrial accidents and their elimination in the presence of dangerous substances  
Supervisor: Dr. József Dobor PhD, habil. associate professor
6. Investigation of environmental aspects of industrial accidents  
Supervisor: Dr. Zsolt Cimer PhD, associate professor
7. Research and Development of Technical and Logistical Conditions for the Operation of Voluntary and Obligatory Civil Protection Organizations  
Supervisor: Dr. István Endrődi PhD, associate professor  
Co-supervisor: Dr. László Teknős PhD, assistant professor

**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

## **08. LÉGIKÖZLEKEDÉS ÉS REPÜLŐTECHNIKA KUTATÁSI TERÜLET**

***Területvezető: Dr. Palik Máttyás PhD, egyetemi docens***

1. A pilóta nélküli repülésben alkalmazandó üzemeltetési rendszerek és ezek hatása a repülésbiztonságra

Témavezető: Dr. Békési Bertold PhD, egyetemi docens

2. Pilóta nélküli repülőgépek sárkány-, hajtómű-, fedélzeti elektronika-, hasznos teher- és földi irányító rendszerei

Témavezető: Dr. Békési Bertold PhD, egyetemi docens

3. A repülésbiztonság meteorológiai aspektusai – korszerű eljárások kidolgozása és alkalmazása a repülés meteorológiai támogatásához

Témavezető: Dr. Bottyán Zsolt PhD, egyetemi docens

4. A pilóta nélküli légi járművek állam célú alkalmazásának vizsgálata a folyamatos légi alkalmasság fenntartása és a légiközlekedés biztonság szempontjai szerint

Témavezető: Dr. Dudás Zoltán PhD, adjunktus

5. A magyar katonai légiközlekedés repülésbiztonsági rendszerének fejlesztése és a technikai kultúraváltás okozta kihívások kezelése, új repülésbiztonsági eljárások integrálásával

Témavezető: Dr. Dudás Zoltán PhD, adjunktus

6. Emberi tényező a repülésben és szerepének vizsgálati lehetősége korszerű orvosi diagnosztikai eszközök alkalmazásával a repülésbiztonság irányítási rendszerének kialakítása céljából

Témavezető: Dr. Dunai Pál PhD, egyetemi docens

7. A szervezet funkcionális tartalékainak és a különböző környezeti tényezőkhöz való alkalmazkodási mechanizmusainak tanulmányozása, egészségügyi problémák a veszélyes foglalkozásokban

Témavezető: Dr. Dunai Pál PhD, egyetemi docens

8. Fenntartható repülés (az alternatív tüzelőanyagok repülésben való alkalmazhatóságának és azok légi járművek üzemeltetésére gyakorolt hatásai vizsgálata)

Témavezető: Dr. Kavás László PhD, egyetemi docens

9. A Magyar Honvédség repülőeszközei üzemeltetési rendszerének korszerűsítési lehetőségei

Témavezető: Dr. Kavás László PhD, egyetemi docens

10. Regionális repülőterek szerepe, jelentősége és fejlődése az Európai Unióban

Témavezető: Dr. Novoszáth Péter PhD, egyetemi docens

**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

11. Katonai légijárművek működtetési és üzemeltetési hatékonyságának, gazdaságosságának és/vagy környezetkímélő tulajdonságainak javítási lehetőségei

Témavezető: Dr. Óvári Gyula CSc, professor emeritus

12. A légiforgalmi szolgáltatás (Air Traffic Management - ATM) rendszerében megvalósuló folyamatok tudományos feldolgozása

Témavezető: Dr. Palik Mátyás PhD, egyetemi docens

13. A pilóta nélküli légijármű rendszerek (UAS) alkalmazásának biztonsági aspektusai

Témavezető: Dr. Palik Mátyás PhD, egyetemi docens

14. Drónok alkalmazásának lehetőségei a közszolgálatban

Témavezető: Dr. Restás Ágoston PhD, egyetemi docens

15. Pilóta nélküli légijárművek automatikus repülésszabályozó rendszereinek előzetes számítógépes tervezése

Témavezető: Dr. Szabolcsi Róbert PhD, egyetemi tanár

16. Repülésbiztonság humán tényezői, hirtelen cselekvőképtelenség okai és pilótahiba a HSI (Human System Integration) szempontjából, ergonómiai kivédésének, megelőzésének lehetőségei

Témavezető: Dr. Szabó Sándor András PhD, egyetemi docens

17. Repülőfedélzeti önvédelmi eszközök (A katonai és polgári utas, illetve teherszállító repülőgépek önvédelmi rendszerei)

Témavezető: Dr. Szilvássy László PhD, egyetemi docens

18. Drónfenyegetés napjainkban és a jövőben (A drónokon alkalmazható megsemmisítő eszközök; a drónok felderítése és védekezés ellenük)

Témavezető: Dr. Szilvássy László PhD, egyetemi docens

19. A repülőterek létesítésének, működtetésének és környezeti hatásainak vizsgálata, a biztonságos működtetés műszaki elveinek és követelményeinek elemzése, rendszerezése.

Témavezető: Dr. Tóth Rudolf PhD, egyetemi docens

20. Az MH repülőeszközeiben alkalmazott hajtóművek üzemeltetési, gazdaságossági és környezetvédelmi kérdései

Témavezető: Dr. Varga Béla PhD, egyetemi docens

21. A szimulációs rendszereken alapuló képzés, kiképzés lehetőségei, valamint hatékonyságának vizsgálata a Magyar Honvédség Légierő Haderőnem fegyvernemeinél és szakcsapatainál

Témavezető: Dr. Vas Tímea PhD, adjunktus



**A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA  
ANGOL-MAGYAR KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE  
A 2023/2024. TANÉVRE**

22. A hivatásos légijármű-vezetőket érő munkaterhelés és stressz mértékének és jellegének hatása az egészségi állapotukra és a repülésbiztonságra - a munkaterhelés mérésének és kiértékelésének technikai lehetőségei repülés közben

Témavezető: Dr. Dunai Pál PhD, egyetemi docens

23. Légi és szárazföldi autonóm rendszerek integrációjának lehetőségei

Témavezető: Dr. Károly Krisztián PhD, tanársegéd

24. A regionális repülőterek helye és szerepe Európában

Témavezető: Dr. Vas Tímea PhD, adjunktus

25. A kisméretű (MTOW 250g) légicélok detektálása, a környezeti zajoktól elválasztása, közel azonos időben

Témavezető: Dr. Szabolcsi Róbert PhD, egyetemi tanár

26. A tömegesen alkalmazott pilóta nélküli repülő eszközök elleni védekezés lehetőségei

Témavezető: Dr. Szabolcsi Róbert PhD, egyetemi tanár

27. A szakemberképzés korszerűsítésének lehetőségei, valamint a munkaerőpaci megfeleltetés módjai az EU egyes tagállamaiban a légiközlekedési területen

Témavezető: Dr. Tóth József PhD, adjunktus

## **08. AIR TRANSPORT AND AERONAUTICS RESEARCH FIELD**

*Head of the research field: Mátyás Palik PhD, associate professor*

1. Drone applications supporting public service

Supervisor: Dr. Ágoston Restás PhD, associate professor

2. Preliminary Computer Aided Design of the UAV Automatic Flight Control System

Supervisor: Dr. Róbert Szabolcsi PhD, full professor

3. Human Factors in flight safety, causes of sudden incapacitation and human error from the aspects of Human-System Integration, possible countermeasures and prevention by tools of ergonomics and technical-technological solutions

Supervisor: Dr. Sándor András Szabó PhD, associate professor

4. The maintenance, economic and environmental issues of the engines built in aircraft of Hungarian Defence Forces

Supervisor: Dr. Béla Varga PhD, associate professor