

A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA KUTATÁSI TÉMAJEGYZÉKE
A 2018/2019. TANÉVRE

01. KATONAI MŰSZAKI INFRASTRUKTÚRA ELMÉLETE KUTATÁSI TERÜLET

Vezető: Dr. Kovács Zoltán PhD, egyetemi docens

1. Nagy tömegek befogadására, elhelyezésére alkalmas táborok berendezésének infrastrukturális kérdései
Témavezető: Dr. habil. Kovács Tibor PhD
2. A csapatok megóvásának (Force Protection-FP) műszaki támogatási feladatai
Témavezető: Dr. habil. Kovács Tibor PhD
3. A katonai táborok fizikai védelmével összefüggő műszaki támogatási feladatok
Témavezető: Dr. habil. Kovács Tibor PhD
4. A kritikus infrastruktúrák katasztrófák hatásaival szembeni érzékenységeinek vizsgálata, állóképességük növelésének lehetséges formái, módszerei, a gyakorlati megvalósítás elvei és követelményrendszere
Témavezető: Dr. Tóth Rudolf PhD
5. A robbantásos merényletek elleni védekezés lehetőségeinek vizsgálata és elemzése különös tekintettel a Magyar Honvédség missziós feladataira, és az alkalmazható módszerek, technikai eszközök korszerűsítésének irányai
Témavezető: Dr. Kovács Zoltán PhD, egyetemi docens
6. Robbantásos terrorcselekmények és az ellenük való védekezés lehetőségei
Témavezető: Prof. Dr. Lukács László CSc
7. A robbantási feladatok újszerű értelmezése, különös tekintettel a katonai békefenntartó műveletek/katasztrófavédelmi feladatok sajátosságaira és a környezetvédelmi előírások betartására.
Témavezető: Prof. Dr. Lukács László CSc
8. A katonai infrastruktúra: objektumok és létesítmények elhelyezésének, tervezésének, kivitelezésének és gazdaságos üzemeltetésének kérdései, beleértve az energiaracionalizálást, a megújuló energiák felhasználását, valamint a missziós feladatok elhelyezési kérdéseit is.
Témavezető: Dr. Kovács Ferenc PhD
9. A kritikus infrastruktúra rendszere, veszélyeztető tényezői és a létfontosságú rendszerek védelmének fejlesztési lehetőségei a hibrid hadviselés tükrében.
Témavezető: Dr. Kovács Ferenc PhD
10. Védett létesítmények tervezésének, építésének és üzemeltetésének elméleti és gyakorlati kérdései- különös tekintettel a NATO tervezési alapelvekre és követelményekre- valamint az állami alkalmazásból kivont létesítmények további hasznosításának lehetőségeire.
Témavezető: Dr. Kovács Ferenc PhD

02. HADITECHNIKA ÉS ROBOTIKA KUTATÁSI TERÜLET

Vezető: Prof. Dr. Turcsányi Károly DSc, professor emeritus

1. A haditechnika üzemfenntartása (infrastruktúrája), műszaki, gazdasági, szervezeti és vezetési rendszereinek vizsgálata, elemzése és értékelése
Témavezető: Prof. Dr. Turcsányi Károly DSc, professor emeritus
2. Minőségügy-katonai minőségügy, szabványosítás
Témavezető: Prof. Dr. Turcsányi Károly DSc, professor emeritus
3. A haditechnikai kutatás és fejlesztés hazai és NATO (EU) elmélete és gyakorlata
Témavezető: Prof. Dr. Kende György DSc, egyetemi tanár
4. Haditechnikai eszközök fejlődése, harcászati-műszaki elemzése és értékelése
Témavezető: Prof. Dr. Turcsányi Károly DSc, professor emeritus
5. Haditechnikai eszközök összehasonlító elemzése
Témavezető: Dr. habil. Gyarmati József PhD, egyetemi docens
6. A sakkjáték törvényszerűségeinek és informatikai hátterének lehetőségei a harcvezetés, a haditechnikai eszközök hatékony alkalmazása a döntéshozatal, és a katonai felsőoktatás területén
Témavezető: Prof. Dr. Kende György DSc, egyetemi tanár
7. Bolyai János hadmérnök korszakalkotó életműve és hatása a műszaki és más tudományokra
Témavezető: Dr. Ács Tibor DSc
8. A hazai haditechnikai kutatás-fejlesztés története és működésének összefüggései
Témavezető: Dr. Hajdú Ferenc PhD
9. A légideszantcsapatok haditechnikai eszközei
Témavezető: Dr. Hegedűs Ernő PhD

03. VÉDELMI ELEKTRONIKA, INFORMATIKA ÉS KOMMUNIKÁCIÓ KUTATÁSI TERÜLET

Területvezető: Prof. Dr. Haig Zsolt PhD

1. Modern radar rendszerek elvárt performanciái és jelentősége a katonai és polgári légirányításban
Témavezető: Dr. habil. Balajti István CSc
2. A vezetési pontok rendszerének, kommunikációs és információs támogatásának képesség alapú vizsgálata
Témavezető: Dr. habil. Farkas Tibor PhD, egyetemi docens

3. A katonai műveletek kommunikációs és információs támogatásának technikai eszközrendszere, képességei, fejlesztésének iránya összefegyvernemi, többnemzeti környezetben
Témavezető: Dr. habil. Farkas Tibor PhD, egyetemi docens
4. Korszerű technológiai eljárások a Magyar Honvédség stacioner hálózataiban
Témavezető: Dr. Fekete Károly PhD, egyetemi docens
5. Információs műveletek és a kibertér összefüggéseinek vizsgálata, új eszközök, eljárások, szervezeti struktúrák kutatása
Témavezető: Prof. Dr. Haig Zsolt PhD, egyetemi tanár
6. A humán tényezők szerepe az információbiztonság komplex értelmezésében
Témavezető: Prof. dr. Haig Zsolt PhD, egyetemi tanár
Társ-témavezető: Dr. Kollár Csaba PhD, egyetemi adjunktus
7. A különböző szélsőséges szervezetek változó közösségi média-felhasználási szokásai, a propaganda terjesztésének csatornái
Témavezető: Prof. dr. Haig Zsolt PhD, egyetemi tanár
Társ-témavezető: Dr. Kollár Csaba PhD, egyetemi adjunktus
8. Kiberhadviselés
Témavezető: Prof. Dr. Kovács László PhD, egyetemi tanár
9. Közigazgatási információs rendszerek védelmének és támadásának műszaki megoldásai
Témavezető: Prof. Dr. Kovács László PhD, egyetemi tanár
Társ-témavezető: Dr. Krasznay Csaba PhD, egyetemi adjunktus
10. Nemzeti kibervédelmi stratégiák a nemzetközi együttműködések rendszerében
Témavezető: Prof. Dr. Kovács László PhD, egyetemi tanár
Társ-témavezető: Dr. Krasznay Csaba PhD, egyetemi adjunktus
11. A Magyar Honvédség, illetve a védelmi szféra tevékenységét támogató informatikai rendszerek, alkalmazások és eszközök technikai kérdései
Témavezető: Prof. Dr. Munk Sándor DSc, egyetemi tanár
12. Informatikai rendszerek a védelmi igazgatásban, valamint a rendőrségi, katasztrófavédelmi szervezetekben
Témavezető: Dr. habil. Négyesi Imre PhD, egyetemi docens
13. A Magyar Honvédség tábori tevékenységét támogató informatikai képességek, rendszerek, alkalmazások és eszközök technikai kérdései
Témavezető: Dr. habil. Négyesi Imre PhD, egyetemi docens
14. A védelmi szféra szervezeteiben alkalmazott viselhető informatikai eszközök vizsgálata, a lehetséges fejlesztési irányok meghatározása
Témavezető: Dr. habil. Négyesi Imre PhD, egyetemi docens
Társ-témavezető: Dr. Rikk János PhD

15. Beültetett chip alkalmazásának biológiai, etikai, jogi és technikai lehetőségei, különös tekintettel a katonai műveletekre
Témavezető: Dr. habil. Négyesi Imre PhD, egyetemi docens
Társ-témavezető: Dr. Rikk János PhD
16. Korszerű rádiófrekvenciás eszközök, rendszerek, valamint eljárások katonai célú, illetve veszélyhelyzeti alkalmazása
Témavezető: Dr. Németh András PhD, egyetemi docens
17. Mikrovezérlők és programvezérelt áramkörök katonai célú illetve veszélyhelyzeti alkalmazása
Témavezető: Dr. Németh András PhD, egyetemi docens
18. Mesterséges intelligenciák, gépi tanulási módszerek hadipari, katonai célú, illetve veszélyhelyzeti alkalmazása
Témavezető: Dr. Németh András PhD, egyetemi docens
19. A hullámterjedési rendellenességek hatása a légiforgalmi, valamint egyéb VHF és UHF rádió berendezések zavarására és kölcsönös zavartatására, és az ellenük való védekezés lehetőségei
Témavezető: Dr. Németh András PhD, egyetemi docens
20. Az e-tanulás (e-learning) és a távoktatás alkalmazása a katonai felsőoktatásban és életpálya-modellben
Témavezető: Dr. Seres György DSc
21. Az elektronikai hadviselés fejlesztési lehetőségei a Magyar Honvédségnél, napjaink technikai újításainak figyelembevételével
Témavezető: Prof. Dr. Ványa László PhD, egyetemi tanár
22. UAV és földi szegmense közti kommunikációs csatorna kialakíthatósága és annak megbízhatósági, információ biztonsági vonatkozása
Témavezető: Dr. habil. Wühl Tibor PhD, egyetemi docens
23. Mobil technológiák alkalmazása az elektronikus közigazgatásban
Témavezető: Dr. habil. Wühl Tibor PhD, egyetemi docens

04. KATONAI KÖRNYEZETBIZTONSÁG KUTATÁSI TERÜLET

Vezető: Prof. dr. Földi László PhD, egyetemi tanár

1. Ivóvíz- és élelmiszer-gazdálkodás környezetbiztonsági kockázatai
Témavezető: Dr. habil. Berek Tamás PhD, egyetemi docens
2. A környezetbiztonság kihívásai, hatásai a katonai erőre
Témavezető: Prof. dr. Földi László PhD, egyetemi tanár

3. A védelmi tevékenységgel és műveletekkel összefüggő környezet- és természetvédelmi feladatok, valamint a végrehajtás elméleti és gyakorlati kérdései
Témavezető: Dr. Hornyacsek Júlia PhD, egyetemi docens
4. A környezetbiztonságot veszélyeztető kémiai és biológiai kockázatok azonosítására és kezelésére alkalmas módszerek fejlesztése
Témavezető: Dr. Szoboszlai Sándor PhD, egyetemi docens
5. Környezetbiztonsági kihívások hatása a haditechnikai eszközök kutatására, fejlesztésére, életciklusára
Témavezető: Prof. em. Halász László DSc
6. Környezeti elemek védelme és a komplex kárfelszámolási tevékenység közötti összefüggések vizsgálata
Témavezető: Dr. habil. Kuti Rajmund PhD
7. A környezet és a biztonság kapcsolata
Témavezető: Siposné Prof. Dr. Kecskeméthy Klára CSc, egyetemi tanár
8. Adaptív belvízvédelem
Témavezető: Dr. Bíró Tibor PhD, egyetemi docens
9. Az árvédekezés elmélete és gyakorlata a környezetbiztonság szemüvegén keresztül
Témavezető: Prof. Dr. Padányi József DSc, egyetemi tanár
10. Módszertani fejlesztések az árvizek kezelésében a modellezési és adatgyűjtési módszerekre koncentrálnak
Témavezető: Dr. Tamás Enikő Anna PhD, főiskolai tanár

05. KATONAI LOGISZTIKA ÉS VÉDELEMGAZDASÁG KUTATÁSI TERÜLET

Vezető: Dr. habil. Horváth Attila CSc, egyetemi docens

1. A közlekedési hálózat fejlesztésének és fenntartásának katonai és kritikus infrastruktúra védelemmel összefüggő követelményei
Témavezető: Dr. habil. Horváth Attila CSc, egyetemi docens
2. Az ellátási láncok biztonsága
Témavezető: Dr. habil. Horváth Attila CSc, egyetemi docens
3. A Magyar Honvédség különleges jogrend időszaki hadfelszerelési igényeinek tervezése, a tárcs szintű feladatok végrehajtásának módja, az igények kielégítésének folyamata
Témavezető: Prof. em. Dr. Báthly Sándor CSc
4. Közlekedési infrastruktúra-fejlesztés stratégiai kérdései a létfontosságú rendszerek és létesítmények komplex rendszerében
Témavezető: Dr. Szászi Gábor PhD, egyetemi docens

5. A katonai közlekedési rendszer komplex fejlesztésének kihívásai, az egyes rendszerelemekkel szemben támasztott követelmények meghatározásának módszertani sajátosságai

Témavezető: Dr. Szászi Gábor PhD, egyetemi docens

6. Közszolgálat időszerű logisztikai aspektusai a hivatásrendi specialitások és fenntarthatóság tükrében

Témavezető: Dr. Lakatos Péter PhD, egyetemi docens

7. A műveletek művelettervezési folyamatának logisztikai aspektusai

Témavezető: Dr. habil. Horváth Attila CSc, egyetemi docens

06. BIZTONSÁGTECHNIKA KUTATÁSI TERÜLET

Vezető: Dr. habil. Berek Tamás PhD, egyetemi docens

1. Nem halálos fegyverek alkalmazásának elmélete és gyakorlati kérdései

Témavezető: Dr. Bartha Tibor PhD

2. Épületbelső tűzvédelmi jellemzőinek laboratóriumi vizsgálati eredményei, és a gyakorlati hasznosítás összefüggései.

Témavezető: Dr. Beda László PhD

3. Matematikai tűzmodellek alkalmazhatósága a megtörtént tüzek elemzésében.

Témavezető: Dr. Beda László PhD

4. A mérnöki szemléletű tűzkockázat elemzés magyarországi bevezetésének aspektusai.

Témavezető: Dr. Beda László PhD

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

Témavezető: Prof. Dr. Berek Lajos CSc

6. Az objektumvédelem elmélete és gyakorlata

Témavezető: Dr. habil. Berek Tamás PhD, egyetemi docens

7. 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 PhD

8. A biztonságtechnika tudományos alapjai, a biztonságtechnika területei, komplexitása

Témavezető: Dr. Kiss Sándor PhD

9. Objektumok tűzbiztonságát szolgáló eszközrendszerek kutatás-fejlesztése

Témavezető: Dr. habil. Kuti Rajmund PhD, egyetemi docens

07. KATASZTRÓFAVÉDELEM KUTATÁSI TERÜLET

Vezető: Dr. habil. Kátai-Urbán Lajos PhD, egyetemi docens

1. Katasztrófák következményeinek felszámolása, valamint a helyreállítás vezetés-irányítási, műszaki feladatainak lehetséges megoldásai
Témavezető: Prof. em. Dr. Bleszity János CSc
2. Iparbiztonsági üzemeltetői és hatósági feladatok végrehajtásának kutatása és fejlesztése
Témavezető: Dr. habil. Kátai-Urbán Lajos PhD, egyetemi docens
Társtémavezető: Dr. Cimer Zsolt PhD
3. A katasztrófa-egészségügyi ellátás rendező elvei, eszközei és praktikuma
Témavezető: Prof. Dr. Kóródi Gyula PhD, egyetemi tanár
4. Az energiaellátás iparbiztonsági kérdéseinek vizsgálata
Témavezető: Prof. Dr. Pátzay György PhD, egyetemi tanár
5. Katasztrófák felszámolásának taktikai lehetőségei és speciális eszközrendszere
Témavezető: Dr. habil. Restás Ágoston PhD, egyetemi docens
6. Iparbiztonság növelését célzó eljárás- és eszközrendszer fejlesztése
Témavezető: Dr. habil. Vass Gyula PhD, egyetemi docens
7. Az önkéntes és köteles polgári védelmi szervezetek működését szolgáló műszaki és logisztikai feltételrendszer kutatása és fejlesztése
Témavezető: Dr. habil. Endrődi István PhD, egyetemi docens
8. Beavatkozási biztonság növelése a katasztrófavédelem tevékenységei során
Témavezető: Dr. habil. Restás Ágoston PhD, egyetemi docens
Dr. Pántya Péter PhD, egyetemi adjunktus
9. Magyarország víz-, talaj- és levegőkészletének minőségét károsan befolyásoló ipari (vegyi, biológiai, radiológiai) balesetek elemzése, különös tekintettel az ivóvízbázisok veszélyeztetettségére, az iparbiztonsági hatósági feladatok tükrében
Témavezető: Prof. Dr. Pátzay György PhD, egyetemi tanár
Dr. Dobor József PhD, egyetemi adjunktus
10. A hazai árvízi védekezés irányítási rendszere, feladatai, bennük a nemzetközi kutató-mentő csapatok részvétele, az árvízi védekezés katasztrófavédelmi feladatainak korszerűsítési lehetőségei, új képzési formák és módszerek alkalmazása az állomány felkészítésében
Témavezető: Dr. Muhoray Árpád PhD
11. Létfontosságú rendszerek és létesítmények vizsgálati módszereinek kutatása-fejlesztése
Témavezető: Prof. em. Dr. Solymosi József DSc
Dr. habil. Kátai-Urbán Lajos PhD, egyetemi docens
12. Az atomenergia alkalmazásainak védettsége
Témavezető: Prof. em. Dr. Solymosi József DSc
Dr. Horváth Kristóf PhD

13. Veszélyes anyagok jelenlétében bekövetkezett ipari balesetek és felszámolásuk környezet és természetkárosító hatásának csökkentésére szolgáló korszerű eszközök és módszerek kutatása és fejlesztése
Témavezető: Prof. em. Dr. Solymosi József DSc
Dr. Dobor József PhD, egyetemi adjunktus
14. Műszaki menedzsment a természeti és civilizációs katasztrófák következményeinek felszámolása során
Témavezető: Dr. Muhoray Árpád PhD
Dr. habil. Endrődi István PhD, egyetemi docens
15. Tűzvédelem műszaki kutatása és fejlesztése a katasztrófavédelem rendszerében
Témavezető: Dr. Bérczi László PhD
16. Kritikus infrastruktúravédelem katasztrófavédelmi feladatai
Témavezető: Dr. Bognár Balázs PhD
17. Katasztrófavédelmi tevékenységek és eszközök hatékonyságának kutatása és fejlesztése
Témavezető: Dr. habil. Restás Ágoston PhD, egyetemi docens
Társtémavezető: Dr. Pántya Péter PhD, egyetemi adjunktus
18. Katasztrófavédelmi tevékenység során alkalmazott komplex kárfelszámolási módszerek és eljárások kutatása.
Témavezető: Dr. habil. Kuti Rajmund PhD, egyetemi docens
19. Hazai vízgazdálkodás műszaki és katasztrófavédelmi kutatása és fejlesztése
Témavezető: Dr. Hoffmann Imre PhD
20. Katasztrófavédelmi műveletirányítás műszaki kutatása és fejlesztése
Témavezető: Dr. Hesz József PhD, egyetemi docens

08. LÉGIKÖZLEKEDÉS ÉS REPÜLŐTECHNIKA KUTATÁSI TERÜLET

Vezető: Prof. Dr. Óvári Gyula

1. Katonai repülésben alkalmazott üzemben tartási rendszerek, kiszolgálási elveinek vizsgálata és ezek hatása a repülésbiztonságra
Témavezető: Dr. Békési Bertold PhD, egyetemi docens
2. A helikopterek stabilitása és kormányozhatóságának repülésbiztonsági összefüggései
Témavezető: Dr. Békési László PhD
3. A helikopterek repülési üzemmódjai és ezek hatása a repülésbiztonságra
Témavezető: Dr. Békési László PhD
4. A repülésbiztonság meteorológiai aspektusai, korszerű eljárások kidolgozása és alkalmazása a katonai repülés meteorológiai támogatásához
Témavezető: Dr. Bottyán Zsolt PhD, egyetemi docens

5. Emberi tényező a repülésben és szerepének vizsgálata a repülésbiztonság irányítási rendszerének kialakításában
Témavezető: Dr. Dunai Pál PhD
6. Holdlogisztika – Holdhasznosítás lehetőségei a közeli jövőben és lehetséges hatása a civil és katonai műveletekre
Témavezető: Dr. Estók Sándor PhD
7. A Magyar Honvédség repülőeszközei üzemeltetési rendszerének korszerűsítési lehetőségei
Témavezető: Dr. Kavas László PhD
8. A katonai és polgári repülőterek fejlesztésének, építésének elvei, követelményei, a kritikus infrastruktúra területén betöltött szerepük vizsgálata.
Témavezető: Dr. Kovács Ferenc PhD
9. Pilóta nélküli repülőgépek sárkány-, hajtómű-, fedélzeti elektronika-, hasznos teher- és földi irányító rendszereinek kutatása.
Témavezető: Prof. Dr. Makkay Imre CSc
10. A Magyar Honvédség katonai helikopterei alkalmazásának műszaki és üzemeltetési kérdései
Témavezető: Prof. Dr. Óvári Gyula CSc, egyetemi tanár
11. A Magyar Honvédség repülőeszközei technikai, felhasználási, alkalmazási fejlődéstörténeti összefüggéseinek hatása, napjaink haditechnikai fejlesztéseire és a fegyverzetváltásra
Témavezető: Prof. Dr. Óvári Gyula CSc, egyetemi tanár
12. Katonai légijárművek működtetési és üzemeltetési hatékonyságának, gazdaságosságának javítási lehetőségei.
Témavezető: Prof. Dr. Óvári Gyula CSc, egyetemi tanár
13. Koalíciós katonai (katonai/polgári) repülési feladatok során megoldandó repülésbiztonsági, biztonságtechnikai kérdések tudományos feldolgozása.
Témavezető: Prof. Dr. Óvári Gyula CSc, egyetemi tanár
14. A légiforgalmi szolgáltatás (Air Traffic Management-ATM) rendszerében megvalósuló folyamatok tudományos feldolgozása
Témavezető: Dr. Palik Mátyás PhD, egyetemi docens
15. A pilóta nélküli légijármű rendszerek (UAS) alkalmazásának biztonsági aspektusai
Témavezető: Dr. Palik Mátyás PhD, egyetemi docens
16. Matematikai modellre épülő döntés-előkészítő eljárások alkalmazása a repülőtechnika üzemeltetési menedzsmentjében
Témavezető: Prof. Dr. Pokorádi László CSc
17. Repülőtechnika üzemeltetési kockázatainak kezelése
Témavezető: Prof. Dr. Pokorádi László CSc

18. Repülésbiztonság humán tényezői, hirtelen cselekvőképtelenség okai és pilótahiba a HSI (Human System Integration) szempontjából, ergonómiai kivédésének, megelőzésének lehetőségei
Témavezető: Dr. habil. Szabó Sándor András PhD
19. Repülőfedélzeti fegyvertechnikai eszközök modernizációs lehetőségei
Témavezető: Dr. Szilvássy László PhD
20. Repülőfedélzeti önvédelmi eszközök (A katonai és polgári utas illetve teherszállító repülőgépek önvédelmi rendszerei)
Témavezető: Dr. Szilvássy László PhD, egyetemi docens
21. A repülőterek létesítésének, működtetésének és környezeti hatásainak vizsgálata, a biztonságos működtetés műszaki elveinek és követelményeinek elemzése, rendszerezése.
Témavezető: Dr. Tóth Rudolf PhD