MEGHÍVÓ ÉS RÉSZLETES PROGRAM

Szakmai napok – tapasztalati tanulási napok mérnökhallgatók számára

A Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE) Matematika és Természettudományi Alapok Intézete a Magyar Honvédség Sodró László 102. Vegyiharc Ezredével, a gödöllői CryDet Kft.-vel és az IDEAS Science Kft.-vel együttműködésben ismét szakmai napokat, úgynevezett tapasztalati tanulási napokat szervez hazai és külföldi mérnökhallgatók számára.

A korábbi években megrendezett szakmai napok nagy érdeklődés mellett, sikeresen zajlottak. Az idei program célja, hogy a résztvevők elméleti és gyakorlati tapasztalatokat szerezzenek a katonai sugárfelderítésről, a radioaktív anyagok kimutatásáról, a korszerű méréstechnikáról és a CBRN-felkészültséghez kapcsolódó érzékelési technológiákról.

Fontos információ: mindkét szakmai napon magyar és angol nyelvű előadások hangzanak el, így a program a magyar és a nemzetközi hallgatók számára egyaránt követhető.

Időpontok:

- 2026. november 10. (kedd), 9:00–15:00 – elméleti szakmai nap
- 2026. november 13. (péntek), 9:00–15:00 – gyakorlati, tapasztalati szakmai nap

Helyszín: MATE, Tudástranszfer Központ, TK-11. előadóterem.

I. nap – Elméleti alapok és szakmai előadások

2026. november 10. (kedd), 9:00–15:00

Előadók:

- **Mészáros Zalán százados** és **Vámos Zoltán százados** – Magyar Honvédség, Sodró László 102. Vegyiharc Ezred
- **Dr. Nikolényi István Róbert** – MATE, a RemoteAlpha projekt kapcsán

Tervezett témák:

- Atomfegyverek működése és hatásai.
- Mi a különbség az atomfegyverek és a radiológiai fegyverek között?
- Sugárfelderítés katasztrófahelyzetekben és katonai csapásokat követően.
- Alfa-sugárzó radioaktív anyagok távoli detektálása: a MATE részvételével megvalósult EMPIR 2020, 19ENV02 RemoteAlpha projekt eredményei.
- CBRN-anyagok érzékelése és korszerű felderítési megoldások.

Az előadások betekintést nyújtanak a katonai sugárfelderítés elméleti, műszaki és alkalmazási kérdéseibe, és lehetőséget teremtenek a szakértőknek történő kérdésfeltevésre, valamint szakmai eszmecserére.

Részletes program

Időpont	Program
9:00–9:15	Megnyitó és bevezetés – felkérés alatt
9:15-10:00	Alfa-sugárzás detektálása és a RemoteAlpha projekt eredményei – Dr. Nikolényi István Róbert; magyar és angol nyelvű előadás
10:00–10:15	Kávészünet
10:15–12:00	Katonai sugárfelderítés, nukleáris és radiológiai fenyegetések – Mészáros Zalán és Vámos Zoltán százados; kétnyelvű előadások és kérdések
12:00–12:45	Ebédszünet
12:45–14:30	Korszerű mérési és érzékelési megoldások, CBRN-felkészültség; szakmai bemutatók és megbeszélés
14:30–15:00	Kérdések, szakmai eszmecsere és zárás

II. nap – Gyakorlati bemutatók és tapasztalati tanulás

2026. november 13. (péntek), 9:00–15:00

1. Szcintillációs gamma-méréstechnika – CryDet Kft.

Bemutatja: Csiki Zoltán, a CryDet Kft. ügyvezető igazgatója.

A CryDet Kft. bemutatóján a résztvevők megismerkednek a szcintillációs méréstechnika gyakorlati alapjaival, a szcintillációs mérőfejek használatával, a gamma-sugárzás mérésével és a sokcsatornás analizátor kijelzésének értelmezésével.

2. Katonai sugárfelderítés a gyakorlatban – Magyar Honvédség Sodró László 102. Vegyiharc Ezred

A foglalkozást vezetik: Mészáros Zalán százados és Vámos Zoltán százados.

A honvédségi szakemberek irányításával a résztvevők betekintést nyernek a katonai sugárfelderítés munkafolyamataiba és a sugárzásmérő eszközök gyakorlati alkalmazásába. A foglalkozás része a védőruházatban és gázálarcban végzett felderítés bemutatása is.

3. Újdonság: MoxyZcan – intelligens környezeti érzékelés a városi CBRN-felkészültség szolgálatában – IDEAS Science Kft.

Bemutatja: Dr. Bela Györgyi, az IDEAS Science Kft. ügyvezető igazgatója.

Az idei gyakorlati nap újdonsága az IDEAS Science Kft. MoxyZcan környezeti érzékelési platformjának bemutatása. A rendszer hálózatba kapcsolható érzékelőkkel folyamatos adatgyűjtést tesz lehetővé a gázérzékelés, a részecskemérés és a környezeti paraméterek megfigyelése területén. A mérési megközelítés része a gázérzékelő hőmérsékletfüggő válaszának elemzése is.

A BEHOLDER európai uniós projekt keretében fejlesztett platform a városi környezetben alkalmazható folyamatos megfigyelés és adatgyűjtés lehetőségeit mutatja be, a lehetséges

CBRN-eseményekhez kapcsolódó környezeti változások vizsgálatának összefüggésében. Ez a bemutató a hagyományos sugárfelderítési és méréstechnikai programot a korszerű szenzortechnológia és a hálózatba kapcsolt adatgyűjtés szempontjaival egészíti ki.

Részletes program

Időpont	Program
9:00–9:15	Megnyitó és a gyakorlati nap ismertetése – felkérés alatt
9:15–10:15	Szcintillációs gamma-méréstechnika – Csiki Zoltán, CryDet Kft.; magyar és angol nyelvű előadás/bemutató
10:15–10:30	Kávészünet
10:30–12:00	Katonai sugárfelderítés a gyakorlatban – Mészáros Zalán és Vámos Zoltán százados; kétnyelvű szakmai ismertető és bemutató
12:00–12:45	Ebédszünet
12:45–14:15	MoxyZcan és intelligens környezeti érzékelés – Dr. Bela Györgyi, IDEAS Science Kft.; kétnyelvű előadás és bemutató
14:15–14:45	Kérdések, tapasztalatcsere és a bemutatók összekapcsolása
14:45–15:00	Zárás

Megjegyzés: A program és az időbeosztás a tervezethez képest változhat!

Jelentkezés és regisztráció

A részvételhez előzetes e-mailes regisztráció szükséges. Kérjük, jelentkezésüket a **Nikolenyi.Istvan.Robert@uni-mate.hu** címre küldjék el.

Az e-mail tárgya: „Szakmai napok” Rendezvény”

A levélben kérjük feltüntetni a jelentkező nevét, valamint azt, hogy melyik napon vagy napokon kíván részt venni: november 10-én (elméleti nap), november 13-án (gyakorlati nap), vagy mindkét napon.

Fontos: a pénteki gyakorlati napra különösen fontos az előzetes regisztráció, mert a honvédségi foglalkozáshoz szükséges védőruházat és felszerelés mennyiségét a résztvevők létszámához kell igazítani.

A programpontok sorrendje változhat. Szeretettel várjuk az érdeklődő mérnökhallgatókat!

Dr. Nikolényi István Róbert
egyetemi adjunktus
MATE Matematika és Természettudományi Alapok Intézet