



NYÍREGYHÁZI
EGYETEM



***Műszaki Tudomány az Észak-Kelet
Magyarországi Régióban 2022***

Konferencia

PROGRAMFÜZET

A konferencia helyszíne:

Nyíregyházi Egyetem

Műszaki és Agrártudományi Intézet

(Nyíregyháza, Kótaji út 9-11)

2022. június 2. csütörtök

A konferenciát szervezi
a
Magyar Tudományos Akadémia (MTA)
Debreceni Területi Bizottság (DAB) Műszaki Szakbizottsága
és a
Nyíregyházi Egyetem
Műszaki és Agrártudományi Intézet

A konferencia fővédnöke:

Vassné prof. Dr. Figula Erika
a Nyíregyházi Egyetem rektora

A konferencia Programbizottsága:

Dr. Kocsis Imre elnök; Dr. Szodrai Ferenc titkár;

Dr. Szigeti Ferenc, Dr. Dezső Gergely, Dr. Kovács Zoltán, Dr. Mankovits Tamás, Dr. Szűcs Péter, Dr. Palcsu László, Dr. Buday Tamás, Dr. Békési Bertold, Dr. Kavas László

A konferencia Szervezőbizottsága:

**Dr. Szigeti Ferenc, Dr. Kovács Zoltán, Dr. Dezső Gergely,
Dr. Pay Gábor, Lajtos István**

09:00 – 11:00

REGISZTRÁCIÓ

Helyszín: CA113. előadó előtti előtér

10:00 – 11:35

PLENÁRIS ÜLÉS

Helyszín: CA 114. előadó

Elnök: Dr. Kocsis Imre, Dr. Kovács Zoltán

10:00 - 10:20 **Vassné prof. Dr. Figula Erika**, rektor, Nyíregyházi Egyetem
Dr. Kocsis Imre, elnök, MTA DAB Műszaki Szakbizottság
Dr. Kovács Zoltán, intézetigazgató, NYE Műszaki és Agrártudományi Intézet

KÖSZÖNTŐ, A KONFERENCIA MEGNYITÁSA

10:20 - 10:45

Dr. Máté Márton

A fogaskerek kapcsolódásának történeti áttekintése

10:45 - 11:10

Dr. Dezső Gergely

Kutatási eredmények az additív gyártás területén a Nyíregyházi Egyetemen

11:10 - 11:35

Demeter Miklós

Gáz- és elektromos meghajtású autóbuszok üzemeltetési tapasztalatai

11:35 – 11:55

KÖZÖS CSOPORTKÉPKÉSZÍTÉS

11:55 – 13:00

EBÉDSZÜNET

13:00 – 16:00

SZEKCIÓÜLÉSEK

'A' SZEKCIÓ
AGRÁR-MŰSZAKI

Helyszín: CA 006

Elnök: Antal Tamás, Uri Zsuzsanna

- 13:00- *Antal Tamás, Sikolya László, Alexa Regina*
Különböző tárolási körülmények között tárolt zöldség szárítmányok eltarthatósági vizsgálata
- 13:15- *Vigh Szabolcs*
A lisztek sikértartalmának és savfokának minőségi vizsgálatai
- 13:30- *Beszeda Imre, Stonawski Tamás*
Vigyázz a borod egészségére (is)!
- 13:45- *Kiss Zsolt Péter*
A gumiabroncsok talajfizikai hatásainak modellezésére alkalmas vizsgálóberendezés kifejlesztése
- 14:00- *Tóth Csilla*
Az allelopátia szerepe a csillagfürt (*Lupinus albus* L.) állományok gyomflórájának alakulásában
- 14:15- *Tarekné Tilistyák Judit, Tarek Mohamed*
Zöldséglevelek fermentálásának tapasztalatai
- 14:30- *Stock Bence, Nagy János*
Függesztett felsőhajtású fűkaszák átalakításának vizsgálata félig függesztett kivitelűvé
- 14:45- *Uri Zsuzsanna, Abonyiné Kántor Anita, Holb Imre*
Almamoly kártételének vizsgálata ökológiai almaültetvényben
- 15:00- *Irinyiné Oláh Katalin, Gyuró Vanessza*
Levélkártevők monitorozása különböző tormafajtákon

'B' SZEKCIÓ ENERGETIKA

Helyszín: CA 007

Elnök: Kalmár Ferenc, Bodnár István

- 13:00- *Hancz Gabriella*
A klímaadaptációt célzó intézkedések várható eredményei a városi szintű stratégiai dokumentációkban, különös tekintettel a városi zöld infrastruktúra módszereire
- 13:15- *Kostyák Attila, Csáky Imre*
Evaporatív léghűtés alkalmazási lehetőségének vizsgálata komfort légtechnikai rendszerekben
- 13:30- *Bodnár István*
Napelemek állapotfelmérése és károsodásvizsgálata
- 13:45- *Matusz-Kalász Dávid*
Napenergia múltja, jelene és jövője a Magyarországi villamosenergia-termelésben
- 14:00- *Boros Rafael Ruben, Bodnár István*
Napelem inverter tervezése és szimulálása
- 14:15- *Tóth József Barnabás*
A fosszilis és megújuló energiák helyzete Magyarországon
- 14:30- *Kalmár Ferenc, Kalmár Tünde Klára*
Lakóépület fűtési energiafogyasztásának csökkentése passzív módszerekkel
- 14:45- *Kozsely Gábor, Bodnár István*
Sérült napelemek funkcionális működésének vizsgálata
- 15:00- *Szodrai Ferenc*
Szimuláció alapú tervezés alkalmazása a légtechnikában

'C' SZEKCIÓ
**GÉPÉSZET (ANYAGTECHNOLÓGIA, ANYAGVIZSGÁLAT,
GYÁRTÁSTECHNOLÓGIA, MECHANIKA, GÉPTERVEZÉS)**

Helyszín: CA 008

Elnök: Szigeti Ferenc, Bodzás Sándor

- 13:00- *Budai István*
Cellás szerkezetű poliszacharid habkapszula fejlesztése
- 13:15- *Szántó Attila, Juhász György, Ádámkó Éva, Kiss János, Sziki Gusztáv Áron*
Villamos motorok vizsgálatára kifejlesztett mérőrendszer a DE Műszaki Karán
- 13:30- *Sziki Gusztáv Áron, Szántó Attila, Juhász György, Ádámkó Éva*
Villamos motorok tehetetlenségi és ellenállási nyomatékának szimultán meghatározása kifutási kísérletekből
- 13:45- *Bodzás Sándor, Bodzásné Szanyi Gyöngyi*
Palást és homlokmarási technológiák elemzése
- 14:00- *Bodzás Sándor, Tiba Zsolt, Menyhárt József, Békési Zsolt, Kertész József*
Fogaskerék bolygóművek tervezése és végeelem vizsgálata a bolygókerekek számának függvényében
- 14:15- *Szigeti Ferenc, Dezső Gergely, Kósa Péter*
3D nyomtatással készített próbatestek szerkezetének és felületi tulajdonságainak vizsgálata
- 14:30- *Radnay László*
Homloklemezes kapcsolatok nyomatéki ellenállása mértékadó nyomási vagy nyírási komponens esetén
- 14:45- *Baksa Attila, Ecsedi István, Lengyel Ákos József, Gönczi Dávid*
Pszedó ellipszis alakú keresztmetszet Saint-Venant csavarása

'D' SZEKCIÓ
KÖRNYEZET- ÉS FÖLDTUDOMÁNYOK,
MŰSZAKI HIDROLÓGIA I.

Helyszín: CA 026

Elnök: Dr. Kovács Zoltán, Somogyiné Molnár Judit

- 13:00- *Kovács Zoltán, Vass Róbert, Lajtos István*
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye ÜHG-kibocsátásának alakulása 2013-2018 között
- 13:15- *Somogyiné Molnár Judit*
Kőzetfizikai modellek az akusztikus terjedési sebesség és a porozitás nyomásfüggésének leírására
- 13:30- *Dócs Roland*
Azonos keresztmetszetű kapillárisok modellje: Kőzetek pórusrendszerében jelentkező nyomásvesztések modellezésének új módszere
- 13:45- *Kárpi Marcell, Szilágyiné Sebők Szilvia, Zákányiné Mészáros Renáta*
Bayes háló elvének alkalmazhatósága a felhagyott kutak újrainvitálásából származó geotermikus hőhasználat klímaváltozásra kifejtett hatásának vizsgálatára
- 14:00- *Kárpi Marcell, Szilágyiné Sebők Szilvia, Zákányiné Mészáros Renáta*
Északkelet- magyarországi esettanulmány az aktuális fosszilis energiahasználati módok geotermikus energiával történő kiváltásáról
- 14:15- *Varga Gyula, Baracza Krisztián*
- 14:30- *Pintér-Móricz Ákos, Baumli Péter*
Nedvesíthetőség és zeta-potenciál közötti kapcsolat kísérleti vizsgálata
- 14:45- *Pásztor Dávid, Nagy Attila, Fehér Zsolt, Magyar Tamás, Tamás János*
A nyírbátori mintaterület talajfizikai modellezése precíziós öntözési céllal

'E' SZEKCIÓ
KÖRNYEZET- ÉS FÖLDTUDOMÁNYOK,
MŰSZAKI HIDROLÓGIA II

Helyszín: CA 027

- Elnök:** Simon László, Buday Tamás
- 13:00- *Hajnal Andor, Csige István, Szabó Szilárd, Szabó György, Mester Tamás*
Trágyázás okozta talajvízszennyezés kutatása növénytermesztési kísérleti telepeken
- 13:15- *Pataki Beáta*
Hullámterek vízmegtartó képességének hidrológiai és hidromorfológiai vonatkozásai a Közép-Tiszán
- 13:30- *Zákányi Balázs, Nyiri Gábor, Szűcs Péter*
Hulladékfő tárolás lehetőségének vizsgálata sekély porózus rendszerekben
- 13:45- *Zákányi Balázs, Móricz Ferenc, Turai Endre, Mádai Viktor, Szűcs Péter*
Bükk előterében lévő felhagyott szénhidrogén kutak értékelése geotermikus hővisszanyerés alkalmazására
- 14:00- *McIntosh Richard William, Buday Tamás, Jamal Aldin Hosseini Seyed*
Természetes kőzetek és kőzettek szilárdságának összehasonlító vizsgálata
- 14:15- *Kiss Nikolett Éva, Tamás János, Nagy Attila*
Broiler csirketenyésztés környezeti terhelésének meghatározása
- 14:30- *Buday Tamás, Bertalan Eszter Viola*
A szondamező paramétereinek hatása a geotermikus hőszivattyús potenciálra
- 14:45- *Simon László*
Fitoremediációs kutatások a Nyíregyházi Egyetemen
- 15:00- *Budayné Bódi Erika, Buday Tamás*
Geotermikus szubrégiók lehatárolása északkelet-magyarországi példán

'F' SZEKCIÓ
MECHATRONIKA, MŰSZAKI MENEDZSMENT

Helyszín: CB 002

Elnök: Zákányi Balázs, Sarvajcz Kornél

13:00- *Ferenczi István, Ferenczi Ildikó*
Frekvenciaváltóval hajtott háromfázisú aszinkronmotorok távoli vezérlési lehetősége, NI MyRio eszközzel

13:15- *Kis Károly Árpád, Sarvajcz Kornél*
Drón automatizálás ipari vagyónvédelmi és mezőgazdasági célra való felhasználáshoz

13:30- *Zákányi Balázs, Tóth Gyula, Zákányiné Mészáros Renáta*
Víziközmű ágazatban beszállással végzett munkák hazai gyakorlatának vizsgálata I. Elméleti összefoglalás

13:45- *Zákányi Balázs, Tóth Gyula, Zákányiné Mészáros Renáta*
Víziközmű ágazatban beszállással végzett munkák hazai gyakorlatának vizsgálata II. - Beszállási engedély kidolgozása és az engedély kiadásának gyakorlata

14:00- *Zákányi Balázs, Bereczky Attila, Zákányiné Mészáros Renáta*
Lakott területi fakivágás során felmerülő kockázatok és balesetek bemutatása esettanulmányokon keresztül

14:15- *Zákányi Balázs, Bereczky Attila, Zákányiné Mészáros Renáta*
Javaslatok a lakott területi fakivágás jogszabályi hátterének módosításához

'G' SZEKCIÓ
MÉRNÖKPEDAGÓGIA

Helyszín: CB 003

Elnök: Dr. Kocsis Imre, Dr. Sikolya László

- 13:00- *Kocsis Imre*
A mérnöki matematika oktatása - mérnök szemmel
- 13:15- *Nagyné Kondor Rita*
Mérnökstanár hallgatók képzése a DE Műszaki Karán
- 13:30- *Sikolya László*
Szakirányú továbbképzési szakok a Nyíregyházi Egyetem Műszaki és Agrártudományi Intézetében
- 13:45- *Szilvásiné Rozgonyi Erika*
Az ábrázoló geometria oktatásának aspektusai
- 14:00- *Árvai-Homolya Szilvia*
Mérnökhallgatók online matematika oktatásának tapasztalatai
- 14:15- *Perge Erika*
Téri készség fejlesztésének, mérésének lehetőségei a mérnöki képzésben
- 14:30- *Kulcsár Balázs*
Interdiszciplináris látásmód fejlesztése a műszaki felsőoktatásban
- 14:45- *Dezső Gergely*
Az autonóm mobil robotok szerepe a műszaki oktatásban

'H' SZEKCIÓ REPÜLÉSTUDOMÁNY

Helyszín: CA-106 (Tanácsterem)

Elnök: Békési Bertold, Kavas László

- 13:00- *Óvári Gyula, Varga Béla*
A pandémia egyes hatásai a személyszállító repülőgépek üzemeltetésére és fedélzeti kialakítására
- 13:15- *Szilvássy László*
Az Orosz–Ukrán háborúban alkalmazott repülőfedélzeti hiperszonikus rakéta
- 13:30- *Békési Bertold, Major Gábor*
Drónok konfigurációi, alkalmazásai területei
- 13:45- *Kavas László, Tóth József, Békési Bertold*
Légijárművek alternatív tüzelőanyagokkal üzemeltetésének kérdései
- 14:00- *Major Gábor Tóth Zoltán*
Drónpilótának lenni nem megterhelő semmilyen módon... vagy mégis?
- 14:15- *Major Gábor*
Drónok a jövő korszerű repülőterein
- 14:30- *Ujjady András, Békési Bertold, Kavas László*
20. századi magyar repülőgépgyártás fejlődés - gyártók, fejlesztők és karbantartó vállalatok
- 14:45- *Békési Bertold, Marosi Márk*
Az Airbus H145M helikopter robotpilóta rendszere
- 15:00- *Békési Bertold, Láng Károly*
Új technológiák a repülőgép karbantartásban
- 15:15- *Rozgonyi László*
Hidroplán repülőgépeken hidrofoil futómű alkalmazásának hidro- és aerodinamikai korlátai, előnyei, tervezési szempontjai