



**MISKOLCI**  
EGYETEM  
UNIVERSITY OF MISKOLC



# **Technical Science in the North-East Hungary Region 2024**

## **Conference**

### **PROGRAM BOOKLET**

Event location and date:

**University of Miskolc**  
(3515 Miskolc-Egyetemváros)

**May 22, 2024. Wednesday**

Organizers:

**Hungarian Academy of Sciences**

**Technical Committee**

**of Debrecen Regional Committee**

and

**Mechanical Engineering and Information Technology Committee**

**of Miskolc Regional Committee**

and

**University of Miskolc**

**Faculty of Mechanical Engineering and Informatics**

**Faculty of Earth and Environmental Sciences and Engineering**

**Faculty of Materials and Chemical Engineering**

The Program Committee of the conference:

**Prof. Dr. Kocsis Imre** chairman; **Dr. Dömötör Csaba** secretary

**Vadászné Prof. Dr. Bognár Gabriella, Dr. Békési Bertold,**

**Dr. Szodrai Ferenc, Dr. habil Antal Tamás**

The Miskolc Organizing Committee of the conference:

**Prof. Dr. Szűcs Péter, Prof. Dr. Siménfalvi Zoltán, Prof. Dr. Palotás Árpád Bence,**

**Prof. Dr. Szabó Norbert, Dr. Dömötör Csaba, Vadászné Prof. Dr. Bognár Gabriella,**

**Szilvásiné Dr. Rozgonyi Erika**

## The program of the conference

09:00 - 11:00

### REGISTRATION

Location: **C/2 building, ground floor**

10:00 - 11:30

### PLENARY SESSION

Location: **XXXIV auditorium, C/2 building, ground floor**

**Chairman: Vadászné Prof. Dr. Bognár Gabriella**

dékánhelyettes, intézetigazgató, egyetemi tanár, Miskolci Egyetem,  
Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Gép- és Terméktervezési Intézet

10:00 - 10:15 Opening of the conference

**Prof. Dr. Horváth Zita** rektor, Miskolci Egyetem

**Prof. Dr. Kocsis Imre** elnök, MTA DAB Műszaki Szakbizottság

10:15 - 10:35 **Prof. Dr. Lakatos Ákos**

tanszékvezető, egyetemi tanár, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar,  
Épületgépészeti és Létesítménymérnöki Tanszék:

**Innovatív hőszigetelőanyagok hőtechnikai tulajdonságainak vizsgálata és alkalmazási lehetőségeik**

10:40 - 11:00 **Dr. habil. Antal Tamás**

tanszékvezető, egyetemi docens, Nyíregyházi Egyetem, Műszaki és  
Agrártudományi Intézet, Jármű- és Mezőgazdasági Géptani Tanszék:

**Korszerűsített B1-15 típusú gabonaszárító energetikai felülvizsgálata és a felületi hőveszteség azonosítása**

11:05 - 11:25 **Dr. Palik Mátyás**

dékánhelyettes, egyetemi docens, Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Hadtudo-  
mányi és Honvédtisztképző Kar, Repülésirányító és Repülő-hajózó Tanszék:

**A TKP2021 NVA-16 KFI projekt Integrált-mintarepülőter kiemelt kutatási terület bemutatása**

11:35 - 11:45

### TAKE A GROUP PHOTO TOGETHER

11:45 - 12:45

### LUNCH

13:00 - 16:00

### SECTION MEETINGS

## 'A' SECTION

### GÉPÉSZET I. - MECHANICAL ENGINEERING I.

Location: A/4 building, II. floor, 203.

Nyersanyagelőkészítés és Környezettechnológia Intézet

**Chairman: Dr. Jálícs Károly, Dr. Sztankovics István**

- 13:00 - 13:15 **Dr. Bodzás Sándor** egyetemi docens, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Gépészmérnöki Tanszék: **Manufacturing design of traverse grinding technology**
- 13:20 - 13:35 **Dr. Sztankovics István** egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Gyártástudományi Intézet: **Can the increased feed be beneficial on the surface quality in tangential turning?**
- 13:40 - 13:55 **Németh Géza** adjunktus, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Gép- és Terméktervezési Intézet: **Mozgatóorsós kéziszerszámok és egyszerű gépek modellezése**
- 14:00 - 14:15 **Németh Géza** adjunktus, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Gép- és Terméktervezési Intézet: **Önsegítés elve a terhelés igényének megfelelő összeszorító erő biztosítására dörzsbolygóműben**
- 14:20 - 14:35 **Dr. Agárdi Anita** adjunktus, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Informatikai Intézet: **Termelésütemezési feladat megoldása genetikus algoritmussal**
- 14:40 - 14:55 **Ferencsik Viktória** egyetemi tanársegéd, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Gyártástudományi Intézet: **Az elméleti érdekesség analitikus elemzése külső hengeres felület vasalása esetén**
- 15:00 - 15:15 **Albert Judit** PhD hallgató; Dr. Takács Ágnes egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Gép- és Terméktervezési Intézet: **Alvázszerkezet konstrukciós analízise**
- 15:20 - 15:35 **Albert Judit** PhD hallgató; Dr. Takács Ágnes egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Gép- és Terméktervezési Intézet: **Növényi sejtfa végeelemes parametrikus modellezése**
- 15:40 - 15:55 **Al-Najjar Iyad** PhD student, University of Miskolc, Faculty of Mechanical Engineering and Informatics, Institute of Machine and Product Design: **A Numerical method to solve Euler-Bernoulli beam equations under moving loads**

**'B' SECTION**  
**GÉPÉSZET II. - MECHANICAL ENGINEERING II.**

Location: A/3 building, I. floor, 115.  
Gép- és Terméktervezési Intézet

**Chairman: Dr. Takács Ágnes, Dr. Sarka Ferenc**

- 13:00 - 13:15 **Dr. habil. Bodnár István** egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Fizikai és Elektrotechnikai Intézet: **Napelemek és akkumulátorok dilemmája**
- 13:20 - 13:35 **Gillani Syed Musa Hassan** student, University of Debrecen, Faculty of Engineering, Department of Mechanical Engineering; Balogh Gábor University of Debrecen: **Critical Analysis of Tensile Testing for Various 3D Infill Patterns**
- 13:40 - 13:55 **Aghakhani Alireza** PhD student; Dr. Takács Ágnes associate professor, University of Miskolc, Faculty of Mechanical Engineering and Informatics, Institute of Machine and Product Design: **Sustainable Product Design: Integrating DFX principle for enviromental impact reduction**
- 14:00 - 14:15 **Omle Issa** PhD student; Dr. Kovács Endre associate professor, University of Miskolc, Faculty of Mechanical Engineering and Informatics, Institute of Physics and Electrical Engineering: **Using Recycled Plastic Materials to Optimize the Design of Homes**
- 14:20 - 14:35 **Marada Imre** PhD hallgató, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Gép- és Terméktervezési Intézet: **3D nyomtatással gyártott műanyag fogaskerekek vizsgálata**
- 14:40 - 14:55 **Borsodi Eszter** PhD hallgató; Dr. Takács Ágnes egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Gép- és Terméktervezési Intézet: **Optimization of 3D printing parameters of biobased material using Taguchi method**
- 15:00 - 15:15 **Kovács Attila** PhD hallgató; Somogyiné Dr. Molnár Judit egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Fizikai és Elektrotechnikai Intézet, Elektrotechnikai és Elektronikai Intézeti Tanszék; Prof. Dr. Jármái Károly egyetemi tanár, Miskolci Egyetem, Energetikai és Vegyipari Gépészeti Intézet, Vegyipari Gépészeti Intézeti Tanszék: **Modell felállítása ipari létesítményen belüli harmonikus injektációk szimulálásához**
- 15:20 - 15:35 **Besenyei István** PhD hallgató; Dr. Bihari Zoltán egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Gép- és Terméktervezési Intézet: **Vizsgálati módszer az alumínium profilok terhelésére vonatkozóan**
- 15:40 - 15:55 **Csehi Bálint** hallgató; Dr. Bihari Zoltán egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Gép- és Terméktervezési Intézet: **Többfunkciós 3D nyomtató tervezése**



## 'D' SECTION

### ENVIRONMENTAL ENGINEERING

Location: A/4 building, I. floor  
Selmec terem

**Chairman: Dr. Bodnár Ildikó, Prof. Dr. Garai József**

- 13:00 - 13:15 **Prof. Dr. Garai József** nyugalmazott egyetemi tanár; Dr. Kovács Imre főiskolai tanár, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Építőmérnöki Tanszék: **The Fracture Patterns Reveal the Failing Mechanism of the Tailing Dam Breach at Kolontar, Hungary**
- 13:20 - 13:35 **Prof. Dr. Garai József** retired professor; Vadai Zsolt; Dr. Kovács Imre, University of Debrecen, Department of Civil Engineering: **Why the Failure of the Geotechnical Structures is Less Frequent than Predicted?**
- 13:40 - 13:55 **Akpmie Frederick** MSc student; Dr. Bodnár Ildikó college professor, University of Debrecen, Faculty of Engineering, Department of Environmental Engineering: **Application of Hybrid Coagulation-Filtration for Decentralised Greywater Treatment**
- 14:00 - 14:15 **Hassanzad Mohammad** MSc student; Dr. Bodnár Ildikó college professor, University of Debrecen, Faculty of Engineering, Department of Environmental Engineering: **Towards Sustainable Water Systems: Evaluating the Column-based Filter Media Performance in Greywater Treatment**
- 14:20 - 14:35 **Asghede Kabral Mogos** PhD student; Dr. Vágó János associate professor, University of Miskolc, Faculty of Earth and Environmental Science and Engineering, Geography and Geo-informatics; Hagos Dawit Berhane consultant, Ministry of Land, Water and Environment, Eritrea: **GIS based assessment of Total Hardness in groundwater: a case study of Asmara, Eritrea**
- 14:40 - 14:55 **Abdullahi Magaji Bala** student, University of Debrecen, Faculty of Engineering: **Arduino-based Smart Rainwater Harvesting System for Sustainable Water Supply**
- 15:00 - 15:15 **Jlail Khoulood** PhD student; Prof. Dr. Dobróka Mihály, University of Miskolc, Faculty of Earth and Environmental Sciences and Engineering, Department of Geophysics: **Polynomial-Based Approaches in Signal Processing: A Comparative Study of Legendre, Chebyshev, Gegenbauer, and Jacobis Polynomials**
- 15:20 - 15:35 **Tommaliéh Rami** MSc student; Izbékiné Szabolcsik Andrea assistant lecturer; Dr. Bodnár Ildikó college professor, University of Debrecen, Faculty of Engineering, Department of Environmental Engineering: **Application of Nutrient-Enriched Natural Zeolites from Greywater as Slow-Release Fertilizers for Plant Production**
- 15:40 - 15:55 **Spahiu Rozafa** student; Péter Tamás Nagy; Tamás Magyar University of Debrecen, Faculty of Engineering, Department of Environmental Engineering, Faculty of Agricultural and Food Sciences and Environmental Management, Institute of Water and Environmental Management: **Unlocking Chlorella Vulgaris Growth Potential: CO2 Dosing and Nutrient Solution Interactions**

**'E' SECTION**  
**REPÜLÉSTUDOMÁNY - AERONAUTICS**

Location: A/4 ép. III. floor  
Fintelligens

**Chairman: Dr. Békési Bertold, Dr. Major Gábor**

- 13:00 - 13:15 **Albert Csongor** honvéd tisztjelölt; Jámbor Krisztián egyetemi szakoktató; Dr. Békési Bertold egyetemi docens, Nemzeti Közszerológati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Repülőfedélzeti Rendszerek Tanszék: **A repülésben használt Ethernet alapú adathálózat az AFDX**
- 13:20 - 13:35 **Dr. Major Gábor** adjunktus; Dr. Szilvássy László tanszékvezető, egyetemi docens; Dr. Békési Bertold egyetemi docens, Nemzeti Közszerológati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Repülőfedélzeti Rendszerek Tanszék: **Drón-ökoszisztéma a repülőtereken a 21. században**
- 13:40 - 13:55 **Mátrai Áron** honvéd tisztjelölt; Dr. Major Gábor adjunktus; Dr. Békési Bertold egyetemi docens, Nemzeti Közszerológati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Repülőfedélzeti Rendszerek Tanszék: **Katonai pilóta nélküli légi járművek műveleti területen történő, nem harcászati célú felhasználása**
- 14:00 - 14:15 **Dr. Békési Bertold** egyetemi docens, Nemzeti Közszerológati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Repülőfedélzeti Rendszerek Tanszék: **A H225M helikopter elektromos energiaellátó rendszere**
- 14:20 - 14:35 **Gajdács László** tanársegéd, Nemzeti Közszerológati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Repülőfedélzeti Rendszerek Tanszék: **Pilóta nélküli légi járművek használatának repülésbiztonsági kockázatai**
- 14:40 - 14:55 **Dr. Kardos Krisztina** bírósági titkár, Szolnoki Törvényszék; Dr. Major Gábor adjunktus, Nemzeti Közszerológati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Repülőfedélzeti Rendszerek Tanszék: **Kitekintés a nemzetközi drón-szabályozás világába**
- 15:00 - 15:15 **Dr. Tóth József** egyetemi docens, Nemzeti Közszerológati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Repülő Sárkány-hajtómű Tanszék; Csajbók Sándor Marcell, Nemzeti Közszerológati Egyetem: **A repülőterek környezetvédelmi célú beruházásainak gazdasági kérdései a fenntarthatóság és az ágazati célok megvalósításának feltételei között**
- 15:20 - 15:35 **Dr. Kavas László** tanszékvezető, egyetemi docens; Dr. Óvári Gyula professor emeritus, Nemzeti Közszerológati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Repülő Sárkány-hajtómű Tanszék; Megyaszai Kevin hallgató, Nemzeti Közszerológati Egyetem: **Az alternatív tüzelőanyagok a katonai repülésben**
- 15:40 - 15:55 **Dr. Kardos Krisztina** bírósági titkár, Szolnoki Törvényszék; Dr. Major Gábor adjunktus, Nemzeti Közszerológati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Repülőfedélzeti Rendszerek Tanszék: **A hazai drónszabályozás múltja, jelene és jövője**



## 'F' SECTION

### ÉPÍTETT KÖRNYEZET - BUILT ENVIRONMENT

Location: A/4 building, I. floor  
Szenátus terem

**Chairman: Prof. Dr. Csomós György, Dr. Kovács Imre**

- 13:00 - 13:15 **Dr. Bereczki Zoltán** adjunktus, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Építőmérnöki Tanszék: **A szepeshelyi (Spišská Kapitula, Szlovákia) Szent Márton-templom és gótikus oltárainak 3D szkenneres felmérése**
- 13:20 - 13:35 **Prof. Dr. Csomós György** egyetemi tanár, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Építőmérnöki Tanszék; Farkas Jenő Zsolt tudományos főmunkatárs; Szalai Ádám tudományos segédmunkatárs, HUN-REN KRTK Regionális Kutatások Intézete: **A magyar városok területhasználatának dinamikája: okok és következmények**
- 13:40 - 13:55 **Dr. Kovács Imre** tanszékvezető főiskolai tanár, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Építőmérnöki Tanszék: **A fib Model Code 2010 javaslata a nyírési ellenállás fokozatos közelítéssel történő meghatározására**
- 14:00 - 14:15 **Dr. Czédli Herta** egyetemi docens, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Építőmérnöki Tanszék: **Karakterisztikák és indikátorok a fenntartható városi zöldterület kezelésben - akkomodáció, inkluzivitás, utilitás a gyakorlatban**
- 14:20 - 14:35 **Dr. Lovra Éva** egyetemi adjunktus, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Építőmérnöki Tanszék: **A topolyai Sarlós Boldogasszony templom - építéstörténet és rekonstrukció**
- 14:40 - 14:55 **Dr. Radnay László** egyetemi docens; Fülöp Soma BSc hallgató, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Építőmérnöki Tanszék: **A komponens módszer módosított alkalmazása homloklemez-es oszlop-gerenda kapcsolatok nyomatóki ellenállásának meghatározására**
- 15:00 - 15:15 **Igaz Titusz** tanársegéd, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Építőmérnöki Tanszék: **A jövő építőanyagai – természetesen az organikus megoldások a leginkább környezetkímélők**
- 15:20 - 15:35 **Németh Géza** adjunktus, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Gép- és Terméktervezési Intézet: **Településeink rendezettségének energia-takarékos megteremtése és fenntartása**

**'G' SECTION**  
**ÉPÜLETGÉPÉSZET - CIVIL ENGINEERING**

Location: A/4 building, III. floor, 341.  
Matematikai Intézet

**Chairman: Dr. L. Szabó Gábor, Dr. Szodrai Ferenc**

- 13:00 - 13:15 **Dr. L. Szabó Gábor** egyetemi docens, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Épületgépészeti és Létesítménymérnöki Tanszék: **Investigating the possibility of exergetic optimization for absorption chillers**
- 13:20 - 13:35 **Dr. Szodrai Ferenc** egyetemi docens, Debreceni Egyetem Műszaki Kar: **Fal hőátadási tényezőjének változása az év során**
- 13:40 - 13:55 **Bodó Béla** mesteroktató, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Épületgépészeti és Létesítménymérnöki Tanszék: **Napkollektoros rendszerek létjogosultsága napjainkban energetikai szempontból**
- 14:00 - 14:15 **Hámori Sándor** mesteroktató, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Épületgépészeti és Létesítménymérnöki Tanszék: **Debreceni Egyetem Infektológia: A légtechnikai rendszer kihívása egy egészségügyi intézményben**
- 14:20 - 14:35 **Béni Emese** hallgató; Dr. L. Szabó Gábor egyetemi docens, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Épületgépészeti és Létesítménymérnöki Tanszék: **Design of the fan-coil cooling-heating system of an office building – a case study**
- 14:40 - 14:55 **Józsa Szabolcs** hallgató; Dr. L. Szabó Gábor egyetemi docens, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Épületgépészeti és Létesítménymérnöki Tanszék: **Jegesvízes puffertárolók hűtési alkalmazhatóságának vizsgálata egy irodabuilding esetén**
- 15:00 - 15:15 **Molnár Dániel** hallgató; Dr. L. Szabó Gábor egyetemi docens, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Épületgépészeti és Létesítménymérnöki Tanszék: **Analysing Heating and Cooling System Design Considerations for a Nursery Building – A Case Study**
- 15:20 - 15:35 **Németh Bíborka** hallgató, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Épületgépészeti és Létesítménymérnöki Tanszék: **Légfertőtlenítő berendezések alkalmazási lehetőségeinek vizsgálata**
- 15:40 - 15:55 **Biró Bence** hallgató; Kostyák Attila egyetemi tanársegéd, Debreceni Egyetem Műszaki Kar, Épületgépészeti és Létesítménymérnöki Tanszék: **Indirekt Evaporatív léghűtő rendszer vizsgálata.**

## 'H' SECTION

### ANYAGTUDOMÁNY, ANYAGVIZSGÁLAT - MATERIALS AND TESTING

Location: A/4 building, ground floor 44.

Anyagszerkeztani és Anyagtechnológiai Intézet

**Chairman: Prof. Dr. Lukács János, Dr. Kiss Zsolt Péter**

- 13:00 - 13:15 **Prof. Dr. Lukács János** egyetemi tanár; Nagy Nóra tanársegéd, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Anyagszerkeztani és Anyagtechnológiai Intézet: **A hidrogén kitettség hatása csőtávvezetékek szakaszok viselkedésére**
- 13:20 - 13:35 **Dr. Kiss Zsolt Péter** főiskolai tanár, Nyíregyházi Egyetem, Műszaki és Agrártudományi Intézet, Közlekedéstudományi és Infotechnológiai Tanszék; Kassai Zsolt, Sente Márk: **Gumiabroncsok fáradásos bordatörés-vizsgálati lehetőségeinek kifejlesztése laboratóriumi körülmények között**
- 13:40 - 13:55 **Tóth Csenge Emese** PhD hallgató; Dr. Nagy Gábor egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Anyag- és Vegyészmérnöki Kar, Energia-, Kerámia- és Polimer-technológiai Intézet: **Gumiabroncs pirolízis során keletkező termékek vizsgálata**
- 14:00 - 14:15 **Vass Dominik** hallgató; Dr. Huri Dávid adjunktus, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Gépészmérnöki Tanszék: **A Tiszta nyírás hatása a próbatest oldalárányára és az alakváltozási mezőre gumi esetén**
- 14:20 - 14:35 **Kovács Judit** tudományos segédmunkatárs, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Anyagszerkeztani és Anyagtechnológiai Intézet: **S1100M nagyszilárdságú acél hőhatásövezeti tulajdonságainak fizikai szimulációra alapozott vizsgálata**
- 14:40 - 14:55 **Tomkóné Nyiri Katalin** PhD hallgató, tudományos segédmunkatárs, Miskolci Egyetem, Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar, Bányászat és Energia Intézet, Gázmérnöki Intézeti Tanszék: **A magyar földgázz szállító rendszeren található gázátadó állomások hidrogénállósága 2-20-100 tf% hidrogén-betáplálás esetén**
- 15:00 - 15:15 **Nagy Nóra** tanársegéd; Prof. Dr. Lukács János egyetemi tanár, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Anyagszerkeztani és Anyagtechnológiai Intézet: **Hidrogénnek kitett acél csőtávvezetékek szakaszok viselkedésének megítélése teljes méretű szerkezeti elemeken végzett mechanikai vizsgálatok alapján**
- 15:20 - 15:35 **Hamza Alexandra** PhD hallgató; Dr. Kocserha István egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Anyag- és Vegyészmérnöki Kar, Energia-, Kerámia- és Polimertechnológiai Intézet: **Égetett kerámiák nyomószilárdságának növelése természetes adalékanyag hozzáadásával**

**'I' SECTION**  
**MÉRNÖKPEDAGÓGIA - ENGINEERING PEDAGOGY**

Location: A/4 building, III. floor, 321.

Ábrázoló Geometria Intézeti Tanszék

**Chairman: Prof. Dr. Kocsis Imre, Szilvásiné Dr. Rozgonyi Erika**

- 13:00 - 13:15 **Prof. Dr. Kocsis Imre** tanszékvezető egyetemi tanár, dékánhelyettes, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar; Codruta Bendea, University of Oradea: **A sztochasztikus modellezési készség fejlesztése hallgatói projekteken keresztül**
- 13:20 - 13:35 **Dr. Árvai-Homolya Szilvia** egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Matematikai Intézet: **Nehézségek és lehetőségek a mérnökhallgatók matematika oktatásában**
- 13:40 - 13:55 **Szilvásiné Dr. Rozgonyi Erika** egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Matematikai Intézet, Ábrázoló Geometria Tanszék: **Térszemlélet fejleszthetőségének lehetőségei a lemorzsolódás csökkentése érdekében egyetemi hallgatók körében**
- 14:00 - 14:15 **Nagyné Dr. Kondor Rita** egyetemi docens, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Műszaki Alaptárgyi Tanszék: **Szakmai tanárképzés – kihívások és megoldások**
- 14:20 - 14:35 **Dr. Burján-Mosoni Boglárka** adjunktus; Vámosiné Dr. Varga Adrienn egyetemi docens, Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Műszaki Alaptárgyi Tanszék: **A folyamatos online számonkérés hatékonysága**
- 14:40 - 14:55 **Szakács Beáta** Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Építőmérnöki Tanszék: **Az épített környezeti nevelés a bizonytalanság korában**

## 'J' SECTION

### MUNKAVÉDELEM - WORK PROTECTION

Location: A/4 building, II. floor, 241.

Bányászat és Energia Intézet

**Chairman: Dr. Zákányi Balázs, Dr. Zákányiné Dr. Mészáros Renáta**

- 13:00 - 13:15 **Dr. Zákányi Balázs** egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar, Víz- és Környezetgazdálkodási Intézet; Fodor Ádám hallgató, munkavédelmi szakember, Miskolci Egyetem; Dr. Zákányiné Dr. Mészáros Renáta főmunkatárs, Miskolci Egyetem, Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar, Alkalmazott Földtudományi Kutatóintézet: **A mesterséges intelligencia alkalmazásának lehetőségei a munkavédelemben**
- 13:20 - 13:35 **Dr. Zákányi Balázs** egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar, Víz- és Környezetgazdálkodási Intézet; Fodor Ádám hallgató, munkavédelmi szakember, Miskolci Egyetem; Dr. Zákányiné Dr. Mészáros Renáta főmunkatárs, Miskolci Egyetem, Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar, Alkalmazott Földtudományi Kutatóintézet: **A munkavédelemben alkalmazható mesterséges intelligencia alkalmazásának morális és etikai kérdései**
- 13:40 - 13:55 **Dr. Zákányi Balázs** egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar, Víz- és Környezetgazdálkodási Intézet; Páll Gergely munkavédelmi szakmérnök, Miskolci Egyetem; Dr. Zákányiné Dr. Mészáros Renáta, főmunkatárs, Miskolci Egyetem, Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar, Alkalmazott Földtudományi Kutatóintézet: **Munkavédelem vizsgálata a régészeti feladatellátásban**
- 14:00 - 14:15 **Dr. Zákányi Balázs** egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar, Víz- és Környezetgazdálkodási Intézet; Hasulyó Gábor hallgató, munkavédelmi szakmérnök, Miskolci Egyetem; Dr. Zákányiné Dr. Mészáros Renáta, főmunkatárs, Miskolci Egyetem, Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar, Alkalmazott Földtudományi Kutatóintézet: **Elektromos hajtású autók szervizelésének munkabiztonsági elemzése**
- 14:20 - 14:35 **Dr. Zákányiné Dr. Mészáros Renáta** főmunkatárs, Miskolci Egyetem, Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar, Alkalmazott Földtudományi Kutatóintézet; Árvai Károly hallgató, munkavédelmi szakmérnök, Miskolci Egyetem; Dr. Zákányi Balázs egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar, Víz- és Környezetgazdálkodás Intézet: **Olajtartalmú veszélyes hulladék előkezelő vákuum bepárló technológiával történő fejlesztésének munkavédelmi kérdései**
- 14:40 - 14:55 **Dr. Zákányiné Dr. Mészáros Renáta** főmunkatárs, Miskolci Egyetem, Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar, Alkalmazott Földtudományi Kutatóintézet; Bartha Xénia hallgató, munkavédelmi szakmérnök, Miskolci Egyetem; Dr. Zákányi Balázs egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar, Víz- és Környezetgazdálkodás Intézet: **A víziközművek által foglalkoztatott munkavállalók számára ágazati ajánlás az egyéni védőeszköz juttatási rendre vonatkozóan**

- 15:00 - 15:15 **Dr. Zákányiné Dr. Mészáros Renáta** főmunkatárs; Dr. Zákányi Balázs egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar, Víz- és Környezetgazdálkodási Intézet; Friesz Patrik hallgató, munkavédelmi szakmérnök, Miskolci Egyetem: **Ivóvízkezelésben alkalmazott klóralapú oxidálószeres munkavédelmi szempontú értékelése**
- 15:20 - 15:35 **Szilvási Marcell** tanársegéd; Bese Marcell BSc hallgató, Miskolci Egyetem, Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar, Földrajz-Geoinformatikai Intézet, Geodéziai és Bányamérési Intézet Tanszék: **Georadar használata úthibák felett**
- 15:40 - 15:55 **Szamosi Attila** tanszéki mérnök; Dr. Szalontai Lajos egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar, Földrajz- Geoinformatika Intézet: **Low Cost szenzor tesztelés az Éghajlatváltozási Multidiszciplináris Nemzeti Labor 7b alprojekt keretein belül**

# MAP

