



WWW.GEIK.UNI-MISKOLC.HU
FACEBOOK.COM/GEPESZMERNOKI.MISKOLCIEGYETEM
INSTAGRAM.COM/GEIK_MISKOLC



PROGRAMFÜZET

**KARI JUBILEUMI ESEMÉNYSOROZAT
2024. október 17-18.**

**75 éves a Miskolci Egyetem
Gépészmérnöki és Informatikai Kara**



Impresszum

Jubileumi rendezvényekért felelős eseti Bizottság:

Elnök:

- Prof. Dr. Tamás Péter egyetemi tanár, intézetigazgató, dékánhelyettes

Tagok:

- Szabó Anikó dékáni referens, hivatalvezető
- Dr. Kuzsella László egyetemi docens
- Dr. Varga Attila Károly egyetemi docens
- Hágen Ferenc kari HÖK elnök
- Bodnár Gergely valétaelnök

Szerkesztés, layout, borító, design:

- Dr. Varga Attila Károly egyetemi docens

Nyomdai kivitelezés: Miskolci Egyetem, Sokszorosító Üzem, 2024.

Sokszorosításért felelős: Pásztor Erzsébet

Borítón felhasznált fotók: Inkey Tibor / Fortepan, Miskolci Egyetem

Kapcsolat: Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, 3515 Miskolc-Egyetemváros

telefon: +36 46 565 111 / 23-52 | *e-mail:* geik@uni-miskolc.hu | *web:* geik.uni-miskolc.hu



PROGRAMFÜZET



75 éves a
Miskolci Egyetem
Gépészmérnöki és Informatikai Kara

KARI JUBILEUMI ESEMÉNYSOROZAT



Miskolc, 2024. október 17 – 18.



TARTALOMJEGYZÉK



JUBILEUMI SPORTNAP ÉS SZAKESTÉLY	3
JUBILEUMI SZAKMAI NAP	4
ANYAGSZERKEZETTANI ÉS ANYAGTECHNOLÓGIAI SZEKCIÓ	6
AUTOMATIZÁLÁSI ÉS INFOKOMMUNIKÁCIÓ SZEKCIÓ	8
ENERGETIKA ÉS VEGYIPARI GÉPÉSZETI SZEKCIÓ.....	10
A GÉP- ÉS TERMÉKTERVEZÉSI INTÉZET ELMÚLT 75 ÉVE ÉS JELENE SZEKCIÓ	12
KUTATÁSI EREDMÉNYEK A GYÁRTÁSTUDOMÁNYI INTÉZETBEN	13
INFORMATIKAI SZEKCIÓ.....	14
DIGITALIZÁCIÓ A LOGISZTIKÁBAN SZEKCIÓ.....	15
75 ÉVES A MECHANIKAI TANSZÉK SZEKCIÓ	17
SZERSZÁMGÉPÉSZETI ÉS MECHATRONIKAI SZEKCIÓ.....	18

JUBILEUMI SPORTNAP ÉS SZAKESTÉLY

Időpont: 2024. október 17.

Helyszín: Miskolci Egyetem, Sportcentrum, Dízsaula

SPORTRENDEZVÉNY

*Kispályás futball, strand röplabda, strand tollaslabda, kosárlabda,
TechBall, CorneHall, asztalitenisz, csocsó, darts*

Helyszín:

Miskolci Egyetem, Sportcentrum

Időpont:

10.00 – 17.30

EBÉD

Helyszín:

Miskolci Egyetem, Sportcentrum

Időpont:

12.00 – 13.30

EREDMÉNYHIRDETÉS

Helyszín:

Miskolci Egyetem, Sportcentrum

Időpont:

16.00 – 17.30

SZAKESTÉLY

Helyszín:

a Miskolci Egyetem Dízsaulája

Időpont:

19.00 – 22.00

JUBILEUMI SZAKMAI NAP – PLENÁRIS ÜLÉS

Időpont: 2024. október 18.

Helyszín: a Miskolci Egyetem Díszaulája

A plenáris ülés programja:

- 10:30 – 10:35 Rektori köszöntő
Prof. Dr. Horváth Zita rektor
- 10:35 – 10:45 Elnöki köszöntő
Fükő László az Universitas Miskolcinenensis Alapítvány kuratóriumának elnöke
- 10:45 – 10:50 Polgármesteri köszöntő
Tóth-Szántai József Miskolc Megyei Jogú Város polgármestere
- 10:50 – 11:05 Az Országgyűlés alelnökének ünnepi köszöntője
Prof. Dr. Latorcai János a Magyar Országgyűlés alelnöke
- 11:05 – 11:10 Tapolcai Kerek Kórus műsora
- 11:10 – 11:25 Gépészmérnöki és Informatikai Kar: Tradíció és Innováció
Prof. Dr. Siménfalvi Zoltán dékán
- 11:25 – 11:40 Közösen a vegyipar jövőjéért
Császár Péter vezérigazgató, MOL Petrolkémia Zrt.
- 11:40 – 11:55 *Artificial Intelligence and Challenges in Teaching for AI based New Generation*
Prof. Dr. Sinčák Peter a Kassai Műszaki Egyetem professzora
- 11:55 – 12:10 Gazdasági kihívások, lehetséges válaszok
Bíhall Tamás B-A-Z Megyei Kereskedelmi és Iparkamara elnöke
- 12:10 – 12:20 Pro Facultate kari kitüntetések átadása
- 12:20 – 12:25 Tapolcai Kerek Kórus műsora



A JUBILEUMI SZAKMAI NAP TOVÁBBI PROGRAMJAI



❖—— ÜNNEPI ÁLLÓFOGADÁS ——❖

Helyszín:

a Miskolci Egyetem Díszaulája

Időpont:

12.30 – 13.30

❖—— SZEKCIÓÜLÉSEK ——❖

Helyszín:

a Miskolci Egyetem különböző helyszínei (9 szekció)

Időpont:

14.00 – 17.00

ANYAGSZERKEZETTANI ÉS ANYAGTECHNOLÓGIAI SZEKCIÓ

Szekcióelnök neve, beosztása: Dr. Lukács Zsolt intézetigazgató, egyetemi docens
Szekciótitkár neve, beosztása: Dr. Kovács Péter egyetemi docens
Tervezett helyszín (épület, terem): A/1 épület, mfsz. V. számú előadó (magasföldszint 3-4.)

- 14:00 – 14:15 **Dr. Lukács Zsolt** intézetigazgató egyetemi docens
75 év öröksége és a jövő kihívásai
- 14:15 – 14:30 **Dr. Gáspár Marcell Gyula** egyetemi docens
Dr. Meilinger Ákos egyetemi docens
Hegesztési és hegesztéstechnológiai kutatások
- 14:30 – 14:45 **Dr. Kuzsella László** egyetemi docens
K+F együttműködések a hőkezelés területéről
- 14:45 – 15:00 **Dr. Kovács Péter Zoltán** egyetemi docens
Kutatási projektek a képlékenyalakítás területéről
- 15:00 – 15:15 **Prof. Dr. Lukács János** egyetemi tanár
Szerkezetintegritás: múlt, jelen és jövő
- 15:15 – 15:30 **Prof. Dr. Gerald Wilhelm** egyetemi tanár
Wire Arc Additive manufacturing of Metal Structures of 17-4Phs



SZÜNET



- 15:45 – 16:00 **Dr. Eng. Nicusor-Alin Sirbu** igazgató
Dr. Eng. Alin-Constantin Murariu tudományos igazgató
Introduction of the Romanian R&D Institute for Welding and Material Testing common projects with the University of Miskolc
- 16:00 – 16:15 **Chován Péter** Csővezetékes Mérnökség vezető
A csővezeték integritás szerepe a földgázszállításban

- 16:15 – 16:30 **Demjén Ferenc** szerszámtervezés csoportvezető
Gyakorlati példák az AutoForm programrendszer napi alkalmazásától a Hajdu Autechnika Ipari Zrt-nél
- 16:30 – 16:45 **Pausits Valér** ügyvezető igazgató
Együttműködés a hegesztés területén Verarbeiten Pausits Kft. És az Anyagszerkezetani és Anyagtechnológiai Intézet között
- 16:45 – 17:00 **Hozzászólások, kötetlen beszélgetés**

AUTOMATIZÁLÁSI ÉS INFOKOMMUNIKÁCIÓ SZEKCIÓ

Szekcióelnök neve, beosztása: Prof. Dr. Vásárhelyi József egyetemi tanár
Szekciótitkár neve, beosztása: Dr. Bartók Roland adjunktus
Tervezett helyszín (épület, terem): Informatika Épület, II. em. 214.

- 14:00 – 14:15 **Dr. Trohák Attila** intézetigazgató, egyetemi docens
Metánemisszió mérés a gyakorlatban
- 14:15 – 14:30 **Dr. Varga Attila Károly** egyetemi docens
Az AI térhódítása a digitális képfeldolgozás területén
- 14:30 – 14:45 **Forgács Zsófia** tanársegéd
Nagysebességgel forgó alkatrészek mozgásának vizsgálata line scan kamerával
- 14:45 – 15:00 **Móré Ádám** tanársegéd
Szabályozókörök hangolási kihívásai az iparban
- 15:00 – 15:15 **Kocsis Dániel** tanszéki mérnök
Párhuzamos algoritmusok fejlesztése OpenCL használatával
- 15:15 – 15:30 **Koba Máté** tanársegéd
Tudományos műszerfejlesztés víz alatti kutatásokhoz



SZÜNET



- 15:45 – 16:00 **Drótos Dániel** tanszéki mérnök
Egyedi mikroprocesszorok szimulációja
- 16:00 – 16:15 **L. Kiss Márton** tanársegéd
Egyedi igények alapján történő IoT eszközök fejlesztési módszertanának kutatása
- 16:15 – 16:30 **Simon Róbert** tanársegéd
Okosodó otthonok

16:30 – 16.:45

Móré Árpád Gábor tanársegéd

Hőmérsékletelosztás modellezése SMT gyártás közben

16:45 – 17:00

Aradi Attila PhD hallgató

Gépi tanulási technikák (AI/ML) alkalmazása az ipari és bioakusztikában



ENERGETIKA ÉS VEGYIPARI GÉPÉSZETI SZEKCIÓ



Szekcióelnök neve, beosztása: Dr. Szamosi Zoltán intézetigazgató, egyetemi docens
Szekciótitkár neve, beosztása: Dr. Voith Katalin tudományos főmunkatárs
Tervezett helyszín (épület, terem): A/3 épület II. em. 206.

14:00 – 14:15 **Dr. Szamosi Zoltán** intézetigazgató, egyetemi docens
Az EVGI és képzéseinek bemutatása

14:15 – 14:30 **Vécsi György**
Mátra jelen és jövő

14:30 – 14:45 **Herkó László**
A tömítések világa

14:45 – 15:00 **Kelemen László**
Bosch és fejlődés

15:00 – 15:15 **Magyar Lajos**
A TLW Kft. és az EVGI együttműködései

15:15 – 15:30 **Liktor Dénes**
Wanhua-Borsodchem fejlesztései



SZÜNET



15:45 – 16:00 **Venczel Gábor**
Biztonságtechnika és az EVGI szerepe az iparban

16:00 – 16:15 **Prof. Dr. Jármái Károly** egyetemi tanár
Újabb eredmények és irányok hegesztett szerkezetek optimálás területén

16:15 – 16:30 **Joó Gyula**
A MOL Petrolkémia fejlesztési irányai

- 16:30 – 16:45 **Dr. Szaszák Norbert** egyetemi docens
Közvetett párologáson alapuló, lészárítót tartalmazó levegőhűtő berendezés alakítása laboratóriumi vizsgálatokhoz
- 16:45 – 17:00 **Nagy József**
Hűtőberendezés optimalása a belső áramlástanai megfontolások mentén

A GÉP- ÉS TERMÉKTERVEZÉSI INTÉZET ELMÚLT 75 ÉVE ÉS JELENE SZEKCIÓ

Szekcióelnök neve, beosztása: Dr. Jálics Károly egyetemi docens, intézetigazgató

Szekciótitkár neve, beosztása: Dr. Sarka Ferenc egyetemi docens

Tervezett helyszín (épület, terem): A/1 épület 1. em. 105.

- 14:00 – 14:15 **Dr. Jálics Károly** egyetemi docens, intézetigazgató
Köszöntő
- 14:15 – 14:30 **Dr. Döbröczői Ádám** professor Emeritus
Szerelvények a Gép-és terméktervezési Intézet elmúlt 75 évéből
- 14:30 – 14:45 **Dr. Jankovits Richárd** ügyvezető, **Babits Lajos** műszaki igazgató
Ipár elvárásai az egyetemi szakemberképzés területén
- 14:45 – 15:00 **Vadászné Prof. Dr. Bognár Gabriella** egyetemi tanár
Viszkozitási egyenletek fejlesztése
- 15:00 – 15:15 **Dr. Szabó Ferenc** egyetemi docens
A szigmoid görbék szerepe a terméktervezésben és optimalálásában
- 15:15 – 15:30 **Dr. Sarka Ferenc** egyetemi docens
A körkörös gazdaság és a 3D technológiák kapcsolata



SZÜNET



- 15:45 – 16:00 **Dr. Dömötör Csaba** egyetemi docens
A formatervező szak statisztikai alakulásáról
- 16:00 – 16:15 **Besenyei István** PhD. hallgató
Menetes kötés vizsgálata különböző szempontok szerint
- 16:15 – 16:30 **Dr. Jálics Károly** egyetemi docens, intézetigazgató
Az intézet kutatásai a műszaki akusztikai és a hajtástechnika területén

KUTATÁSI EREDMÉNYEK A GYÁRTÁSTUDOMÁNYI INTÉZETBEN

Szekcióelnök neve, beosztása: Dr. Felhő Csaba intézetigazgató, egyetemi docens
Szekciótitkár neve, beosztása: Nagy Antal mérnökstanár
Tervezett helyszín (épület, terem): C/1 épület fsz. 1. (C1/1)

- 14:00 – 14:15 **Dr. Felhő Csaba** intézetigazgató, egyetemi docens
A Gyártástudományi Intézet elmúlt 5 évének áttekintése
- 14:15 – 14:30 **Dr. Sztankovics István** egyetemi docens
Nagyelőtoltású tangenciális esztergálás alkalmazása
- 14:30 – 14:45 **Ferencsik Viktória** egyetemi tanársegéd
Gyémántvasalt felület maradó feszültségének végeselemes vizsgálata
- 14:45 – 15:00 **Kun-Bodnár Krisztina** egyetemi tanársegéd
Esztergálás abrazív vízszugárral
- 15:00 – 15:15 **Makkai Tamás** egyetemi tanársegéd
A forgácsolóerő és az érdeség vizsgálata nyolcszög alakú lapkával végzett homlokmarásnál
- 15:15 – 15:30 **Nagy Antal** mérnökstanár
Homlokmarással előállított felületek topográfijának inhomogenitása
- 15:30 – 15:45 **Smolnicki Szilárd** PhD hallgató
A gyémántvasalás energiahatékonyságának elemzése különböző vasalóerők alkalmazásával

INFORMATIKAI SZEKCIÓ

Szekcióelnök neve, beosztása: Dr. habil. Nehéz Károly intézetigazgató, egyetemi docens

Szekciótitkár neve, beosztása: Huszák Péter tanszéki mérnök

Tervezett helyszín (épület, terem): Informatikai Épület, 1. em. Intézeti Könyvtár

- 14:15 – 14:30 **Prof. Dr. Kovács László** egyetemi tanár
Neural Networks for Optimization
- 14:30 – 14:45 **Dr. Hornyák Olivér** egyetemi docens
AdaBoost Algorithm for Failure Prediction
- 14:45 – 15:00 **Dr. Baksáné Dr. Varga Erika** egyetemi docens
Dr. Baksa Attila egyetemi docens
Application of Process Discovery Methods for Learning Process Modeling
- 15:00 – 15:15 **Dr. Kulcsár Gyula** egyetemi docens
Performance Evaluation of MOSM Method on Resource-Constrained Multi-Objective Multi-Project Scheduling Problems



SZÜNET



- 15:45 – 16:00 **Dr. Agárdi Anita** adjunktus
Failure prediction with Weibull distribution
- 16:00 – 16:15 **Maros Strednansky**
AI in Steel Industry using digital twin for Company Virtual layer
- 16:15 – 16:30 **Laura Pitukova**
Selected problems in Artificial neural networks
- 16:30 – 16:45 **Maros Hliboky**
Deep learning in Medical Applications
- 16:45 – 17:00 **Dr. Nasraldeen Alnor**
Adam Khleel
*Optimizing LSTM for Code Smell Detection:
The Role of Data Balancing*

DIGITALIZÁCIÓ A LOGISZTIKÁBAN SZEKCIÓ

- Szekcióelnök neve, beosztása:** Prof. Dr. Tamás Péter intézetigazgató egyetemi tanár
Prof. Dr. Illés Béla professor emeritus
- Szekciótitkár neve, beosztása:** Dr. Telek Péter egyetemi docens
Dr. Skapinyecz Róbert egyetemi docens
- Tervezett helyszín (épület, terem):** Logisztikai Intézet, A/5 épület, 1. em. 106.

- 14:00 – 14:05 **Prof. Dr. Tamás Péter** intézetigazgató, egyetemi tanár
Köszöntő
- 14:05 – 14:25 **Prof. Dr. Tamás Péter** intézetigazgató, egyetemi tanár
Prof. Dr. Illés Béla professor emeritus
A logisztika fejlődése a Miskolci Egyetemen
- 14:25 – 14:40 **Dr. Bányainé dr. habil. Tóth Ágota** egyetemi docens
A beszerzési logisztika kihívásai
- 14:40 – 14:55 **Prof. Dr. Bányai Tamás** egyetemi tanár
Optimalizálás a logisztikában
- 14:55 – 15:10 **Dr. Telek Péter** egyetemi docens
Intelligens anyagmozgatás
- 15:10 – 15:25 **Molnár Zsolt** PhD hallgató
Prof. Dr. Illés Béla professor emeritus
Prof. Dr. Tamás Péter intézetigazgató, egyetemi tanár
Szimuláció a logisztikában
- 15:25 – 15:40 **Hermans Marc** PhD hallgató
Prof. Dr. Tamás Péter intézetigazgató, egyetemi tanár
Karbantartási tevékenység előrejelzésére szolgáló szimulációs vizsgálati módszer koncepciója



SZÜNET



- 16:00 – 16:15 **Kováts Péter** PhD hallgató
Dr. Skapinyecz Róbert egyetemi docens
Prof. Dr. Tamás Péter intézetigazgató egyetemi tanár
Logisztikai szimuláció és MI alkalmazási lehetőségei intermodális terminálok esetén
- 16:15 – 16:30 **Dr. Veres Péter** egyetemi docens
Gépi tanulás felhasználása a logisztikában
- 16:30 – 16:45 **Dr. Szentesi Szabolcs** adjunktus
Bizományosi értékesítési problémák a logisztikában
- 16:45 – 17:00 **Nagy Sándor** PhD hallgató
Prof. Dr. Tamás Péter intézetigazgató, egyetemi tanár
Mesterséges intelligencia alapú nyomon követés a logisztikában

75 ÉVES A MECHANIKAI TANSZÉK SZEKCIÓ

Szekcióelnök neve, beosztása: Prof. Dr. Bertóti Edgár intézetigazgató, egyetemi tanár

Szekciótitkár neve, beosztása: Dr Szirbik Sándor egyetemi docens

Tervezett helyszín (épület, terem): A/4 épület, 4. em. 439.

- 14:00 – 14:15 **Prof. Dr. Bertóti Edgár** intézetigazgató, egyetemi tanár
Köszöntő és visszatekintés
- 14:15 – 14:30 **Dr. Szeidl György** professor emeritus
Green függvények értelmezése kapcsolt peremérték feladatokra
- 14:30 – 14:45 **Dr. Páczelt István** professor emeritus
Kopások numerikus szimulálása
- 14:45 – 15:00 **Dr. Tóth Balázs** egyetemi docens
Többmezős hp-verziós végeselem-módszerek erősített termodinamikai modellek megoldására



SZÜNET



- 15:15 – 15:30 **Dr. Gönczi Dávid** adjunktus
Modern anyagok hőrugalmasságtani analízise és numerikus szimulációjának lehetőségei
- 15:30 – 15:45 **Dr. Kiss László Péter** egyetemi docens
Abderrazek Messaoudi PhD hallgató
Görbe rudak stabilitási vizsgálatai
- 15:45 – 16:00 **Dr. Lengyel Ákos** adjunktus
Dr. Ecsedi István professor emeritus
Vékony rugalmas lemez feszültségállapotának vizsgálata
- 16:00 – 16:15 **Dr. Szirbik Sándor** egyetemi docens
Hipersinguláris integrálegyenletek alkalmazása elsőrendű feszültségfüggvények mellett

SZERSZÁMGÉPÉSZETI ÉS MECHATRONIKAI SZEKCIÓ

Szekcióelnök neve, beosztása: Dr. Hegedűs György intézetigazgató, egyetemi docens

Szekciótitkár neve, beosztása: Dr. Rónai László egyetemi docens

Tervezett helyszín (épület, terem): A/5 épület, 3. em. 312. Kabinetterem

- 14:00 – 14:15 **Dr. Hegedűs György** egyetemi docens
60 éves a Szerszámgépek Intézeti Tanszéke
- 14:15 – 14:30 **Dr. Rónai László** egyetemi docens
20 éves a Robert Bosch Mechatronikai Intézeti Tanszéke
- 14:30 – 14:45 **Kapitány Pálma** egyetemi tanársegéd
Tesztberendezés fejlesztése elektromágnesek vizsgálatához
- 14:45 – 15:00 **Tóth Dániel** egyetemi tanársegéd
Gördülőcsapágyak remanens élettartamának meghatározására alkalmas módszerek elemzése
- 15:00 – 15:15 **Lénárt József** mesteroktató
Érintésmentes rezgésvizsgálatok
- 15:15 – 15:30 **Szabó Kristóf** mesteroktató
A számítógépes eszközrendszerek hatása a tervezésmódszertani folyamatokra
- 15:30 – 15:45 **Kiss Dániel** tanársegéd
Váltólapkák összehasonlítása alumínium forgácsolására
- 15:45 – 16:00 **Dr. Fekete Tamás**, tanársegéd
Váltakozó áramú hidraulikus hajtás konstrukciós kérdései