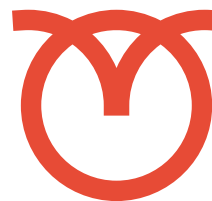


PROGRAMFÜZET

35. OTDK Műszaki Tudományi Szekció
Széchenyi István Egyetem
Győr 2021. április 22-24.



**SZÉCHENYI
EGYETEM**
UNIVERSITY OF GYŐR



OTDK

35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021

SZÉCHENYI ISTVÁN EGYETEM

35. ORSZÁGOS TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA

MŰSZAKI TUDOMÁNYI SZEKCIÓ

PROGRAMFÜZET



GYŐR
2021. ÁPRILIS 22-24.

FŐVÉDNÖKÖK



Műszaki Tudományi
Szekció



INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI
MINISZTERIUM



NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL



A 35. OTDK Műszaki Tudományi Szekciója az Innovációs és Technológiai Minisztérium támogatásával a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal közreműködésével a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból valósult meg.

Szervezőbizottság

Ügyvezető elnök: **Dr. Kuczmann Miklós**

Ügyvezető társelnök: **Dr. Hanula Barna, Dr. Horváth Balázs,**

Dr. Wersényi György

Ügyvezető titkár: **Dr. Buruzs Adrienn, Dr. Hegyháti Máté,**

Dr. Kegyes-Brassai Orsolya

Hallgatói képviselő: **Harangozó Dóra, Hollósi János, Gosztola Dániel**

Határon túliak részvételéért felelős munkatárs: **Dr. Kegyes-Brassai Orsolya**

Középiskolások részvételéért felelős munkatárs: **Dr. Fehér András**

Roska Tamás Tudományos Előadásért felelős munkatárs: **Dr. Hegyháti Máté**

Pénzügyi felelős munkatárs: **Burján Dóra, Kalmárné Varga Katalin**

Online felelős munkatárs: **Ajtayné Károlyfi Kitti, Hollósi János, Rajkai Ádám**

Sajtó kapcsolatokért és média kommunikációért felelős munkatárs: **Hancz Gábor,**
Winkler Csaba

Általános szervezésben segítő munkatárs: **Dr. Konczosné Dr. Szombathelyi Márta,**
Zentai Effi

Szervezésért felelős munkatárs: **Csábi Béla, Dr. Dogossy Gábor,**

Dr. Lendvai László

MaxWhere VR-tér felelős munkatárs: **Dr. Horváth Ildikó**

Impresszum

Felelős kiadó: **Dr. Földesi Péter**

Felelős szerkesztő: **Dr. Dogossy Gábor, Dr. Kuczmann Miklós, Dr. Lendvai László**



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021

TÁMOGATÓK



Műszaki Tudományi
Szekció



Audi
Hungaria



WING



ALPROSYS



ENGINEER
INSTRUMENTS

FOMTERV

geoplan



MÁV-VOLÁN CSOPORT



NOKIA



VIBROCOMP



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021



Műszaki Tudományi
Szekció



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021



TARTALOMJEGYZÉK

TARTALOMJEGYZÉK.....	5
REKTORI KÖSZÖNTŐ.....	8
AZ ORSZÁGOS TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA.....	9
„ÉNEKELJETEK AZ ELMÉTEKKEL”.....	11
A 2021-ES DÍJ NYERTESE.....	13
PROGRAM.....	15
TAGOZATI BEOSZTÁS.....	16
ADDITÍV TECHNOLÓGIÁK.....	17
ALKALMAZOTT SZÁMÍTÁSTECHNIKA.....	18
ÁLTALÁNOS ANYAGTUDOMÁNY.....	19
AUTONÓM JÁRMŰVEK 1.....	20
AUTONÓM JÁRMŰVEK 2.....	21
BIOMECHANIKA, BIOMECHATRONIKA.....	22
ELEKTRONIKA ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ESZKÖZÖK.....	23
ÉPÍTÉSZET.....	24
ÉPÍTÉSZEZETTÖRTÉNET.....	25
ÉPÜLETGÉPÉSZET.....	26
ÉPÜLETSZERKEZETEK.....	27
ÉPÜLETSZERKEZETI ANYAGOK VIZSGÁLATA.....	28
FAIPARI ÉS KÖNNYŰIPARI TECHNOLÓGIÁK.....	29
FÉMEK VIZSGÁLATA 1.....	30



FÉMEK VIZSGÁLATA 2	31
FÉMES ANYAGTUDOMÁNY	32
FORGÁCSOLÓ TECHNOLÓGIÁK	33
GEODÉZIA.....	34
GÉPÉSZETI ENERGETIKA ÉS ÁRAMLÁSTAN	35
GÉPGYÁRTÁSTUDOMÁNY ÉS –TECHNOLÓGIA 1.....	36
GÉPGYÁRTÁSTUDOMÁNY ÉS –TECHNOLÓGIA 2.....	37
GÉPI TANULÁS ÉS KÉPFELDOLGOZÁS	38
GÉPTERVEZÉS 1.....	39
GÉPTERVEZÉS 2.....	40
HABOK ÉS KOMPOZITOK	41
IPARI TERMÉK- ÉS FORMATERVEZÉS.....	42
IVÓVÍZELLÁTÁS ÉS SZENNYVÍZKEZELÉS.....	43
JÁRMŰGÉPÉSZET.....	44
KÖRNYEZETMÉRNÖK 1.....	45
KÖRNYEZETMÉRNÖK 2.....	46
KÖTÉSTECHNOLÓGIÁK ÉS VIZSGÁLATAIK.....	47
KÖZLEKEDÉSÜZEM 1	48
KÖZLEKEDÉSÜZEM 2	49
LOGISZTIKA.....	50
MÉRÉSTECHNIKAI ESZKÖZÖK 1.....	51



MÉRÉSTECHNIKAI ESZKÖZÖK 2	52
MÉRÉSTECHNIKAI ESZKÖZÖK 3	53
MÉRNÖKI MATEMATIKA 1	54
MÉRNÖKI MATEMATIKA 2	55
MINŐSÉGÜGY	56
MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNY	57
MŰSZAKI MECHANIKA	58
MŰSZAKI MENEDZSMENT	59
MŰSZAKI OPTIKA	60
ORVOSI INFORMATIKA	61
ORVOSTECHNIKAI ANYAGTUDOMÁNY	62
POLIMER ANYAGTUDOMÁNY ÉS VIZSGÁLAT	63
POLIMER ÉS KOMPOZIT SZERKEZETEK	64
RENDSZER- ÉS IRÁNYÍTÁSTECHNIKA 1	65
RENDSZER- ÉS IRÁNYÍTÁSTECHNIKA 2	66
ROBOTIKA	67
TELEKOMMUNIKÁCIÓ	68
URBANISZTIKA ÉS TELEPÜLÉSTUDOMÁNYOK	69
VILLAMOS ENERGETIKA	70
VÍZ- ÉS KÖRNYEZETMÉRNÖKI MODELLEZÉS	71
VÍZMÉRNÖKI TUDOMÁNYOK	72

REKTORI KÖSZÖNTŐ



Műszaki Tudományi
Szekció

Kedves Kollégák!

Győrben folyton épül valami, történik valami, és mindig valami más, jelentős dolog. Ezért szoktunk úgy fogalmazni: „A jövő Győrben épül“, vagy kicsit másként, a „jövő épül Győrben“. A fejlődés motorja az a szellemiség, melyet Győr város polgárai, a régió gazdaságának meghatározó szereplői és a győri felsőoktatás képvisel: az együttműködés, egymás tisztelete, a társadalmi és gazdasági felelősség-vállalás. Ezt a szellemiséget jelenítjük meg, közvetítjük a 35. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Műszaki Tudományi Szekciója előkészítése, rendezése során is. A mindennapok munkájában ezzel a várakozással fogadjuk, képezzük hallgatóinkat, s szervezzük munkaerőpiaci környezetünket. Városunkról mondták, hogy Győrnek nem lakosai, hanem polgárai vannak. A Széchenyi István Egyetemnek sem egyszerűen egyetemi hallgatói vannak, hanem egyetemi polgárai, akik büszkék intézményükre, akik a szűken vett tanulmányi kötelezettségek mellett elkötelezetten és eredményesen vesznek részt a jövő alakításában. A Győrben, az intézményünkben rendezendő 2021. évi, 35. OTDK Műszaki Tudományi Szekció eseményei a pandémia miatt mégis más rendszerűek lesznek. Többségükkel nem találkozunk személyesen, nem jönnek el Győrbe, csak a digitális világban találkozunk. Törekvésünk, hogy a verseny során három mérnöki karunk, egyetemünk színes tevékenysége, Győr város gazdasági és kulturális értékei is szerepeljenek, legyenek ismertebbek a szekció résztvevőinek körében is. Kívánom, hogy a győri szekció erősítse felkészültségüket, gyarapítsa tudásukat és elkötelezettségüket, járuljon hozzá szellemiségük gazdagodásához, tudományos pályájuk megalapozásához! Önök a jövő, s ez sokrétű felelősséggel és lehetőséggel jár. Számunkra megtisztelő, hogy a szekció eseményeinek megrendezésével hozzájárulhatunk az Önök sikeréhez!

PROF. DR. FÖLDESI PÉTER

rektor

Széchenyi István Egyetem



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021

AZ ORSZÁGOS TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA



Műszaki Tudományi
Szekció

A magyarországi és a határon túli felsőoktatási intézményekben évente több ezer fiatal vesz részt a tudományos diákköri tevékenységben, végez kutatómunkát, hogy aztán annak eredményeit az intézményi/kari TDK-konferencián is bemutassa. Ezeken a konferenciákon a legjobbak szereznek jogosultságot az OTDK-ra, ahol a különböző intézményekből jövő, hasonló területen kutató fiatalok megismerik egymás eredményeit, valamint visszajelzést kapnak a szakma legjobbjaitól és egymástól. A tudományos diákkörök (TDK) közel 70 éve látnak el tehetséggondozó feladatokat a felsőoktatásban. A két évente 16 tudományterületi szekcióban megrendezett Országos Tudományos Diákköri Konferencia a felsőoktatás legnagyobb hallgatói tudományos rendezvénysorozata, mely egyszerre fórum és verseny.

Az OTDK tagozatainak első helyezettjei pályázhatnak a Pro Scientia Aranyéremre, mellyel a teljes hallgatói életpályát ismeri el az Országos Tudományos Diákköri Tanács. Az OTDK évében legfeljebb 48 Pro Scientia és művészeti tevékenységért legfeljebb két Pro Arte Aranyérem, illetve a középiskolai kimagasló eredményekért egy Junior Pro Scientia Aranyérem ítélhető oda. A kitüntetést 1989-ben adták át először, azóta összesen 759 fiatal nyerte el. A hallgatók mellett fontos az oktatók megbecsülése is, melyet a Mestertanár Aranyérem jelent. Feltétele a legalább 10 éves eredményes tehetséggondozó tevékenység a felsőoktatásban és a TDK-ban.

A TDK és az OTDK az elmúlt években jelentős minőségi és mennyiségi fejlődésen ment keresztül. Ennek köszönhetően egy-egy OTDK időszakban 12 000-nél több pályamunkát mutatnak be az intézményi TDK-konferenciákon, az OTDK-n pedig 2011-től 4000 fölé emelkedett az elhangzó előadások száma, melyek értékelésében több mint 3000 bíráló és 1500 zsűritag vesz részt. Az OTDK funkciói is bővültek: 2019-től középiskolások is jelentős számban vesznek részt az OTDK szekciók programjain, ezzel segítve, hogy megismerkedjenek fiatal kutatókkal és a kutatói életpálya kezdeti szakaszával. Szintén 2019-től a kutatóvá válás következő lépcsőjének bemutatására elindította az OTDK a Roska Tamás Tudományos Előadást, melynek megtartására a doktori képzésben részt vevő fiatalok pályázhatnak, és szekciónként egy fő nyerheti el az előadás jogát. Az OTDK-n tehát megjelent a tehetséggondozás kontinuitása, azaz a középiskolás diákok, az egyetemi és főiskolai hallgatók, valamint a doktori képzésben részt vevők találkozása.

A 35. OTDK-t megelőzően összesen 1858 TDK-konferenciát rendeztek.
Az intézményi TDK-konferenciákon bemutatott pályamunkák száma 12 736 db.
Az OTDK-ra benevezett pályamunkák száma: 4 726 db.



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021



A 2021 tavaszára tervezett 35. Országos Tudományos Diákköri Konferencia a pandémiára tekintettel online zajlik. A személyes találkozásokat sajnos egy időre el kell felejtenünk, de kihasználva az online tér előnyeit az OTDT és a rendező intézmények a teljes konferenciát elérhetővé teszik az érdeklődők számára. Olyan soha nem látott nyilvánosságot teremtve, amire eddig nem volt lehetőség. Ezzel a TDK, a fiatalok és a társadalom digitális kultúrájának fejlődésében is példát mutathat. A részt vevő hallgatók előadásait így láthatják a barátok, az évfolyamtársak, a családtagok is – akiknek eddig nem volt lehetőségük a konferencia helyszíneit személyesen meglátogatni.

A TDK tehát hagyományaihoz híven a kényszer hatására is a hátrányokból előnyt formálva, remélhetően új működési kultúrát épít. Nem hagyjuk magunkat, hiszen a TDK örök!

PROF. DR. SZENDRŐ PÉTER
az OTDT elnöke

„ÉNEKELJETEK AZ ELMÉTEKKEL”



A „Roska Tamás Tudományos Előadás” bevezetéseként próbáljuk meg felidézni, ki volt ő, mire tanít életpéldája?

Nem véletlen, hogy ezt a rangos díjat Roska Tamásról nevezték el.

Roska Tamás Széchenyi- és Bolyai-díjas akadémikus, professzor, a celluláris hullám-számítógép architektúrájának megalkotója, a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Információs Technológiai és Bionikai Karának alapító dékánja, a hazai bionikai képzés megteremtője. Tudományos tevékenységét számtalan hazai és nemzetközi díjjal ismerték el.

A száraz adatok ugyanakkor nem adják vissza az embert, a tudóst, aki fiatalok generációit indította el a világszínvonalú kutatómunka felé.

Tudós és kutató volt a szó teljes értelmében, s erre a „szellemi kalandra” hívta tanítványait, munkatársait. „Valami egészen új kell!” – vallotta mindig. Fontosnak tartotta ugyanakkor, hogy a teljes emberhez forduljon – a minőségi, a „legkiválóbb amerikaival, indiaival és kínaival is versenyző”, kitartó munka mellett az igazi erkölcsi hozzáállást is próbálta élővé tenni. Meggyőződése volt, hogy az ember megértéséhez az „igaz” három különböző dimenzióját együtt szemlélve kerülhetünk közelebb. „Hajlamosak vagyunk a mai korban azt hinni, hogy csak az az igaz, amit a természettudományok megmutatnak. Úgy gondolom, hogy nem. Ha meghallgatjuk Mozart Requiemjét, akkor tudjuk, hogy ez igaz. Vagy, ha elolvassuk egy Arany-verset, vagy ránézünk egy Munkácsy-képre, akkor tudjuk, hogy ez igaz. Vagy, ha látunk valakit, aki a családját nemes értékekre neveli, akkor tudjuk, hogy igaz.”

Hite, lelkesedése a segítőtársakra is, akiket hívott, villámgyorsan átragadt. Megérintette őket alázatos, önzetlen munkája, elkötelezettsége, s a teljes bizalom, amivel feléjük fordult. Mély emberséggel megélt szolgálatával az egyetemes tudományt és mindenkit, aki találkozott vele, személyesen is gazdagított élete során.

Mindig meglátta a lehetőséget a fiatal tehetségekben és teret adott nekik, hogy kibontakoztathassák a bennük rejlő képességeket.

Fontosnak tartotta, hogy „olyan kutató legyen, akinek kaland egy új minőség létrehozása”. „Közben bent van az ember a világ élvonalának a történeteiben.”

Sosem a saját, önös érdekei mozgatták – a tudomány és egy erkölcsi alapokon nyugvó, az embert szolgáló új társadalom építésén dolgozott.



Saját szakmai területén messze túlmutató tevékenysége legyen inspiráció és példakép az Önök számára, akik a jövő tudósai! Ebben a szellemben hallgassuk üzenetét:

„Ti vagytok családoknak és a nagy közösségnek, ennek a nemzetnek a reménységei. Itt ülnek köztetek a jövő sikeres kutatói, feltalálói, tanárai, felelős vezetői. A család, a tudás, az igazi művészet és a nemes erkölcsi értékek megbecsülése és támogatása a ti boldogulásotok és az ország felemelkedésének sarkköve. Sokan küzdünk ezért az értékrendért, és bár nem tudjuk mindig elég hitelesen felmutatni, de az értékek tisztelete kötelez bennünket. ... A fenti értékekre épül a XXI. század új gazdasága, a koncepció vezérelte gazdaság. A sikeres szakemberek felkészülésében, a szakmai ismeretek mellett a klasszikus értékek mentén található humán műveltségnek, az irodalomnak, a zenének, a képzőművészetnek ugyancsak fontos szerepe van. Csodálatos élmény e két világ összekapcsolása. Mindezt egy szép Szent Pál-i hasonlattal kifejezve: énekeljete az elmétekkel! ... Kívánom, hogy sikerüljön nektek. A marsallbot a zsebetekben van.”

A 2021-ES DÍJ NYERTESE



Műszaki Tudományi
Szekció

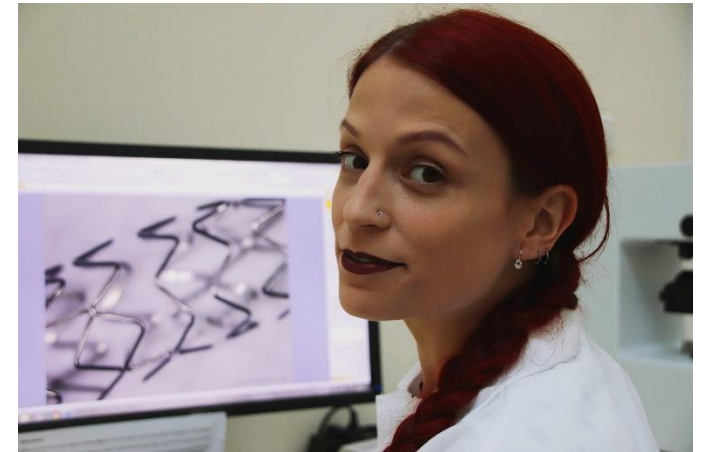
ASZTALOS LILLA

lilla@eik.bme.hu

Pattantyús-Ábrahám Géza Gépészeti Tudományok Doktori Iskola

Asztalos Lilla 1992-ben született Győrben. Már egészen kicsi korától érdeklődött az anyagtechnológiák iránt, a szakma szeretetét mondhatni az anyatejjel szívta magába, szülei mindketten öntész végzettségűek. A családi hagyományt folytatva középiskolás tanulmányait a Jedlik Ányos Gépipari és Informatikai Szakközépiskolában folytatta, majd a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen szerzett okleveles gépészmérnök végzettséget. Jelenleg a doktori képzés utolsó félévét tölti a BME-n.

Az egyetemi évek alatt a tanulás mellett aktív részese volt a szakmai diákéletnek is, először a BME Hegesztési Szakosztályához, majd az Orvostechnikai Szakosztályhoz csatlakozott, a doktori éve alatt pedig alapítója volt a Gillemot László Szakkollégiumnak. A hegesztés és orvostechnika területén összesen 8 TDK dolgozatnak volt szerzője, társszerzője. A szakdolgozatának, diplomamunkájának és később a doktori kutatásának is az orvostechnikai témakört választotta, ugyanis fontosnak érezte, hogy mérnökként olyan kutatásokat végezzen, amelyekkel a társadalom számára is kiemelkedően hasznos eredményeket tud nyújtani. Az elsődleges kutatási területe, az érsebészeti implantátumok, pedig hazánkban különleges jelentőséggel bírnak, ugyanis az érszűkület okozta szívinfarktus az egyik vezető halálozási ok.



Kutatói pályája eredményességének köszönhetően számos elismerésben részesült: a 2017-es OTDK Műszaki Tudományi Szekciójában egy első, egy második és egy különdíjas helyezést ért el, valamint a legjobb előadásért járó díjjal részt vehetett az OTDK Prezentációs-díj versenyen is, ahol szintén első helyezést ért el. 2016 óta 4 alkalommal nyert ÚNKP ösztöndíjat. A tudományos publikációk mellett nagy hangsúlyt helyezett a tudomány népszerűsítő előadásokra és cikkekre is: 2019-ben a Famelab tudománykommunikációs verseny magyarországi győztese volt, több alkalommal jelent meg cikke és interjúja az Élet és Tudomány című folyóiratban is. Legkiemelkedőbb eredményei közé tartozik továbbá, hogy két alkalommal is DAAD ösztöndíjasként Németországban az OTH Regensburg orvostechnikai kutatócsoportjában dolgozhatott innovatív gyártástechnológiával előállított érsebészeti implantátumok vizsgálata témakörben.

Asztalos Lilla a BME Anyagtudomány és Technológia Tanszék oktatási tevékenységében is aktívan részt vesz, a hallgatók között nagy népszerűségnek örvend, számos szakdolgozat, diplomamunka és TDK dolgozat készült témavezetésével.



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021



A doktori képzés végzésével párhuzamosan folyamatosan ipari munkákat is végzett, a B. Braun Medical Kft.-nél dialízisgépek és infúziós pumpák szoftverfejlesztésének minőségirányításán dolgozott, 2020 óta pedig a CE Certiso Kft.-nél auditori és termékértékelői feladatokat lát el. A magyar orvostechnikai iparral kialakult kapcsolata így a kutatási eredményeinek hasznosítását is elősegíti, valamint a munkája során tapasztaltak a kutatásai előrehaladását is támogatják.

Előadásában valós és laboratóriumi körülmények között károsodott érsebészeti eszközök vizsgálatát mutatja be.

Sztentek mechanikai és korróziós károsodásának vizsgálata

A szív- és érrendszeri megbetegedések vezető halálozási oknak számítanak hazánkban, viszont sem a megelőzésre, sem a kezelés fontosságára nem helyeznek elegendő hangsúlyt. A szív- és érrendszeri megbetegedéseken belül az érszűkület az egyik legveszélyesebb és leggyakrabban előforduló betegség, amelynek leghatékonyabb módja egy hálószerű fémes eszköz, ún. sztent beültetése. A sikeres implantációt követően a sztent a páciens élete végéig az érben marad, így kiemelkedően fontos annak tanulmányozása, hogy pontosan milyen hatások is érik az implantátumot annak teljes élettartama alatt, és azok milyen hatást gyakorolnak a sztent teljesítőképességére. Ilyen igénybevételek lehetnek az érmozgásból adódó mechanikai igénybevételek, valamint a vér okozta korrózió.

A kutatásom célja az, hogy többféle módszerrel tanulmányozzam a sztentek, és a sztenten található bevonat tágítás közbeni károsodásait, a bevonat hatását a korróziós tulajdonságokra, valamint elhunytakból explantált mintákon a laboratóriumi (in vitro) méréseken túl, valós körülmények közötti (in vivo) károsodásokat is vizsgáljak. A műszaki területen egyre nagyobb teret hódító additív gyártástechnológiák is megjelentek a sztentgyártás területén, így igazodva a nemzetközi trendekhez, az eredetileg hagyományosan gyártott eszközökre fókuszáló kutatásomba bevontam az additívan gyártott eszközök vizsgálatát is.

A különböző alapanyagú sztentek vizsgálatával összehasonlítottam azok korrózióval szembeni ellenállását, valamint megfigyeltem, hogy a bevonat milyen hatással van a korróziós folyamatokra. Az in vivo károsodott mintákon a bevonat leválását figyeltem meg. In vitro vizsgálatokkal azt a megállapítást tettem, hogy a bevonatkárosodás már a beültetés során megkezdődik, mértéke pedig nagyban függ a beültetés során alkalmazott tágítási nyomástól. Az additív gyártással előállított minták kisciklusú fárasztási vizsgálatát elvégezve többek mellett arra a következtetésre jutottam, hogy a gyártási folyamat sajátossága, azaz a rétegről rétegre építkezés miatt ilyen kis méretű eszközöknél nem alakul ki minden ponton megfelelő kapcsolat az egyes rétegek között, ezek a réteghatárok pedig rontják a szerkezet fárasztó igénybevétellel szembeni ellenállását, így ez az eljárás még nem alkalmas arra, hogy kiváltsa a jelenlegi gyártástechnológiát.

Témavezető: Dr. Dobránszky János, tudományos tanácsadó, MTA-BME Kompozittechnológiai Kutatócsoport

PROGRAM

(részletes program l. otdk35.sze.hu)



Műszaki Tudományi
Szekció

2021. április 22. (csütörtök)	
08:30 - 09:30	Szakmai bizottsági ülés
10:00 - 12:00	Megnyitó Ünnepség
11:00 - 12:00	Zsúri tájékoztató
12:00 - 16:00	Tagozati csoport 1.
15:00 - 16:00	Zsúri tájékoztató
16:00 - 20:00	Tagozati csoport 2.
18:00 - 20:00	Professzori beszélgetések moderátorral

2021. április 23. (péntek)	
08:00 - 09:00	Zsúri tájékoztató
09:00 - 13:00	Tagozati csoport 3.
12:00 - 13:00	Zsúri tájékoztató
13:00 - 17:00	Tagozati csoport 4.
18:00 - 20:00	Főzsúri ülés
18:00 - 20:00	Professzori beszélgetések moderátorral
20:00 - 22:00	Kvíz

2021. április 24. (szombat)	
09:00 - 11:00	Záró ünnepség



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021

TAGOZATI BEOSZTÁS



Műszaki Tudományi
Szekció

2021. április 22. (csütörtök) 12:00-16:00 *2021. április 22. (csütörtök) 16:00-20:00* *2021. április 23. (péntek) 9:00-13:00* *2021. április 23. (péntek) 13:00-17:00*

Építészettörténet	Additív technológiák	Autonóm járművek 2	Alkalmazott számítástechnika
Épületszerkezeti anyagok vizsgálata	Általános anyagtudomány	Épületgépészet	Elektronika és számítástechnikai eszközök
Fémek vizsgálata 1	Autonóm járművek 1	Gépészeti energetika és áramlástan	Faipari és könnyűipari technológiák
Fémes anyagtudomány	Biomechanika, Biomechatronika	Ivóvízellátás és szennyvízkezelés	Fémek vizsgálata 2
Gépi tanulás és képfeldolgozás	Építészet	Környezetmérnök 2	Forgácsoló technológiák
Géptervezés 1	Épületszerkezetek	Közlekedésüzem 2	Gépgyártástudomány és -technológia 1
Közlekedésüzem 1	Geodézia	Méréstechnikai eszközök 3	Gépgyártástudomány és -technológia 2
Logisztika	Habok és kompozitok	Mérnöki matematika 2	Géptervezés 2
Méréstechnikai eszközök 1	Ipari termék- és formatervezés	Minőségügy	Járműgépészet
Mérnöki matematika 1	Környezetmérnök 1	Orvostechnikai anyagtudomány	Műszaki földtudomány
Műszaki mechanika	Kötéstechnológiák és vizsgálataik	Polimer és kompozit szerkezetek	Orvosi informatika
Műszaki menedzsment	Méréstechnikai eszközök 2	Rendszer és irányítástechnika 2	Polimer anyagtudomány és vizsgálat
Rendszer és irányítástechnika 1	Műszaki optika	Telekommunikáció	Robotika
Vízmérnöki tudományok	Villamos energetika	Urbanisztika és településtudományok	Víz- és környezetmérnöki modellezés

Zsűrielnök: **Dr. Varga László (ME-MAK)**

Tagozati titkár: **Kocsis Bence**

Zsűri tagok: **Dr. Czifra György (OE-BGK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 16:00-20:00**

Dr. Hatos István (SZE-AHJK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/35/rooms/130>

Falk György (ipari)

- 16:00-16:25 **Magyarics Norbert (ELTE - IK): 3D nyomtatott rétegek közötti adhézió kísérleti vizsgálata**, Témavezetők: Dr. Andó Mátyás, Dr. Safranyik Ferenc
- 16:25-16:50 **Czirkó Viktória, Deli Csilla Rita, Kling Anna (BME - GTK): Ergoterápiás segédeszköz fejlesztése 3D nyomtatott technológiával**,
Témavezető: Pulay Márk
- 16:50-17:15 **Szuchács Anna (BME - GPK): Ráfröccsöntéssel készült alkatrész szimulációs modelljének létrehozása**,
Témavezető: Boros Róbert, Dr. Kovács József Gábor
- 17:15-17:40 **Kecskés Dániel Gyula (SZTE - MK): RepRap 3D nyomtató tervezése, kivitelezése, tesztelése és minőségi vizsgálata**,
Témavezető: Dr. Sárosi József, Mészáros Attila
- 17:40-17:50 **Kávészünet**
- 17:50-18:15 **Németh Barnabás (BME - KJK): FDM 3D nyomtatott alkatrészek gyártásának szoftveres optimalizálása**, Témavezető: Dr. Herczeg Szabolcs
- 18:15-18:40 **Péntek Attila (PTE - MIK): 3D nyomtatott PLA és ABS kompozitok hőtani és elektromosságtani vizsgálata**, Témavezető: Dr. Maróti Péter
- 18:40-19:05 **Kiss Lotár László (ME - GÉIK): Additív fémnyomtató szerszámgépek**, Témavezető: Dr. Takács György
- 19:05-19:30 **Szima Zsolt (BME - GPK): Hangszóró forma- és akusztikai tervezés 3d nyomtatás segítségével**, Témavezető: Fodor Lóránt DLA

ALKALMAZOTT SZÁMÍTÁSTECHNIKA



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Botzheim Janos (BME-GPK)**

Tagozati titkár: **Tüű-Szabó Boldizsár**

Zsűri tagok: **Dr. Szi Brigitta (SZE-GIVK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 13:00-17:00**

Dr. Berezvai Szabolcs (BME-GPK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/40/rooms/190>

Póth Miklós (RS VTS)

13:00-13:25 **Akhtar Kamran (DE - MK):** Process performance measurement framework with process process mining, Témavezető: Kocsi Balázs

13:25-13:50 **Pollini Kristóf Barnabás (OE - NIK):** Mikroglia sejtek automatizált morfológiai elemzése mikroszkópos rétegfelvételeken,
Témavezetők: Dr. Cserép Csaba, Kiss Dániel

13:50 -14:15 **Török Ádám (NJE - GAMFK):** Tereptárgy digitalizálása ipari drón segítségével, Témavezető: Kun Krisztián

14:15 -14:40 **Ulveczki Mihály Ádám (BME - VIK):** Xilofon rezgésakusztikai modellezése, Témavezető: Dr. Rucz Péter

14:40-14:50 **Kávészünet**

14:50 -15:15 **Dénes Kristóf (OE - KVK):** Automatizált Gyógyszer Adagoló, Témavezető: Molnár Zsolt

15:15 -15:40 **Csalódi Róbert (PE - MK):** Egyetemi hallgatók lemorzsolódásának vizsgálata asszociációs szabályokból visszavezetett túlélés elemzéssel,
Témavezető: Dr. Abonyi János, Dr. Ruppert Tamás

15:40-16:05 **Füvesi Balázs (PE - MK):** Statikus keverő GPU-val gyorsított DEM szimulációja, Témavezető: Dr. Ulbert Zsolt



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021

Zsűrielnök: **Dr. Dévényi László (BME-GPK)**

Tagozati titkár: **Légmán Nikoletta**

Zsűri tagok: **Dr. Bagyinszki Gyula (OE-BGK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 16:00-20:00**

Dr. Hargitai Hajnalka (SZE-AHJK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/35/rooms/137>

Dr. Oroszlány Ákos (ipari)

- 16:00-16:25 **Magyaródi Beatrix (BME - VIK):** PHSRN polipeptid oldat hatása a HeLa sejtek adhéziójára,
Témavezetők: Dr. Bonyár Attila, Dr. Horváth Róbert, Kovács Kinga Dóra
- 16:25-16:50 **Bátorfi János György (ELTE - IK):** Mikroszerkezeti folyamatok vizsgálata deformált polikristályos alumínium rendszerekben,
Témavezető: Dr. Sidor Jurij
- 16:50-17:15 **Leslie Enos (DUE):** Investigating of the Effect of Dielectric Barrier Discharges on contact angles between water, different metallic, plastic surfaces, and Seeds, Témavezető: Dr. Kiss Endre
- 17:15-17:40 **Varga Miklós (ME - MAK):** Átmeneti fémekkel adalékolt vegyesoxidok szintézise katalizátorhordozók fejlesztése céljából,
Témavezető: Dr. Vanyorek László
- 17:40-18:05 **Ilosvai Mária Ágnes (ME - MAK):** Megnetit és maghemit nanorészecskék szintézis módszerének optimalizálása, Témavezető: Dr. Vanyorek László
- 18:05-18:15 **Kávészünet**
- 18:15-18:40 **Katona Kitti Krisztina (ME - MAK):** Mágneses ioncserélő gyanta adszorpciós tulajdonságainak vizsgálata,
Témavezetők: Dr. Muránszky Gábor, Sikora Emőke
- 18:40-19:05 **Nagy Márton (BME - KJK):** Hőhatásövezet direkt és indirekt szerkezetvizsgálata amorf lágymágneses anyagok lézeres vágása után,
Témavezető: Dr. Bán Krisztián
- 19:05-19:30 **Miklós Merse (PE - MK):** Szimulált radioizotópok immobilizációjának vizsgálata alkáli aktivált szervesetlen polimerekben,
Témavezető: Dr. Korim Tamás
- 19:30-19:55 **Schweitzer Bence (ME - MAK):** Speciális hengerlési technológia jellemzőinek feltárása, Témavezetők: Dr. Benke Márton, Hlavács Adrienn

AUTONÓM JÁRMŰVEK 1



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Lakatos István (SZE-GIVK)**

Tagozati titkár: **Horváth Ernő**

Zsűri tagok: **Dr. Jálics Károly (ME-GEIK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 16:00-20:00**

Dr. Vámosy Zoltán Imre (OE-NIK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/35/rooms/140>

Dr. Brassai Sándor Tihamér (RO EMTE)

Dr. Henézi Diána (SZE-ÉÉKK)

Bognár István (ipari)

Tam András (ipari)

16:00-16:25 **Szöke László (BME - KJK):** Autópálya haladás megvalósítása megerősítéses tanulás alkalmazásával, Témavezető: Dr. Aradi Szilárd

16:25-16:50 **Lindenmaier László (BME - KJK):** Moduláris szenzorfüzió fejlesztése autonóm járművek környezetérzékelésének támogatására,
Témavezető: Dr. Tihanyi Viktor

16:50-17:15 **Falusi-Tóth Zsolt (SZIE - GÉK):** Development of cell phone application to improve pothole detection system,
Témavezetők: Ainur Maimakova, Farkas Csaba

17:15-17:40 **Kővári Bálint (BME - KJK):** Megerősítéses tanulás és MCTS integrálása trajektória követés esetére, Témavezető: Dr. Bécsi Tamás

17:40-17:50 **Kávészünet**

17:50-18:15 **Farkas Péter (BME - KJK):** Cél megközelítés lidar szenzor információk alapján gépi tanulással, Témavezető: Dr. Aradi Szilárd

18:15-18:40 **Pintér Krisztián (PE - MK):** Járműtesztelésben használatos zavarócélú objektum vezérlése járműipari szimulációs szoftver alapján,
Témavezetők: Mester Sándor, Tóth Bálint

18:40-19:05 ~~**Asszonyi Máté (BME - KJK):** Autonóm járművek navigációja vizuális odometrián alapuló SLAM algoritmus segítségével,~~
Témavezető: Dr. Németh Balázs

19:05-19:30 ~~**Soós Bence (NJE - GAMFK):** Vezérlőegység ADAS fejlesztéshez, Témavezető: Dr. Csák Bence~~



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021

AUTONÓM JÁRMŰVEK 2



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Boza Pál (NJE-GAMFK)**

Tagozati titkár: **Lőrincz Illés**

Zsűri tagok: **Dr. Szemes Péter Tamás (DE-MK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 9:00-13:00**

Dr. Trohák Attila (ME-GEIK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/39/rooms/165>

Nagy András (ipari)

- 9:00-9:25 **Ugrai Márton, Zsigmond Andor-Attila (ETDK - MTK):** Autonóm vonalkövető és útvonaltervező mobilis robot tervezése és kivitelezése, Témavezető: Dr. Domokos József
- 9:25-9:50 **Gróf Tamás (BME - KJK):** Repülőgépek pálya relatív navigációjának Error-state Kalman Filter alapú megvalósítása IMU-kamera-barometrikus szenzorok felhasználásával, Témavezető: Dr. Bauer Péter
- 9:50-10:15 **Hunyady Gergely (SZE - AHJK):** Formula Student versenyautó nemlineáris trajektóriaszabályozása, Témavezető: Dr. Kuczmann Miklós
- 10:15-10:40 **Fuisz Bátor (BME - KJK):** Járművek sávváltási manőverének tervezése autópálya felhajtó környezetében prediktív irányítással, Témavezetők: Dr. Németh Balázs, Hegedűs Tamás
- 10:40-10:50 **Kávészünet**
- 10:50-11:15 **Kertész Domokos (OE - KVK):** Robot tengeralattjáró építése, Témavezetők: Dr. Komáromi Annamária, Dr. Wühl Tibor
- 11:15-11:40 **Baróthy László Dániel, Sarusi-Kis József (OE - BGK):** Mezőgazdaságban használt autonóm robotok felszíni navigációjának lehetőségei, Témavezető: Dr. Szabolesi Róbert
- 11:40-12:05 **Ignéczi Gergő Ferenc (SZE - AHJK):** Önvezető versenyautó környezetérzékelésének fejlesztési kamera alapon, konvencionális megoldásokkal, Témavezető: Pup Dániel

BIOMECHANIKA, BIOMECHATRONIKA



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Fekete Gusztáv (ELTE-IK)**

Tagozati titkár: **Törőcsik Dávid**

Zsűri tagok: **Dr. Borbás Lajos (EDUTUS)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 16:00-20:00**

Dr. Bojtár Imre (BME-EMK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/35/rooms/147>

Farmos Rudolf (RO EMTE)

Bejek Zoltán (SE)

- 16:00-16:25 **Herke György, Szigeti Tamás (BME - GPK):** Felső végtag antropometriai paramétereinek meghatározása és mozgásának modellezése két robotkaros gyógytornáztatás esetében, Témavezető: Tóth András
- 16:25-16:50 **Pokorni Ágoston (BME - GPK):** Daganatos csigolya eltávolítását követő műtéti rekonstrukciók végeselemes vizsgálata, Témavezetők: Dr. Éltes Péter Endre, Dr. Kiss Rita
- 16:50-17:15 **Nagy Ábel Mihály (BME - GPK):** Az emberi futás szabályozott tömeg-rugó modelljének stabilitásvizsgálata, Témavezető: Zelei Ambrus
- 17:15-17:40 **Hegedűs Kristóf (OE - KVK):** Elektromechanikus kézfej protézis elektronikai fejlesztése, működésének tesztelése, fogások vizsgálata, Témavezetők: Dr. Budai Csaba, Dr. Kiss Rita
- 17:40-18:05 **Csóti Ádám Ágoston, Riesing József (BME - GPK):** Edzőtermi sportolóknak szánt mérőeszköz fejlesztése, a gyakorlatvégzés minőségi javítására, Témavezetők: Dr. Kiss Rita, Pálya Zsófia
- 18:05-18:15 **Kávészünet**
- 18:15-18:40 **Farkas Domonkos László (PPKE - ITK):** Nanomágneses oszcillátorok neuromorfikus számításokhoz, Témavezető: Csaba György
- 18:40-19:05 **Pelyva Dávid László, Tasi Benedek József (PPKE - ITK):** Viselhető, exoskeleton-alapú humán-gép interfész tervezése a kéz mozgásának kódolására, ügyes robotok teleoperációjához, Témavezetők: Cserey György, Tihanyi Attila
- 19:05-19:30 **Molnár Cecília (BME - GPK):** Magyar néptáncosok biomechanikai vizsgálata: fáradás hatása kalocsai mars táncrea, Témavezetők: Dr. Kiss Rita, Pálya Zsófia
- ~~19:30-19:55 **Balog Boldizsár Zsolt (BME - GPK):** Rágeszélők fejmozgásának elemzése, Témavezetők: Dr. Kiss Rita, Dr. Nyiri Gábor Péter~~

ELEKTRONIKA ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ESZKÖZÖK



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Pletl Szilveszter (SZTE-II)**

Tagozati titkár: **Budai Tamás**

Zsűri tagok: **Dr. Kovács Lóránt (NJE-GAMFK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 13:00-17:00**

Dr. Gárdonyi Gábor (BME-GPK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/40/rooms/191>

Vulkán Csaba (ipari)

Molnár Albert (ipari)

- 13:00-13:25 **Gáll János, Nagy Serbán Tünde (ETDK - MTK):** Saját tervezésű, RISC processzor megvalósítása és tesztelése FPGA áramkörön,
Témavezető: Dr. Bakó László
- 13:25-13:50 **Krecht Rudolf (SZE - GIVK):** Differenciálhajtású tereprobot szimulációs kérdései, Témavezetők: Dr. Ballagi Áron, Hajdu Csaba
- 13:50-14:15 **Reinwarth Richárd, Szabados Áron, Terpez Kristóf Bence (OE - KVK):** Mindenki számára elérhető okos otthon,
Témavezetők: Dr. Tóth Zoltán, Fazekas Ákos
- 14:15-14:40 **Kertész Domokos (KDOSZ):** Beléptetőrendszer Arduino segítségével, Témavezető: Dr. Komáromi Annamária
- 14:40-15:05 **Fodor Attila (OE - KVK):** Színpadtechnikai fejlesztések, Témavezető: Sándor Tamás
- 15:05-15:15 **Kávészünet**
- 15:15-15:40 **Balázs Péter (BME - TTK):** Komplex jelek feldolgozása egyedi memrisztorok, és pár memrisztorból készített döntéshozó hálózatok szimulációjával,
Témavezető: Halbritter András
- 15:40-16:05 **Végvári Zsolt Ferenc (SZTE - MK):** Látványtechnikai galvoszkenneres lézershow projektorok képalkotásának támogatása DSP processzorral,
Témavezetők: Dr. Sárosi József, Dr. Sarcevic Péter
- 16:05-16:30 **Gajdácsi Árpád (OE - AMK):** Akusztikus tesztberendezés, Témavezető: Dr. Györök György
- 16:30-16:55 **Láda Bence István (OE - NIK):** Arduino alapú 2D számítógépes numerikus vezérlőgép fejlesztése, Témavezető: Balázné Dr. Kail Eszter

Zsűrielnök: **Dr. Bachmann Bálint (METU)**

Tagozati titkár: **Zétényi Zsófia**

Zsűri tagok: **Dr. Gobesz Zsongor (RO KME)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 16:00-20:00**

Szentirmai Tamás DLA (DE-MK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/35/rooms/148>

Dr. Kiss Jenő (ipari)

- 16:00-16:25 **Dolzhikova Alena, Fesenko Valentina, Kasatkina Karina** (BME - ÉPK): New quality of creative and public spaces. Connection between the arts and architecture. Témavezető: Dr. Szabó Árpád
- 16:25-16:50 **Egri Mátyás, Sándor Eszter** (BME - ÉPK): Kapcsolt gerébtokos ablak felújítása, Témavezetők: Dr. Kovács Máté Gergő, Pataky Rita
- 16:50-17:15 **Szögi Tamás** (BME - ÉMK): A 3D beton nyomtatási technológia összehasonlítása a monolit vasbeton építési móddal gazdaságossági szempontból, Témavezető: Dr. Vidovszky István
- 17:00-17:40 **Falusi Regina Beatrix** (SZE - ÉÉKK): A.U.T.O.N.O.M.I.A., Témavezető: Nagy András
- 17:40-17:50 **Kávészünet**
- 17:50-18:15 **Böröndy Júlia** (BME - ÉPK): A Balaton mindenkié / A '60-as, '70-es évek balatoni szállodaépítészete, Témavezető: Wettstein Domonkos
- 18:15-18:40 **Módi Mariann** (BME - ÉPK): Formáljunk fejlesztéssel! Gyermek mozgásának fejlesztési lehetőségei építészeti téri elemek segítségével, Témavezető: Dr. Fonyódi Mariann
- 18:40-19:05 **Molnár Eszter** (PTE - MIK): A kihasználatlan és dekadenciára ítélt területek fejlesztése, Témavezető: Dr. Gyergyák János

Zsűrielnök: **Dr. Veöreös András (SZE-ÉÉKK)**

Tagozati titkár: **Kottmayer Tibor**

Zsűri tagok: **Dr. Nagy Gergely Domonkos (OE-YMÉK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 12:00-16:00**

Dr. Lovra Éva (DE-MK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/38/rooms/154>

Dr. Géczy Nóra (SZE-ÉÉKK)

12:00-12:25 **Kuklis Tibor, Szabó Simon (BME - ÉPK):** Ismeretlen értékeink - XIX.-XX. századi magyarországi téglaszárító színek vizsgálata,

Témavezetők: Dr. Halmos Balázs, Dr. Hegyi Dezső

12:25-12:50 **Bácsi Kinga (BME - ÉPK):** Az egri vár különleges kerengője, Témavezető: Daragó László

12:50-13:15 **Makaji Máté (PTE - MIK):** A Confessiones építészeti szemmel, Témavezető: Dr. Heidecker Adél

13:15-13:40 **Jobbik Eszter, Zslebies Judit (BME - ÉPK):** Késő középkori falusi templomépítészet a Balaton körül,

Témavezetők: Daragó László, Fehér Krisztina

13:40-13:50 **Kávészünet**

13:50-14:15 **Winkler Márk Gergely (BME - ÉPK):** Háztól városig - A camdeni szociális lakásépítés, Témavezető: Pazár Béla

14:15-14:40 **Böröndy Júlia (BME - ÉPK):** „Szocreál” lakótelepek a XXI. században, Témavezető: Dr. Kissfazekas Kornélia

14:40-15:05 **Máté Balázs, Varga Géza (BME - ÉPK):** Kelet és Nyugat határán – Az Árpád-kori rotundák kapcsolatai Európa építészetében,

Témavezető: Daragó László

Zsúrielnök: **Dr. Bencs Péter (ME-GÉIK)**

Tagozati titkár: **Petrikó László**

Zsúri tagok: **Dr. Szabó Márta (MATE)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 9:00-13:00**

Dr. Talamon Attila (OE-YMÉK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/39/rooms/175>

Molnár Szabolcs (ipari)

Nagy Gyula (ipari)

Hubai Tamás (ipari)

9:00-9:25 **Marosvölgyi Martin (BME - ÉMK):** A vonalmenti hőveszteségek számítási eljárásainak összehasonlítása,
Témavezetők: Dr. Nagy Balázs, Dr. Szalay Zsuzsa

9:25-9:50 **Mészáros Péter (BME - TTK):** A BME Oktatóreaktorán végzett mérések modellezése a DIREMO, végeelem-módszeren alapuló diffúziós kóddal,
Témavezető: Babcsány Boglárka

9:50-10:15 **Gacsó János Márk (DE - MK):** Hűtőközegek megfelelésének vizsgálata az R410A rendszerhez viszonyítva, Témavezető: L. Szabó Gábor

10:15-10:40 **Szanyi Sándor (DE - MK):** Grafitos expandált polisztirol hőtechnikai tulajdonságainak vizsgálata, Témavezető: Dr. Lakatos Ákos

10:40-10:50 **Kávészünet**

10:50-11:15 **Kovács Helga (BME - GPK):** Irodaépület üzemeltetésének optimalizációja dinamikus szimulációval, Témavezető: Dr. Horváth Miklós

11:15-11:40 **Kovács László (PTE - MIK):** A fenntartható vízellátás esetei a közművel nem rendelkező területeken, Témavezető: Eördöghné Dr. Miklós Mária

11:40-12:05 **Gondos Bernadett (BME - GPK):** Energiatanúsítási sémák értékelő elemzése és fejlesztési javaslat kidolgozása, Témavezető: Dr. Csoknyai Tamás

12:05-12:30 **Hevesi Viktória (PTE - MIK):** Klíma válság? Passzív hűtés! Témavezető: Dr. Vajda József

Zsúrielnök: **Dr. Kiss Rita (BME-GPK)**

Tagozati titkár: **Ajtayné Károlyfi Kitti**

Zsúri tagok: **Dr. Bozsaky Dávid (SZE-ÉÉKK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 16:00-20:00**

Dr. Szép János (SZE-ÉÉKK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/35/rooms/141>

Dr. Bukovics Ádám (SZE-ÉÉKK)

- 16:00-16:25 **Bartos Bianka, Kálmán Mónika (BME - ÉPK):** A Stoczek menza akusztikai rehabilitációja, Témavezető: Nagy Attila Balázs
- 16:25-16:50 **Khushal Khan (PTE - MIK):** Highly Efficient Self-Healing Concrete Complying with Special Requirements, Témavezető: Dr. Orbán Zoltán
- 16:50-17:15 **Rendes Szilveszter (BME - ÉMK):** Falazott hídszerkezetek dinamikai vizsgálata mozgó teherre, Témavezető: Forgács Tamás
- 17:15-17:40 **Vajó Brigitta (DE - MK):** Szuper hőszigetelő anyagok alkalmazása műemlék épületeknél, Témavezető: Dr. Lakatos Ákos
- 17:40-17:50 **Kávészünet**
- 17:50-18:15 **Bács Béla, Nagy Örs (ETDK - MTK):** Hidegen Hengerelt C Idomacélokból Összetett Szelvények Gyenge Irányú Hajlítási Merevségének Valóságszerű Modellezése, Témavezető: Dr. Nagy Zsolt
- 18:15-18:40 **Kövesdi Andrea, Szabó Simon (BME - ÉPK):** A Hassan Fathy-féle boltozatok tönkremenetelének és sérüléseinek lehetséges okainak vizsgálata a New Gourna-i épületeken, Témavezetők: Dr. Csicsely Ágnes, Dr. Hegyi Dezső, Dr. Vasáros Zsolt
- 18:40-19:05 **Gál Krisztián Márió, Gyórfy Orsolya (SZIE - YMÉK):** Századközepi modern épületek mai kornak megfelelő szerkezeti kialakításokkal, Témavezető: Dr. Vizi Gergely Norbert
- 19:05-19:30 **Székely Csaba (PTE - MIK):** Mérnöki építmények állékonyságvizsgálata kombinált roncsolásmentes módszerekkel, Témavezető: Dr. Orbán Zoltán

ÉPÜLETSZERKEZETI ANYAGOK VIZSGÁLATA



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsúrielnök: **Dr. Fehérvári Sándor (OE-YMÉK)**

Tagozati titkár: **Pollák András**

Zsúri tagok: **Dr. Nagy-György Tamás (RO-TME)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 12:00-16:00**

Dr. Nehme Kinga (DE-MK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/38/rooms/162>

Kovács József (DE-MK)

Tóth Balázs (ipari)

12:00-12:25 **Bács Béla, Botorok Beáta, Deac Norbert-Örs, Nagy Örs, Vécsi Tímea (ETDK - MTK):** Több pontban terhelt tésztahidak tervezése, Témavezetők: Dr. Buru Ștefan Marius, Dr. Gobesz Ferdinánd-Zsongor

12:25-12:50 **Somlai Bálint (BME - ÉMK):** Cementkötésű anyagok kémiai ellenállóképességének vizsgálata, a módszerek átfogó összehasonlítása, Témavezetők: Dr. Balázs L. György, Dr. Kopecskó Katalin

12:50-13:15 **Kováts Marcell, Somlai Bálint (BME - ÉMK):** Cementkötésű anyagok kémiai korróziójának és ellenállóképességének tanulmányozása, Témavezetők: Dr. Balázs L. György, Dr. Kopecskó Katalin

13:15-13:40 **Szinvai Szabolcs (BME - ÉMK):** Acélbetétek tapadásának numerikus modellezése repedésmentes betonban, Témavezető: Dr. Kovács Tamás

13:40-14:05 **Prajda Roland (PE - MK):** Szálerősített alkáli aktivált cement kompozitok előállítása és vizsgálata, Témavezető: Dr. Korim Tamás

14:05-14:15 **Kávészünet**

14:15-14:40 **Göttinger Márk (PTE - MIK):** Falazati szilárdság megítélésének módszerei: roncsolásmentes és kombinált módszerek, Témavezető: Dr. Orbán Zoltán

14:40-15:05 **Fogarasi Anna (SZE - ÉÉKK):** Beton adalékanyagok halmaztömörségének vizsgálata, Témavezető: Ajtayné Károlyfi Kitti

15:05-15:30 **Petresevics Fanni (BME - ÉMK):** Átszellőztetett homlokzatburkolatok rögzítőrendszereinek épületfizikai elemzése, Témavezető: Dr. Nagy Balázs

15:30-15:55 **Dacic Amina (BME - ÉMK):** Újrahasznosított adalékanyagú betonok nyomószilárdsága a mérethatás figyelembevételével, Témavezetők: Dr. Fenyvesi Olivér, Dr. Nemes Rita



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021

Zsűrielnök: **Dr. Kuzsella László (ME-GÉIK)**

Tagozati titkár: **Döbrentei Balázs**

Zsűri tagok: **Dr. Morlin Bálint (BME-GPK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 13:00-17:00**

Dr. Lengyel András (BME-EMK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/40/rooms/188>

Dr. Hegedűs Gergely (ipari)

- 13:00-13:25 **Bács Béla, Gedó Zsolt, Lokodi Mária, Nagy Örs (ETDK - MTK):** Földrengésbiztos balsafatorony optimalizálása és viselkedésének előrejelzése, Témavezetők: Dr. Moldovan Paul Mihai, Dr. Prodan Ovidiu
- 13:25-13:50 **Kárpáti Rafael (SOE - SKK):** Nemesnyarak hamutartalmának és fűtőértékének változékonysága, Témavezető: Dr. Komán Szabolcs
- 13:50-14:15 **Horváth Fruzsina, Szauer Miklós (SOE - SKK):** Faanyag rostirányú tömörítése és fixálása a gombabontási vizsgálatokat megelőzően, valamint a legmagasabb tömörítési arány meghatározása, Témavezetők: Báder Mátyás, Dr. Bak Miklós, Dr. Németh Róbert
- 14:15-14:40 **Pál Veronika (OE - RKK):** TDM vizsgálattal való termékminősítés kockázati alapú értékelése, Témavezető: Dr. Gregász Tibor
- 14:40-14:50 **Kávészünet**
- 14:50-15:15 **Takács Dávid (SOE - SKK):** Faanyagok színállóságának növelése nanorészecskékkel, Témavezető: Dr. Bak Miklós
- 15:15-15:40 **Juhász Krisztián Ákos (SOE - SKK):** Rostirányban tömörített faanyag alakváltozása hosszú idejű, folyamatos terhelés mellett, Témavezető: Báder Mátyás
- 15:40-16:05 ~~**Cziczér Maximilián (SOE - SKK):** Különböző faanyagok Janka keménységének összehasonlító vizsgálata különös tekintettel a nedvességtartalom és az anatómiai irányok befolyásoló hatására, Témavezetők: Dr. Németh Róbert, Vörös Ágnes~~

FÉMEK VIZSGÁLATA 1



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Kristófné Dr. Makó Éva (PTE-MK)**

Tagozati titkár: **Harangozó Dóra**

Zsűri tagok: **Dr. Szakál Zoltán (MATE-MI)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 12:00-16:00**

Dr. Mankovits Tamás (DE-MK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/38/rooms/159>

12:00-12:25 **Leveles Borbála** (BME - GPK): Tetoválótűhegyek károsodása, Témavezető: Asztalos Lilla

12:25-12:50 **Kárpáti Viktor** (ME - MAK): Alumínium ötvözetek félfolyamatos öntésének szimulációja, az öntési paraméterek hatásának vizsgálata,
Témavezetők: Dr. Gácsi Zoltán, Dr. Molnár Dániel

12:50-13:15 **Miskolcziné Pálfi Nikolett** (BME - GPK): Többkomponensű ötvözetű vékonyrétegek elektrokémiai leválasztása és mikroszerkezetének jellemzése,
Témavezetők: Dr. Berecz Tibor, Dr. Fazakas Éva

13:15-13:40 **Magyari Domonkos** (BME - GPK): Az acél kovácstűzbeli elégsének metallurgiai háttere – damaszkolt anyagokon kialakuló felületi hibák magyarázata, Témavezető: Dr. Thiele Ádám

13:40-13:50 **Kávészünet**

13:50-14:15 **Kazup Ágota** (ME - MAK): AlSi ötvözet szövetszerkezetének jellemzése a félfolyamatos öntéskor kialakuló kristályosodási paraméterek függvényében, Témavezetők: Dr. Gácsi Zoltán, Dr. Gergely Gréta

14:15-14:40 **Dolgos Bálint** (NJE - GAMFK): Járműipari lemezek elvékonyodásának vizsgálata, Témavezető: Béres Gábor József

14:40-15:05 **Dobosi Zoltán** (NJE - GAMFK): Ultravékony fémüveg szalag mechanikai tulajdonságainak jellemzése, Témavezető: Béres Gábor József

15:05-15:30 ~~**Veszprémi Ramóna** (ME - MAK): Zárványok az acélban különös tekintettel az ISD-Dunaferr acélgyártási folyamatára,~~
Témavezető: Dr. Szabó Gábor

Zsűrielnök: **Dr. Réger Mihály (OE-BGK)**

Tagozati titkár: **Harangozó Dóra**

Zsűri tagok: **Dr. Kári-Horváth Attila (MATE-MI)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 13:00-17:00**

Dr. Jurij Sidor (ELTE-IK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/40/rooms/186>

Dr. Kovács Tünde Anna (OE-BGK)

- 13:00-13:25 **Szobota Péter** (ME - MAK): Dekarbonizáció mérése roncsolásmentes módszerrel- avagy a központnélküli diffraktométerek új alkalmazása,
Témavezetők: Dr. Mertinger Valéria, Sepsi Máté
- 13:25-13:50 **Bilal Alahmad** (ME - GÉIK): Experimental and numerical investigation of carburizing steel, Témavezető: Dr. Kuzsella László
- 13:50-14:15 **Szell Attila** (DUE): Melegalakító szerszámacélon kialakított karbonitridált réteg mikroszerkezetének optimalizálása további PVD bevonatoláshoz,
Témavezető: Dr. Kőszegi Szilvia
- 14:15-14:40 **Hoffmann Ádám Zsolt** (NJE - GAMFK): Járműipari vékonylemezek anizotróp szilárdsági és képlékenységi jellemzőinek vizsgálata,
Témavezető: Béres Gábor József
- 14:40-14:50 **Kávészünet**
- 14:50-15:15 **Kovács Péter** (NJE - GAMFK): Adhéziós kötéstechológia szilárdságnövelése a topográfia módosítása és határfelület aktiválása által,
Témavezető: Berczeli Miklós
- 15:15-15:40 **Leveles Borbála** (BME - GPK): Alumínium mátrixú, kerámia gömbhéjjal töltött bimodális fémhabok gyártása és vizsgálata,
Témavezető: Kemény Alexandra
- 15:40-16:05 **Szabó Annamária** (BME - GPK): Replika alkalmazása és fejlesztése ipari kazánok roncsolásmentes vizsgálatánál, Témavezető: Dr. Kovács Dorina
- 16:05-16:30 **Bóbis Dániel** (BME - GPK): Vasúti sín head check repedéseinek vizsgálata végeelemes módszerrel,
Témavezetők: Dr. Zwierczyk Péter Tamás, Máté Tamás



Zsúrielnök: **Dr. Pék Lajos (MATE-MI)**

Tagozati titkár: **Ibriksz Tamás**

Zsúri tagok: **Dr. Korim Tamás (PTE-MIK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 12:00-16:00**

Dr. Gáti József (OE-BGK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/38/rooms/160>

- 12:00-12:25 **Schweitzer Bence** (ME - MAK): Térben középpontos kockarácsú fémek fülesedésének becslése röntgendiffrakciós textúramérések alapján,
Témavezetők: Dr. Benke Márton, Hlavács Adrienn
- 12:25-12:50 **Török Dániel** (ME - GÉIK): Roncsolásmentes vizsgálatok a vegyiparban, Témavezető: Petrik Máté
- 12:50-13:15 **Illés István** (ME - MAK): Alumíniumolvasztási salakokból történő termo-mechanikus fémkinyerés karbonát adalékos sókeverékek alkalmazásával,
Témavezető: Dr. Kékesi Tamás
- 13:15-13:40 **Kopasz Márton** (BME - GPK): Szemcsezórás és plazmanitridálás, mint duplex felületkezelési technológia, Témavezető: Kovács Dorina
- 13:40-13:50 **Kávészünet**
- 13:50-14:15 **Sándor Tamás** (ME - MAK): Titán mentes szemcsefinomítási technológia fejlesztése Al-Si öntészeti ötvözetek számára,
Témavezető: Dr. Kulcsár Tibor
- 14:15-14:40 **Grasalkovits Kinga** (ME - MAK): Különböző összetételű homokkeverékek vizsgálata Cold-box eljárás esetén,
Témavezetők: Dr. Molnár Dániel, Hudák Henrietta
- 14:40-15:05 **Szobota Péter** (ME - MAK): Központ nélküli röntgen diffraktométerek alkalmazása felületkezelési eljárások minősítésére,
Témavezetők: Dr. Mertinger Valéria, Sepsi Máté
- 15:05-15:30 **Kincses Domonkos Balázs, Leveles Borbála** (BME - GPK): Hőkezelés hatása funkcionális szintaktikus fémhabok tulajdonságaira,
Témavezetők: Károly Dóra, Kemény Alexandra

FORGÁCSOLÓ TECHNOLÓGIÁK



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Stampfer Mihály (PTE-MIK)**

Tagozati titkár: **Hegyi Norbert**

Zsűri tagok: **Dr. Bodzás Sándor (DE-MK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 13:00-17:00**

Dr. Titrik Ádám (SZE-AHJK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/40/rooms/178>

- 13:00-13:25 **Fekete Vivien** (ME - GÉIK): Tömbelektrodás szikraforgácsolás kísérleti vizsgálata mikrogeometriai jellemzők alapján,
Témavezetők: Dr. Maros Zsolt, Nagy Antal
- 13:25-13:50 **Mészáros Gergely** (BME - GPK): Esztergálási folyamat stabilitása periodikus axiális erővel terhelt, karcsú munkadarabok megmunkálása esetén,
Témavezető: Béri Bence
- 13:50-14:15 **Kónya Gábor** (NJE - GAMFK): Nikkel-bázisú szuperötvözetek megmunkálhatósága, Témavezető: Kovács Zsolt
- 14:15-14:40 **Bosznai Tamás** (NJE - GAMFK): Szerszáméltartam előrejelzések kísérleti és analitikus módszerek alapján, Témavezető: Dr. Liska János
- 14:40-14:50 **Kávészünet**
- 14:50-15:15 **Helle Anna Nikoletta** (BME - GPK): UD-CFRP kompozitok furatforgácsolási technológiáinak fejlesztése és kísérleti vizsgálata,
Témavezető: Dr. Geier Norbert
- 15:15-15:40 **Nagy András István** (OE - BGK): Korrózióálló duplex acél forgácsolhatósági vizsgálata korszerű PVD bevonatos szerszámmal,
Témavezetők: Dr. Fábián Enikő Réka, Dr. Horváth Richárd
- 15:40-16:05 **Palágyi Imre** (BME - GPK): Minimális leválasztható rétegvastagság meghatározása ellenirányú marással, Témavezető: Dr. Biró István
- 16:05-16:30 **Poór Dániel István** (BME - GPK): Újrahasznosított és újonnan gyártott szénszál erősítőanyagú polimer kompozitok összehasonlító forgácsolhatósági vizsgálata, Témavezető: Dr. Geier Norbert

Zsűrielnök: **Dr. Szűcs László (OE-YMÉK)**

Tagozati titkár: **Hegy Pál**

Zsűri tagok: **Dr. Molnár Gábor (ELTE-TTK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 16:00-20:00**

Dr. Füleki Péter (SZE-ÉÉKK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/35/rooms/138>

Kovács István (ipari)

Markos Péter (ipari)

16:00-16:25 **Kleszky Ákos (OE - AMK):** Nagyméretarányú térképezés mérési technológiáinak összehasonlító vizsgálata, Témavezető: Balázsik Valéria

16:25-16:50 **Éva Kármén Vivien (OE - AMK):** Szelenoidmeghatározás GRAIL Mérések Alapján, Témavezető: Dr. Földvály Lóránt

16:50-17:15 **Kápolnainé Nagy-Göde Fruzsina (BME - ÉMK):** A balatonakarattyai magaspart állékonyságának elemzése, Témavezető: Dr. Török Ákos

17:15-17:40 **Nagy Nándor Antal (BME - ÉMK):** Tárgyszkenelési technológiák összehasonlító elemzése, Témavezetők: Dr. Lovas Tamás, Somogyi József Árpád

17:40-17:50 **Kávészünet**

17:50-18:15 **Gherman Sámuel (BME - ÉMK):** Útburkolat felmérés pontfelhő technikákkal, Témavezetők: Dr. Égető Csaba, Dr. Takács Bence

18:15-18:40 **Hrutka Bence Péter (BME - ÉMK):** Ingatlan-nyilvántartási térkép felújítása pontfelhő segítségével, Témavezetők: Dr. Siki Zoltán, Dr. Takács Bence

18:40-19:05 **Horváth Viktor Győző (BME - ÉMK):** Mobil térképező platform építése és programozása, Témavezetők: Dr. Barsi Árpád, Dr. Siki Zoltán

19:05-19:30 **Oláh Petra (BME - ÉMK):** Rézsűk állékonyságának vizsgálata statisztikai módszerekkel, Témavezető: Dr. Görög Péter

GÉPÉSZETI ENERGETIKA ÉS ÁRAMLÁSTAN



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Lakatos Ákos (DE-MK)**

Tagozati titkár: **Hadas-Rapi Ádám**

Zsűri tagok: **Dr. Dezső Gergely (NYE-MAI)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 9:00-13:00**

Dr. Szodrai Ferenc (DE-MK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/39/rooms/177>

Babics Lajos (ipari)

- 9:00-9:25 **Kovács Helga (BME - GPK):** Bemenő paraméterek részletezettségének hatása az épületenergetikai szimulációk eredményére,
Témavezető: Dr. Horváth Miklós
- 9:25-9:50 **Daku Gábor (BME - GPK):** Mérés-alapú előtervezési irányelvek axiális ventilátor-lapátokról leúszó örvények figyelembe vételére,
Témavezető: Dr. Vad János
- 9:50-10:15 **Lendvai Bálint (BME - GPK):** Aeroelasztikus szárnymodell analitikus és numerikus vizsgálata, Témavezető: Lelkes János
- 10:15-10:40 **Pinczés Zsuzsanna, Teski Tamás Ferenc (BME - GPK):** Pirolízis olaj szakaszos, vákuum rektifikáló berendezésének beüzemelése és vizsgálata,
Témavezető: Dr. Poós Tibor
- 10:40-10:50 **Kávészünet**
- 10:50-11:15 **Pregun Bálint Attila (BME - GPK):** Propilén-propán szplitterek hőszivattyús kialakításainak vizsgálata,
Témavezetők: Dr. Hégyel László, Dr. Láng Péter
- 11:15-11:40 **Várszegi Bence (BME - GPK):** Biológiai folyamatok modellezése vízellátó rendszerekben, Témavezető: Dr. Hős Csaba
- 11:40-12:05 **Kecsmár Gergő (ME - MAK):** Műanyag hulladék keverékek pirolízise folyékony üzemanyagok előállítására céljából, Témavezető: Dr. Dobó Zsolt
- 12:05-12:30 **Domokos Ambrus (BME - GPK):** Organikus Rankine körfolyamat érzékenységvizsgálata, Témavezető: Dr. Groniewsky Axel

GÉPGYÁRTÁSTUDOMÁNY ÉS –TECHNOLÓGIA 1



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Varga Gyula (ME-GEIK)**

Tagozati titkár: **Monek Gergő Dávid**

Zsűri tagok: **Dr. Geier Norbert (BME-GPK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 13:00-17:00**

Dr. Németh István (BME-GPK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/40/rooms/180>

Babics Lajos (ipari)

13:00-13:25 **Bendiák István (OE - KVK):** Aszinkron motorok diagnosztikai módszerei, Témavezető: Peresztegi Sándor

13:25-13:50 **Prezenszki Dorottya (DE - MK):** Homlokmarási technológia hőkamerás elemzése a fordulatszám változtatásával, Témavezető: Dr. Bodzás Sándor

13:50-14:15 **Lieszkofszki Zsolt (OE - BGK):** Alkatrész gyártási idejének becslése neurális háló segítségével, Témavezető: Dr. Mikó Balázs

14:15-14:40 **Nadrai Attila (PTE - MIK):** Hajtott szerszámtartó tervezése, Témavezető: Fenyvesi Sándor

14:40-14:50 **Kávészünet**

14:50-15:15 **Bekő Bálint (OE - BGK):** Hegesztő robotok telepítésének biztonsági kérdései, Témavezetők: Dr. Gáti József, Dr. Némethy Krisztina

15:15-15:40 **Kelemen Csongor (ETDK - MTK):** Evolvens csiga gyártási pontosságának vizsgálata kinematikai modell segítségével, Témavezető: Dr. Máté Márton

15:40-16:05 **Hervai Dávid Dominik (ELTE - IK):** Abrázív vízvágás numerikus modellezése, Témavezető: Dr. Safranyik Ferenc

16:05-16:30 ~~**Szabó Valentin Endre (NJE - GAMFK):** Fúrásoptimalizálás a "myNCT" fejlesztésével, Témavezetők: Dr. Boza Pál, Kun Krisztián~~



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021

GÉPGYÁRTÁSTUDOMÁNY ÉS –TECHNOLÓGIA 2



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Keresztes Róbert (MATE-MI)**

Tagozati titkár: **Dr. Solecki Levente**

Zsűri tagok: **Dr. Kollár László (ELTE-IK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 13:00-17:00**

Dr. Máté Márton (RO EMTE)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/40/rooms/181>

Dr. Jósvai János (SZE-AHJK)

Nyakas Barnabás (ipari)

- 13:00-13:25 **Fris Dorottya Réka (BME - GPK):** Lokális hálófinomítási eljárás fejlesztése fröccsöntési szimulációs alkalmazásokhoz, Témavezetők: Dr. Hénep Gábor, Szabó Ferenc
- 13:25-13:50 **Berta Máté (OE - KGK):** Gyártásfejlesztés a 8D és FMEA összekapcsolásával, Témavezető: Gombaszögi Ildikó
- 13:50-14:15 **Gábos Zoltán (BME - GPK):** Szerszámgéprezgések csillapítása passzív piezoelektromos rendszerrel, Témavezető: Dr. Dombóvári Zoltán
- 14:15-14:40 **Vépi Krisztián (OE - BGK):** Axiális csapágy szerelésének optimalizálása turbófeltöltő összeszerelő soron, Témavezető: Laky Zoltán
- 14:40-14:50 **Kávészünet**
- 14:50-15:15 **Bacs József (BME - GPK):** Inverz posztprocesszor fejlesztése, programozása és validálása 2D-s esztergálási és 2,5D-s marási környezetben, Témavezető: Dr. Geier Norbert
- 15:15-15:40 **Csala Tas Dezső (BME - GPK):** Fröccsöntő gyártócella ciklusidejének csökkentése, Témavezetők: Boros Róbert, Dr. Kovács József Gábor, Eckl Csaba
- 15:40-16:05 ~~Cschi Bálint (ME - GÉIK):~~ A Creality Ender 5 3D nyomtató szerkezeti hibái, és ezek korrigálása, Témavezető: Dr. Bihari Zoltán



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021

GÉPI TANULÁS ÉS KÉPFELDOLGOZÁS



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Nehéz Károly (ME-GEIK)**

Tagozati titkár: **Dr. Fecser Nikolett**

Zsűri tagok: **Dr. Czúni László (PE-MIK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 12:00-16:00**

Dr. Szilágyi László (RO-EMTE)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/38/rooms/161>

Dr. Pólik Zoltán (ipari)

- 12:00-12:25 **Pitlik Marcell (BME - GPK):** Térfogati égés optikai vizsgálata és mesterséges intelligencia alapú elemzése,
Témavezetők: Dr. Józsa Viktor, Dr. Nagy Balázs Vince
- 12:25-12:50 **Südi István, Torma Szabolcs (BME - VIK):** Deep Learning alapú P300 jelfeldolgozás beágyazott környezetben, Témavezető: Dr. Szegletes Luca
- 12:50-13:15 **Dimitriu Adonis (BME - VIK):** Városi buszok útvonaltervezése mesterséges intelligencia módszerekkel, Témavezető: Dr. Harmati István
- 13:15-13:40 **Ibrahim Saleh (DE - MK):** An End-to-End Deep Learning Model for Copy-Move Forgery Detection and Localization,
Témavezető: Dr. Husi Géza
- 13:40-14:05 **Gulyás Oldal Laura (OE - NIK):** Kézgeometria és tenyérfelismerés alapú biztonsági beléptetőrendszer, Témavezető: Kovács András
- 14:05-14:15 **Kávészünet**
- 14:15-14:40 **Krutilla Zsolt (DUE):** Optikai karakterfelismerő mesterséges intelligencia és szöveganalitika alapú intelligens rendszer megvalósítása banki környezetben, Témavezetők: Dr. Katona József, Dr. Kővári Attila
- 14:40-15:05 **Romhányi Ármin (OE - NIK):** Arcfelismerő rendszer kliens-szerver architektúra alapon, Témavezető: Dr. Szénási Sándor
- 15:05-15:30 **Markovics Dávid (BME - GPK):** Különböző gépi tanulási algoritmusok optimalizálása és összehasonlítása napelemparkok statisztikai alapú termelés előrejelzésére, Témavezető: Mayer Martin János
- 15:30-15:55 **György Levente, Sipos Bence (BME - GPK):** Polimer felület spektrális reflexióján alapuló anyagfelismerés, gépi tanulás használatával,
Témavezető: Dr. Mészáros László



Zsúrielnök: **Dr. Mikó Balázs (OE-BGK)**

Tagozati titkár: **Dr. Hajdu Flóra**

Zsúri tagok: **Dr. Bódai Gábor (ipari)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 12:00-16:00**

Dr. Popa-Müller Izolda (RO EMTE)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/38/rooms/153>

Szántó Norbert (SZE-AHJK)

Sarvajcz Kornél (DE-MK)

Katonka Zoltán (ipari)

12:00-12:25 **Meisel Ádám, Szász Norbert Csaba, Török Richárd (BME - GPK):** Bemutató és oktató robot tervezése elmozdulás arányos vezérléssel,
Témavezető: Kemény Alexandra

12:25-12:50 **Tarkó István Ádám (NYE):** Anguss eltávolító szerszám gép tervezése, Témavezetők: Dr. Szigeti Ferenc, Konyhás Dávid

12:50-13:15 **Marada Imre (ME - GÉIK):** Rugalmasan elhelyezhető tengelyű sűrített levegős motor tervezése, Témavezető: Dr. Bihari János

13:15-13:40 **Fehér Ottó (NYE):** Iveco Trakker tehergépjármű felépítményének tervezése, Témavezető: Krajnyik Károly

13:40-13:50 **Kávészünet**

13:50-14:15 **Gábor Tamás (BME - GPK):** Kerámiaipari robot gépészeti tervezése, Témavezető: Dr. Farkas Zsolt

14:15-14:40 **Kovács Mátyás (PTE - MIK):** Automatizált stiftelő sor koncepcionális tervezése, Témavezető: Fenyvesi Sándor

14:40-15:05 **Radványi Dániel (ME - GÉIK):** Dobkemence futógyűrűjének javítására alkalmas célgép tervezési kérdéseinek kutatása,
Témavezető: Dr. Sarka Ferenc



Zsűrielnök: **Dr. Orbán Ferenc (PTE-MIK)**

Zsűri tagok: **Dr. Borbély Tibor (ELTE-IK)**

Dr. Timár Imre (PTE-MIK)

Fata Dániel (ipari)

Fenyvesi Sándor (PTE-MIK)

Tagozati titkár: **Dr. Tolner Imre**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 13:00-17:00**

Link: <https://events.maxwhere.com/events/40/rooms/182>

13:00-13:25 **Szabó Péter** (BME - GPK): Energiahatékony és moduláris felépítésű pneumatikus töltőállomás tervezése, Témavezető: Dr. Farkas Zsolt

13:25-13:50 **Márton László** (NYE): Szövetkekereselő egység tervezése, Témavezetők: Dr. Szigeti Ferenc, Tajta Gábor

13:50-14:15 **Bíró Tamás** (BME - GPK): Házi ponthegeztő berendezés tervezése és gyártása, Témavezető: Renkó József Bálint

14:15-14:40 **Besenyei István** (ME - GÉIK): Napkövető napelem mozgató szerkezet tervezése, Témavezető: Dr. Bihari Zoltán

14:40-14:50 **Kávészünet**

14:50-15:15 **Urbán Mária** (SZIE - GÉK): Hengeres porleválasztó hatékonyságának növelése, Témavezető: Dr. Oldal István

15:15-15:40 **Kugler Gergely** (ME - GÉIK): CNC vezérelt prototípusgyártó berendezés tervezése, Témavezető: Dr. Bihari Zoltán

15:40-16:05 **Széles Levente, Vajda Márk Zsolt** (BME - GPK): Kis teljesítményű lineáris hajtásrendszer fejlesztése és megvalósítása,
Témavezető: Dr. Rádics János Péter

Zsűrielnök: **Dr. Mertinger Valéria (ME-MAK)**

Tagozati titkár: **Fekete Imre**

Zsűri tagok: **Dr. Kozma István (SZE-AHJK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 16:00-20:00**

Dr. Safranyik Ferenc (ELTE-IK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/35/rooms/145>

Dr. Katona Bálint (ipari)

- 16:00-16:25 **Griger Bálint György, Nyári Szilvia, Sántha Péter (BME - GPK):** Bazaltszál és kompozitjai emelt hőmérsékletű környezetben történő alkalmazhatóságának elemzése, Témavezető: Dr. Tamás-Bényei
- 16:25-16:50 **Dolgos Fanni (ME - MFK):** Production and properties of geopolymer-expanded perlite composite, Témavezetők: Dr. Mucsi Gábor, Szabó Roland
- 16:50-17:15 **Szabó Dániel (DE - MK):** Egyéjcellából felépített próbatest mechanikai vizsgálata, Témavezető: Dr. Mankovits Tamás
- 17:15-17:40 **Virág Ábris Dávid (BME - GPK):** Üvegszövet erősítésű kompozit lapok deformációjának és tönkremenetelének szálkötegcella-alapú modellezése, Témavezetők: Dr. Halász Marianna, Dr. Molnár Kolos, Dr. Vas László Mihály
- 17:40-17:50 **Kávészünet**
- 17:50-18:15 **Garai Flórián (NJE - GAMFK):** Alumínium habbal erősített szerkezeti anyago fejlesztése, Témavezetők: Béres Gábor, Dr. Weltsch Zoltán
- 18:15-18:40 **Péter Tamás (BME - GPK):** Biopolimer alapú habok tulajdonságainak módosítása hőkezelési eljárással, Témavezetők: Dr. Kmetty Ákos, Litauszki Katalin
- 18:40-19:05 **Csvila Péter (BME - GPK):** Hőaktuált alakváltó kompozitok fejlesztése, Témavezetők: Dr. Czigány Tibor, Vermes Brúnó
- 19:05-19:30 **Leveles Borbála (BME - GPK):** A töltőanyag méretének és térfogatarányának hatása a bimodális kompozit fémhabok mechanikai tulajdonságaira, Témavezető: Kemény Alexandra

IPARI TERMÉK- ÉS FORMATERVEZÉS



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Vadászné Dr. Bognár Gabriella (ME-GÉIK)**

Tagozati titkár: **Fátrai Júlia**

Zsűri tagok: **Dr. Dömötör Csaba (ME-GÉIK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 16:00-20:00**

Dr. Zsidai László (MATE-MI)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/35/rooms/149>

Kovács-Szarka Zsófia (ipari)

- 16:00-16:25 **Bór Dorina, Etzler Éva, Galbács Márton (BME - GTK):** Tovább, tovább, elfogadom, futtatás, avagy az egyetemi licenszű szoftverek telepítési nehézségei, Témavezető: Dr. Lógó Emma
- 16:25-16:50 **Feil Liza (OE - RKK):** Inhalátor design, Témavezető: Dr. Németh Róbert DLA
- 16:50-17:15 **Szántó Marcell (OE - KVK):** Egészségügyi távfelügyeleti karpánt megvalósítása LoRaWAN technológiával, Témavezetők: Borsos Döníz, Sándor Tamás
- 17:15-17:40 **Nagy Tamás Máté (BME - GPK):** Reflexiós beltéri lámpa, Témavezető: Balogh Zsolt Péter DLA
- 17:40-17:50 **Kávészünet**
- 17:50-18:15 **Ujszászi Péter (OE - RKK):** Alternatív fogkrém csomagolások, Témavezető: Tiefbrunner Anna Mária
- 18:15-18:40 **Miklós Réka (BME - GPK):** Az Arduino elektronikai fejlesztőplatform oktatási lehetősége a terméktervező képzésben, Témavezető: Dr. Rádics János Péter
- 18:40-19:05 **Megyeri Mária (BME - GTK):** Első szoftverhasználatot segítő (user onboarding) megoldások hatékonyságának vizsgálata, Témavezető: Szabó Bálint
- 19:05-19:30 **Ferencz Noémi (OE - RKK):** Kollektív a slow fashion jegyében, Témavezető: Dr. Kisfaludy Márta DLA



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021

IVÓVÍZELLÁTÁS ÉS SZENNYVÍZKEZELÉS



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Domokos Endre (PTE-MIK)**

Tagozati titkár: **Ámon Gergely**

Zsűri tagok: **Dr. Uri Zsuzsanna (NYE)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 9:00-13:00**

Dr. Patziger Miklós (BME-EMK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/39/rooms/174>

Dr. Fekete Dávid (ipari)

- 9:00-9:25 **Bába Barnabás** (NKE - VTK): Csongrádi szennyvíztelep üzemeltetési kihívásai, Témavezető: Dr. Karches Tamás
- 9:25-9:50 **Simon Vivien** (NKE - VTK): Házi szennyvíztisztító tisztított vizének ökotoxikológiai vizsgálata, Témavezető: Dr. Knisz Judit
- 9:50-10:15 **Fekete Laura** (SZTE - MK): Szén nanocső kompozitokkal módosított membránfelületek alkalmazása az olajszenyezett vizek hatékony tisztítására,
Témavezetők: Dr. László Zsuzsanna, Dr. Veréb Gábor
- 10:15-10:40 **Wina Lesmanawati Hidayat** (ME - MFK): Investigation of agglomeration of different sewage sludge in the field of Waste-to-Energy,
Témavezetők: Dr. Mádainé Üveges Valéria, Dr. Nagy Sándor
- 10:40-10:50 **Kávészünet**
- 10:50-11:15 **Kelemen Orsolya** (DE - MK): Potenciális kezelési megoldások elemzése háztartási mosóvizek újrahasználata céljából,
Témavezetők: Dr. Bodnár Ildikó, Izbékiné Szabolcsik Andrea
- 11:15-11:40 **Kovács Károly** (RO EMTE - CSK): Söripari szennyvíztisztító állomás matematikai modellezése,
Témavezetők: Dr. Ráduly Botond, Dr. Szilveszter Szabolcs
- 11:40-12:05 **Papp Gábor** (NKE - VTK): Kereki-Pusztaszemes települések regionális rendszerre történő rákötésének megvalósíthatósága,
Témavezető: Orgoványi Péter
- 12:05-12:30 **Gregosits Dalma** (SZE - AHJK): Egészségügyi intézmény belső vízhálózatának mikrobióta vizsgálata API teszttel, Témavezető: Dr. Zseni Anikó

Zsűrielnök: **Dr. Bereczky Ákos (BME-GPK)**

Tagozati titkár: **Nagy András**

Zsűri tagok: **Dr. Varga Zoltán (SZE-GIVK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 13:00-17:00**

Dr. Szakács Tamás (OE-BGK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/40/rooms/183>

Reinitz Zoltán (ipari)

Hegy László (ipari)

13:00-13:25 **Kocsis Gergely (ME - GÉIK):** Szilikonolaj alkalmazása torziós rezgéscsillapítóknak, Témavezető: Vadászné Dr. Bognár Gabriella

13:25-13:50 **Szokoli Csongor (PE - MK):** Indirekt gumiabroncs-nyomás monitorozó rendszerek vizsgálata, Témavezető: Dr. Fodor Dénes

13:50-14:15 **Kiss Gábor József (NYE):** Kapacitásbővítés öves légrugó termékekkel, Témavezetők: Dr. Szigeti Ferenc, Elek Antal

14:15-14:40 **Marada Imre (ME - GÉIK):** Motorkerékpár futóművének vizsgálata, Témavezető: Dr. Bihari János

14:40-14:50 **Kávészünet**

14:50-15:15 **Makay Zsolt (SZTE - MK):** Lengéscsillapító vizsgálata személygépjárműben, Témavezető: Szuchy Péter

15:15-15:40 **Kántor Kristóf (ME - GÉIK):** Kisegítő berendezés ergonómiai szempontjai, Témavezetők: Benyó Klára, Dr. Bihari János

15:40-16:05 **Geyer Kirill Valentin (NJE - GAMFK):** Első szárny tervezése egy Formula Student versenyautóra, Témavezető: Fodor Antal

16:05-16:30 **Papp Klaudia (NJE - GAMFK):** Gázturbinák befeckendezés vizsgálata – magas nyomáson, Témavezető: Kondor Péter

KÖRNYEZETMÉRNÖK 1



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Mika László Tamás (BME-VBK)**

Tagozati titkár: **Dr. Horváth Balázs**

Zsűri tagok: **Dr. Kozma Katalin (SZE-AHJK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 16:00-20:00**

Dr. Vadkerti Edit (NKE-VK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/35/rooms/142>

Kerékné Tóth Beatrix (ipari)

- 16:00-16:25 **Gergely Virág (DE - MK):** Városi és háttérterületekről származó aeroszol minták izotópanalitikai vizsgálata,
Témavezetők: Dr. Molnár Mihály, Major István
- 16:25-16:50 **Temesi Tamara (SOE - EMK):** Napelem park környezeti hatásai, Témavezetők: Dr. Polgár András, Elekné Dr. Fodor Veronika
- 16:50-17:15 **Kósa Dániel (PTE - MIK):** Biogázüzemi technológia biológiai aktivitásának nyomonkövetése enzimaktivitás vizsgálatokkal,
Témavezetők: Dr. Dittrich Ernő, Somfai Dávid Márton
- 17:15-17:40 **Nagy Gáborné Ambrus Mária (ME - MFK):** Preparation and Synergetic Utilisation of Waste Polymer Fibres from Vehicle Industry and Fly Ash,
Témavezetők: Dr. Mucsi Gábor, Dr. Nagy Sándor
- 17:40-17:50 **Kávészünet**
- 17:50-18:15 **Hornyák Gábor (ME - MFK):** Li-ion akkumulátor bioszolubilizálásának kísérleti vizsgálata,
Témavezetők: Dr. Bokányi Ljudmilla, Dr. Mádainé Üveges Valéria
- 18:15-18:40 **Pintér Ádám Sándor (ME - GÉIK):** Homokszórás hulladék felhasználási lehetőségeinek kutatása, Témavezető: Dr. Sarka Ferenc
- 18:40-19:05 **Gárdonyi Ádám (PTE - MIK):** A zöldtetők mint csapadékvíz visszatartó közegek vizsgálata, Témavezető: Dr. Dittrich Ernő
- 19:05-19:30 ~~**Gombásné Kovács Mónika (DE - MK):** Debreceni útszakaszok zajterképes vizsgálata, Témavezető: Dr. Koesis Dénes~~

Zsűrielnök: **Dr. Bokányi Ljudmilla (ME-MFK)**

Tagozati titkár: **Dr. Horváth Balázs**

Zsűri tagok: **Dr. Zseni Adnikó (SZE-AHJK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 9:00-13:00**

Dr. Keve Gábor (NKE-VK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/39/rooms/169>

- 9:00-9:25 **Drégely Adél Dorina, Gárdonyi Ádám, Havas Kitti (PTE - MIK):** Makó és környéke ivóvizének szervesanyag tartalom meghatározása, Témavezetők: Dr. Dittrich Ernő, Somfai Dávid
- 9:25-9:50 **Fischer Eszter (PTE - MIK):** Az extenzív zöldtetők vízminőséget befolyásoló hatásának vizsgálata, Témavezetők: Dr. Dittrich Ernő, Somfai Dávid Márton
- 9:50-10:15 **György Máté (BME - ÉMK):** Egy Duna-parti olajszennyezés kármentesítési eljárásainak vizsgálata, Témavezető: Dr. Kozma Zsolt
- 10:15-10:40 **Kassai Csaba Máté, Mészáros Nándor, Urbán Balázs Gyula (OKFDK):** Elmosódó guminyomok: mennyiségi adatok az útfelületekről a felszíni élővizekbe kerülő autógumi szemcsékkel kapcsolatban, Témavezető: Gógh Zsolt
- 10:40-10:50 **Kávészünet**
- 10:50-11:15 **Kloknicer Tamás (OE - RKK):** Kisvízfolyások ökológiai állapotának értékelése biológiai vizsgálatok alapján, Témavezető: Bodáné Dr. Kendrovics Rita
- 11:15-11:40 **Pál Krisztina (DE - MK):** Kezelt és kezeletlen szintetikus előállított fürdővizek elemzése és fehér mustármag csírákra gyakorolt hatásuk vizsgálata, Témavezetők: Dr. Bellér Gábor, Dr. Bodnár Ildikó
- 11:40-12:05 **Ungvári Csaba (DE - MK):** Szűrkevíz kezelési módszerek műszaki tervezése és gazdaságossági elemzése, Témavezetők: Dr. Bodnár Ildikó, Izbékiné Szabolcsik Andrea

KÖTÉSTECHNOLÓGIÁK ÉS VIZSGÁLATAIK



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Májlinger Kornél (BME-GPK)**

Tagozati titkár: **Hegyi Norbert**

Zsűri tagok: **Dr. Polák József (SZE-GIVK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 16:00-20:00**

Dr. Szigeti Ferenc (NYE)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/35/rooms/143>

Gyura László (ipari)

Kristóf Csaba (ipari)

- 16:00-16:25 **Menyhért József (ME - GÉIK):** Csavarbiztosítások hatása rezgés során a csavarkötések szorítóerejére, Témavezetők: Dr. Szilágyi Attila, Tóth Dániel
- 16:25-16:50 **Horváth Zsolt Krisztián (NJE - GAMFK):** Kerámia szemcsékkel erősített alumínium kompozit hegesztése kavarázó dörzshegesztéssel, Témavezetők: Hareancz Ferenc, Kovács Zsolt
- 16:50-17:15 **Schramkó Márton István (OE - BGK):** Az ultrahangos hegesztés és a diszlokációk, Témavezető: Dr. Kovács Tünde
- 17:15-17:40 **Kovács Mátyás (PTE - MIK):** Öntöttvas műhelysatu javítóhegesztése, Témavezető: Vönöczky András
- 17:40-17:50 **Kávészünet**
- 17:50-18:15 **Tajti Ferenc (NJE - GAMFK):** Növelt szilárdságú járműipari acélok ragasztástechnológiájánka fejlesztése femtoszekundumos lézersugaras felületkezeléssel, Témavezetők: Berczeli Miklós, Dr. Weltsch Zoltán
- 18:15-18:40 **Kovács Ferenc (OE - BGK):** Lézersugaras hegesztés paramétereinek hatása ausztenites lemezek szövetszerkezetére, Témavezető: Dr. Fábíán Enikő Réka
- 18:40-19:05 **Sinka Tamás (NJE - GAMFK):** Nikkel fólia lézerhegesztése kis teljesítményű dióda sugárforrással, Témavezető: Hareancz Ferenc
- 19:05-19:30 **Felvári Bálint (OE - BGK):** Erősen ötvözött vastaglemez X-varratos hegesztésének kiváltása egyoldali V-varratos kötéssel, alacsony energia bevitelű eljárással, Témavezetők: Gáti József, Kuti János



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021

KÖZLEKEDÉSÜZEM 1



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsúrielnök: **Dr. Horváth Balázs (SZE-ÉÉKK)**

Tagozati titkár: **Nagy Viktor**

Zsúri tagok: **Dr. Horváth Richárd (SZE-ÉÉKK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 12:00-16:00**

Dr. Kiss Zsolt (NYE)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/38/rooms/156>

Döbrei István (ipari)

Béres Barna (ipari)

Pákai Péter (ipari)

12:00-12:25 **José Misael Jácome Barrionuevo (DE - MK):** Evaluation of State of Art Convolutional Object Detectors for Traffic Monitoring,
Témavezető: Dr. Szemes Péter Tamás

12:25-12:50 **Kopitkó Tünde (BME - ÉMK):** Közúti vasúti járművek összehasonlító futástechnikai vizsgálata okostelefonok inerciális szenzoradatainak mérés technikai alkalmazásával, Témavezetők: Dr. Vinkó Ákos, Németh Réka

12:50-13:15 **Somody Dóra (ME - GÉIK):** Mikromobilitás, Témavezető: Dr. Bányai Tamás

13:15-13:40 **Nagy Vivien (BME - KJK):** Forgalmi adatok közösségi gyűjtésének módszertana és alkalmazása, Témavezető: Aba Attila

13:40-13:50 **Kávészünet**

13:50-14:15 **Mészégető Tamás (BME - VIK):** Haladó jármű környezetének adaptív maszkolása optical-flow technikák használatával, Témavezető: Szántó Mátyás

14:15-14:40 **Fejes Izabella (BME - KJK):** Gyalogos biztonsági intézkedések vizsgálata az autonóm járművek megjelenésével, Témavezető: Dr. Földes Dávid

14:40-15:05 **Antal Péter (BME - GTK):** Adatgyűjtés fontosságának, lehetőségének vizsgálata a városi tömegközlekedésben, Témavezető: Tóth Áron



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021

KÖZLEKEDÉSÜZEM 2



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Gulyás András (PTE_MIK)**

Tagozati titkár: **Döbrentei Balázs**

Zsűri tagok: **Dr. Böröcz Péter János (SZE-AHJK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 9:00-13:00**

Dr. Sikolya László (NYE)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/39/rooms/167>

Dr. Rónai Péter (ipari)

- 9:00-9:25 **Varga Zoltán György** (BME - KJK): Keresletbecslő statisztikai és adatbányászati modellek fejlesztése a vasúti személyszállítás számára, Témavezető: Dr. Hörcher Dániel
- 9:25-9:50 **Silva Dahlen** (BME - KJK): Transformation in urban space management as a consequence of use of autonomous vehicles, Témavezető: Dr. Csiszár Csaba
- 9:50-10:15 **Fetter Marcell** (BME - KJK): Hibrid vasúti járművek üzemeltetési módszereinek fejlesztése, Témavezető: Dr. Csonka Bálint
- 10:15-10:40 **Gressai Mánuel** (BME - KJK): Fordulási ráták becslése körforgalmakban, különböző becslési módszerekkel, Témavezető: Dr. Tettamanti Tamás
- 10:40-10:50 **Kávészünet**
- 10:50-11:15 **Kulcsár Máté** (BME - KJK): Gyűjtőpont kereső módszer kidolgozása autonóm járműves gyűjtő-elosztó jellegű szolgáltatáshoz, Témavezető: Dr. Földes Dávid
- 11:15-11:40 **Horváth Henriett, Németh Dalma** (SZE - ÉÉKK): A nyomtávolság paraméter statisztikai eloszlása és időbeli változása a MÁV vasútvonalain, több kis- és nagy forgalmú vasútvonal figyelembevételével, Témavezető: Dr. Fischer Szabolcs
- 11:40-12:05 **Palicska Ádám** (SZE - ÉÉKK): Teherszállító repülőgépek kiszolgálásának vizsgálata a BUD Cargo City gyakorlatában, Témavezető: Dr. Horváth Richárd

Zsúrielnök: **Dr. Földesi Péter (SZE-AHJK)**

Tagozati titkár: **Görbe Polina**

Zsúri tagok: **Dr. Gubán Miklós (BGE-GK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 12:00-16:00**

Dr. Gál József (SZTE-MK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/38/rooms/157>

Dudás Szabolcs (ipari)

- 12:00-12:25 **Kormos Henriett, Major Petra, Posta Máté Imre (BME - KJK):** A városi közúti-vasút áruszállításban betöltött szerepének újragondolása a városi ellátási láncban, Témavezetők: Dr. Bóna Krisztián, Sárdi Dávid Lajos
- 12:25-12:50 **Francuz Ádám (ME - GÉIK):** Milkrun anyagellátási rendszer tervezése, Témavezető: Dr. Bányai Tamás
- 12:50-13:15 **Lágymányosi Anikó (SZIE - GÉK):** Létesítmény üzemeltetésének fejlesztése intelligens technológiákkal, Témavezető: Dr. Daróczi Miklós
- 13:15-13:40 **Katona Boglárka, Szabó Judit Éva (BME - KJK):** Szolgáltatás-logisztika az egészségügyben: analógiák keresése a sürgősségi betegellátás példáján keresztül az SBO-k hatékonyságának növelése érdekében, Témavezető: Dr. Bóna Krisztián
- 13:40-13:50 **Kávészünet**
- 13:50-14:15 **Párizs Cintia (BME - KJK):** Drónok integrációs lehetőségeinek vizsgálata a dokumentumok kézbesítési folyamataiba, Témavezetők: Dr. Bóna Krisztián, Dr. Kovács Gábor
- 14:15-14:40 **Czine Tamás (DE - MK):** Tablettázógép átállási idejének csökkentése, Témavezetők: Dr. Jójárt Imre, Kocsi Balázs
- 14:40-15:05 **Perjési Dániel (NYE):** Üzemi anyagmozgatás gépeinek vizsgálata, Témavezető: Dr. Szigeti Ferenc
- 15:05-15:30 **Matiscsák Eszter (BME - KJK):** Konzolidáció mérésére alkalmas módszer kidolgozása a piacok city logisztikai rendszerében, Témavezetők: Dr. Bóna Krisztián, Sárdi Dávid Lajos

MÉRÉSTECHNIKAI ESZKÖZÖK 1



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsúrielnök: **Dr. Györök György (OE-AMK)**

Tagozati titkár: **Liszi Máté**

Zsúri tagok: **Dr. Drégelyi-Kiss Ágota (OE-BGK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 12:00-16:00**

Dr. Czmerk András (BME-GPK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/38/rooms/152>

Dr. Domokos József (RO EMTE)

12:00-12:25 **Kocsis Gergely (ME - GÉIK):** Sportpálya burkolat és edzőcipő közötti súrlódási tényező meghatározása, Témavezető: Vadászné Dr. Bognár Gabriella

12:25-12:50 **Vermes Imola (PE - MK):** Elektronikai termékek előállításánál használt tömítőanyagok és gyanták minőségi vizsgálata,
Témavezetők: Eniszné Dr. Bódogh Margit, Horváth Evelin

12:50-13:15 **Bendiák István (OE - KVK):** Aszinkron motorok csapágydiagnosztikája, Témavezető: Dr. Barányi István

13:15-13:40 **Tóth Csenge Emese (ME - MAK):** Védekezés egy leendő mérnök szemével, Témavezető: Tamási Kinga

13:40-13:50 **Kávészünet**

13:50-14:15 **Mórocz Ákos (PPKE - ITK):** Egy új, az APLL akvizíciós tulajdonságait alapvetően meghatározó jelenség, Témavezető: Kolumbán Géza

14:15-14:40 **Barócsi Máté (DE - TTK):** Vákuummérő jelének feldolgozása és továbbítása, valamint a rendszer távoli elérésének megvalósítása,
Témavezető: Dr. Csarnovics István

14:40-15:05 **Léder Dávid (NJE - GAMFK):** Napelemek vizsgálata drónra integrált hőkamera segítségével, Témavezető: Kun Krisztián

15:05-15:30 **Timár András (PE - MK):** Ipari automatizálásban alkalmazott IMU szenzorok szenzorfüzió és jelfeldolgozás alapú funkcionális kiterjesztése a prediktív karbantartás érdekében, Témavezetők: Dr. Fodor Dénes, Márton Zoltán

MÉRÉSTECHNIKAI ESZKÖZÖK 2



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsúrielnök: **Dr. Bányai Tamás (ME-GÉIK)**

Tagozati titkár: **Friedl Gergely**

Zsúri tagok: **Dr. Fehér András (SZE-GIVK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 16:00-20:00**

Dr. Jánosi Endre (ELTE-IK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/35/rooms/139>

Dr. Papp Sándor (RO EMTE)

16:00-16:25 **Kuglics Lajos Patrik (BME - VIK):** Levegő szennyezettség mérése alkalmazott szenzorikai eszközökkel, Témavezető: Dr. Géczy Attila

16:25-16:50 **Farkas Dávid (PE - MK):** Ferrofluidum maggal ellátott differenciál transzformátor felbontásának növelése, Témavezető: Dr. Medvegy Tibor

16:50-17:15 **Braun Ferenc (OE - KVK):** Automatikus kártevőazonosító és számláló mezőgazdasági célra, Témavezető: Molnár Zsolt

17:15-17:40 **Fábián Hunor (ETDK - MTK):** Műanyagok szakitószilárdságának mérésére alkalmas berendezés tervezése és kivitelezése,
Témavezető: Dr. Gergely Attila-Levente

17:40-17:50 **Kávészünet**

17:50-18:15 **Filep Zsolt (BME - TTK):** Kétdimenziós elektrongáz alapú elektromechanikus érzékelők, Témavezetők: Dr. Lukács István Endre, Dr. Volk János

18:15-18:40 **Pál Veronika (OE - RKK):** A mérési bizonytalanság összetevőinek azonosítása és meghatározása szintartósági vizsgálatoknál,
Témavezetők: Dr. Gregász Tibor, Göndör Vera

18:40-19:05 **Bendiák István (OE - KVK):** Forgógépek diagnosztikai eljárásai és alkalmazási lehetőségük felmérése, Témavezető: Dr. Semperger Sándor

~~19:05-19:30 **Balog Boldizsár Zsolt (BME - GPK):** Önálló vízellátórendszer szimulációs vizsgálata, Témavezetők: Dr. Hős Csaba, Dr. Stumpf Péter Pál~~

MÉRÉSTECHNIKAI ESZKÖZÖK 3



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Nagy Szilvia (SZE-GIVK)**

Tagozati titkár: **Monek Gergő Dávid**

Zsűri tagok: **Dr. Solecki Levente (SZE-AHJK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 9:00-13:00**

Dr. Czap László (ME-GÉIK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/39/rooms/166>

Dr. Csernáth Géza (ipari)

9:00-9:25 **Vas Bertalan (KDOSZ):** Biológiai mérőlabor középiskolásoknak, Témavezető: Zsigó Zsolt

9:25-9:50 **Kovács Gyula, Wágner Árpád (BME - GPK):** Horizontális penetrométer és elmozdulás mérő fejlesztése talajmodellek kalibrációihoz,
Témavezetők: Dr. Tamás Kornél, Hudoba Zoltán, Kovács László

9:50-10:15 **Kovács Róbert-Jenő (KDOSZ):** KO-pot, a növénygondozás jövője, Témavezető: Kovács Jenő-Zoltán

10:15-10:40 **Császár Zsolt Imre (OE - AMK):** Erőmérő cellákkal felépített súlymérő rendszer fejlesztése, Témavezető: Dr. Györök György

10:40-10:50 **Kávészünet**

10:50-11:15 **Al-Areqi Ahmed, Ayman Mousa, Fareed Yetm, Shbabah Mariam (OE - BGK):** CAN busz kommunikációs demonstrációs eszköz az oktatáshoz,
Témavezető: Dr. Szakács Tamás

11:15-11:40 **Bagdi Roland Tamás, Bukor Csongor (BME - GPK):** Mérőpad tervezése hajtáselemek fárasztásos vizsgálatához,
Témavezetők: Dr. Kerényi György, Dr. Nguyen Huy Hoang

11:40-12:05 **Bozorádi János Márk (OE - KVK):** Méréstechnikai eljárások javítása piezoelektromos energiagyűjtőkhöz, Témavezető: Csikósné Dr. Pap Andrea

12:05-12:30 **Bendiák István (OE - KVK):** Aszinkron motorok mechanikai eredetű jellemzőinek diagnosztikai vizsgálata áram jelalak-analízis módszerével,
Témavezető: Dr. Sempurger Sándor

MÉRNÖKI MATEMATIKA 1



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsúrielnök: **Koós Krisztiánné Dr. Szilágyi Brigitta (BME-TTK)** Tagozati titkár: **Kulcsár Nárcisz**
Zsúri tagok: **Dr. Perjésiné Dr. Hámori Ildikó (PTE-MIK)** Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 12:00-16:00**
Dr. Árvai-Homolya Szilvia (ME-GÉIK) Link: <https://events.maxwhere.com/events/38/rooms/158>

- 12:00-12:25 **Szomor Zsombor** (BME - VIK): Folyadékdinamikai jelenségek modellezése és vizsgálata kétfázisú cseppes mikrofluidikai rendszerekben, Témavezetők: Dr. Fürjes Péter, Dr. Hajnal Zoltán, Reichardt András
- 12:25-12:50 **Szilágyi Eszter** (BME - ÉPK): Húzószilárdság és lágyuló anyagmodell figyelembevétele a teherbírási vonalban, Témavezető: Dr. Pluzsik Anikó
- 12:50-13:15 **Déllei Ákos** (BME - GPK): Ivóvízhálózatok nyomásérzékenységen alapuló topológia optimalizációja, Témavezető: Huzsvár Tamás
- 13:15-13:40 **Kenderes Anett** (BME - VIK): Szupravezető szalagtekercsek kritikus áram modellje homogenizálás alkalmazásával, Témavezető: Dr. Gyimóthy Szabolcs
- 13:40-13:50 **Kávészünet**
- 13:50-14:15 **Nagy Dániel** (BME - GPK): Hatékony programcsomag fejlesztése nagy számú késleltetett differenciálegyenlet numerikus megoldására, Témavezető: Dr. Hegedűs Ferenc
- 14:15-14:40 **Makara Árpád László** (BME - VIK): Ionhajtómű szimulációja és optimalizációja, Témavezető: Reichardt András
- 14:40-15:05 **Englert Georgina** (BME - ÉPK): A Möbius-szalag alakjáról, Témavezető: Dr. Sipos András Árpád



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021



Zsűrielnök: **Dr. Kicsiny Richárd (MATE-MI)**

Tagozati titkár: **Dr. Környei László**

Zsűri tagok: **Dr. Marcsa Dániel (SZE-GIVK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 9:00-13:00**

Dr. Stonawski Tamás (NYE)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/39/rooms/168>

Dr. Keppler István (MATE-MI)

9:00-9:25 **Fodor Gergő (BME - GPK):** Kollokációs módszer alkalmazása sztochasztikus késleltetett differenciálegyenletekre, Témavezető: Sykora Henrik

9:25-9:50 **Nagy Dániel, Plavec Lambert (BME - GPK):** Nagyméretű paramétertanulmányok hatékony megoldása CPU-n és GPU-n,
Témavezető: Dr. Hegedűs Ferenc

9:50-10:15 **Kósa Dóra (DE - MK):** Monte-Carlo szimulációval támogatott üzleti folyamatfejlesztés, Témavezető: Kocsi Balázs

10:15-10:40 **Greber Márton (PE - MIK):** Generalized persistent fault detection in distribution systems using network flow theory,
Témavezető: Dr. Fodor Attila

10:40-10:50 **Kávészünet**

10:50-11:15 **Tóth-Katona Tamás (BME - GPK):** Állandó mágneses motorok szabályozásának matematikai modellezése,
Témavezetők: Dr. Budai Csaba, Dr. Stumpf Péter Pál

11:15-11:40 **Vincze Balázs (BME - GPK):** Diszkrét idejű Kuramoto oszcillátorok dinamikája, Témavezető: Dr. Kalmár-Nagy Tamás

11:40-12:05 **Fehér Anna (BME - GPK):** Heterogén anyagok termikus modellezési lehetőségeinek a vizsgálata, Témavezető: Dr. Kovács Róbert

12:05-12:30 **Csernyava Olivér (BME - VIK):** Elektromágneses szóródási modell gömbszimmetrikus problémák számításához,
Témavezetők: Dr. Badics Zsolt, Dr. Bilicz Sándor

Zsűrielnök: **Dr. Kuti Rajmund (SZE-GIVK)**

Tagozati titkár: **Papp Csenge**

Zsűri tagok: **Dr. Molnár György (BME-VIK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 9:00-13:00**

Dr. Farkas Gabriella (OE-BGK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/39/rooms/170>

Gosztola Dániel (ipari)

- 9:00-9:25 **Csalódi Róbert (PE - MK):** Gyártási folyamatok átállási veszteségeinek feltárása túlélés elemzéssel,
Témavezetők: Dr. Abonyi János, Dr. Ruppert Tamás
- 9:25-9:50 **Erdei László (ME - GÉIK):** Recycling technológia anyagáramlási folyamatának hatékonyságánakfejlesztése, Témavezető: Dr. Bányai Tamás
- 9:50-10:15 **Onyeneke Victor (DE - MK):** Role of Computer-aided systems in production flexibility, Témavezető: Pusztai László
- 10:15-10:40 **Traskiné Kovács Barbara (NYE):** TPM rendszer bevezetésének kezdeti lépései adott termelő cégnél,
Témavezetők: Dr. Antal Tamás, Dr. Szigeti Ferenc
- 10:40-10:50 **Kávészünet**
- 10:50-11:15 **Sipos Bence Bálint (SZTE - MK):** Munkafolyamati veszteségfeltárás a makói Continental Kft.-nél, Témavezető: Kovács Róbertné Veszelovszki Petra
- 11:15-11:40 **Veress Gábor (ME - GÉIK):** Szerelési folyamatok hatékonyságának javítása, Témavezető: Dr. Kovács György
- 11:40-12:05 **Szuhaj Katinka Kinga (SZTE - MK):** Egy nehézgépgyártó vállalat által előállított termék folyamatközi és végellenőrzése során felmerülő hibáinak elemzése, Témavezetők: Dr. Gál József, Guóth Árpád

Zsúrielnök: **Dr. Koch Edina (SZE-ÉÉKK)**

Tagozati titkár: **Nepusz Adrienn**

Zsúri tagok: **Dr. Pál-Schreiner Judit (PTE-MIK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 13:00-17:00**

Dr. Buday Tamás (DE-TTK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/40/rooms/179>

Dr. Horváth Tibor (ipari)

Szepesházi Attila (ipari)

- 13:00-13:25 **Strausz Tímea (BME - ÉMK):** Vízáteresztő burkolatok infiltrációs kapacitás változásának vizsgálata, Témavezetők: Ács Tamás, Varga Laura
- 13:25-13:50 **Pfisztner Gréta (BME - ÉMK):** Gátak földrengés méretezésének lehetőségei Magyarországon, Témavezetők: Dr. Nagy László, Illés Zsombor
- 13:50-14:15 **Oláh Petra (BME - ÉMK):** A közép-magyarországi pannon réteg előkonszolidáltsága, Témavezetők: Dr. Nagy Gábor, Dr. Nagy László
- 14:15-14:40 **Antonovits Ábel Dániel (ME - MFK):** Teherösszegyűjtési pont optimális meghatározása a bányászatban, a szállítási munka kamatosított értékének értelmezésével, Témavezető: Dr. Molnár József
- 14:40-14:50 **Kávészünet**
- 14:50-15:15 **Óze Csilla (PE - MK):** Diatomaföld és kaolin keverékek mechanokémiai aktiválása és puccolános reaktivitása, Témavezető: Dr. Kristófné Dr. Makó Éva
- 15:15-15:40 **Agárdi Tamás (BME - ÉMK):** A felületi érdesség és nyírószilárdság változása ismételt nyírószilárdsági vizsgálat során Mórággyi Grániton, Témavezető: Dr. Rozgonyi-Boissinot Nikoletta
- 15:40-16:05 **Riczko Dorina (SZIE - YMÉK):** Az Ybl komparáló alapvonalának ellenőrző mérése, Témavezető: Dr. Szűcs László István
- 16:05-16:30 **Bence Szabó, Pásthly László (BME - ÉMK):** Alakhatás vizsgálatához létrehozott zúzottköveket modellező mesterséges szemcsék anyagjellemzőinek laboratóriumi vizsgálata, Témavezetők: Dr. Rádics János Péter, Dr. Tamás Kornél, Orosz Ákos

Zsúrielnök: **Dr. Szeidl György (ME-GÉIK)**

Tagozati titkár: **Dr. Pidl Renáta**

Zsúri tagok: **Dr. Kocsis Imre (DE-MK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 12:00-16:00**

Dr. Oldal István (MATE-MI)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/38/rooms/155>

Dr. Pálfalvi Attila (ipari)

- 12:00-12:25 **Takács Donát** (BME - GPK): Numerikus modális analízis izogeometrikus analízis segítségével, Témavezető: Dr. Hénep Gábor
- 12:25-12:50 **Kocsis Márton** (BME - ÉPK): Billegő oszlopok térbeli mozgásának kísérleti vizsgálata, Témavezető: Dr. Ther Tamás
- 12:50-13:15 **Módis Márton** (BME - ÉMK): X-LAM tartószerkezeti elemek modellezése Python környezetben, Témavezető: Balogh Bence
- 13:15-13:40 **Iklódi Zsolt** (BME - GPK): Lengésfojtó felütközés hatásának vizsgálata belső furateszterga stabilitására, Témavezető: Dr. Dombóvári Zoltán
- 13:40-13:50 **Kávészünet**
- 13:50-14:15 **Horváth Hanna Zsófia** (BME - GPK): Vontatmányok nemlineáris rezgései, Témavezető: Dr. Takács Dénes
- 14:15-14:40 **Hertelendy Krisztián György** (BME - GPK): Aktuátor dinamika hatása az adaptív sebességtartó automatika stabilitására, Témavezető: Hajdu Dávid
- 14:40-15:05 **Berencsi Bence** (BME - GPK): Hőmérséklet hatásának vizsgálata squash labdák becsapódási és visszapattanási jellemzőire, nagysebességű videófelvételek és numerikus szimuláció segítségével, Témavezető: Dr. Kossa Attila
- 15:05-15:30 **Budaházi Fanni** (BME - ÉPK): A pókhálók szerkezetének dinamikai vizsgálata, Témavezető: Dr. Sipos András Árpád



Zsűrielnök: **Dr. Kovács Zoltán (PTE-GTK)**

Tagozati titkár: **Szabó Miklós**

Zsűri tagok: **Dr. Berényi László (ME-GTK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 12:00-16:00**

Dr. Zsótér Brigitta (SZTE-MK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/38/rooms/151>

- 12:00-12:25 **Czeglédy Karola Luca, Jakabovics Luca, Magyarai Éva Anna** (BME - GTK): Múzeumlátogatási szokások vizsgálata a koronavírus idején - A virtuális múzeumok felhasználói megítélése, Témavezető: Szabó Bálint
- 12:25-12:50 **Balogh Fanny, Takács Lolita** (OE - AMK): Tanúsító rendszer fejlesztése egy nagyvállalatnál, Témavezető: Petőné Dr. Csuka Ildikó
- 12:50-13:15 **Paulics Lilla** (BME - GTK): Képekkel támogatott rendszer használhatósági skála (P-SUS) szoftveres változatának kialakítása és megbízhatósági vizsgálata, Témavezető: Szabó Bálint
- 13:15-13:40 **Törő Lilla** (DE - MK): Szolgáltatási folyamat automatizálása egy kis- és középvállalkozásnál, Témavezetők: Kocsi Balázs, Pusztai László
- 13:40-13:50 **Kávészünet**
- 13:50-14:15 **Pap Réka Zsófia** (DE - MK): A bizalmi faktor teljesítménymutatója, azaz hogyan tudunk bizalmi szintet mérni egy projekt esetében, Témavezető: Dr. T. Kiss Judit
- 14:15-14:40 **Olrik Edina** (DUE): Az FMEA Kézikönyv változásának hatásai és gyakorlati alkalmazása a Harman/Becker Kft. gyártási folyamataiban, Témavezető: Dr. Varga Anita
- 14:40-15:05 **Molnár Katalin** (SZIE - GÉK): A minőségbiztosítás fontossága a projektszervezésben, Témavezető: Tóth Réka

Zsűrielnök: **Dr. Várady Géza (PTE-MIK)**

Tagozati titkár: **Barla Ferenc**

Zsűri tagok: **Dr. Horváth András (SZE-GIVK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 16:00-20:00**

Dr. Pintér Róbert (RS VTS)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/35/rooms/144>

Dr. G. Szabó István (ipari)

- 16:00-16:25 **Ágoston Dorottya, Lajtos Máté, Lukács Márk** (BME - GPK): Élelmiszeripari színminták spektrális tulajdonságainak időfüggés vizsgálata, Témavezetők: Dr. Sipos László, Urbin Ágnes
- 16:25-16:50 **Gosztanyi Csenge Luca, Király Kristóf, Mészáros Regina** (BME - TTK): A szórt fény láthatósági vizsgálata, Témavezetők: Dr. Hajnal Alen, Pizág Bertalan, Urbin Ágnes
- 16:50-17:15 **Bor Gabriella** (OE - AMK): Digitális légifényképező kamerák kalibrációi, Témavezető: László Gergely
- 17:15-17:40 **Erdősy Dániel** (ME - GÉIK): Gépjármű világítóberendezésének fejlesztése izzócserével, Témavezető: Dr. Tóth Lajos Tibor
- 17:40-17:50 **Kávészünet**
- 17:50-18:15 **Hegyes Szilárd Máté** (BME - GPK): TiO₂ rétegleválasztás paramétereinek optimalizálása MWAR rétegek kialakításához, Témavezetők: Dr. Nagy Balázs Vince, Mészáros Gergő
- 18:15-18:40 **Birincsik Zsófia** (BME - ÉMK): A szemre és környezetére ható dinamikus hatások vizsgálata, Témavezetők: Danka Dávid, Dr. Bojtár Imre
- 18:40-19:05 **Ungvári Ármin** (BME - GPK): Jelfeldolgozás a vizuális elektrofiziológiában, Témavezető: Dr. Nagy Balázs Vince



Zsúrielnök: **Dr. Martos János (ME-EK)**

Tagozati titkár: **Kocsis Zoltán**

Zsúri tagok: **Dr. Tukora Balázs (PTE-MIK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 13:00-17:00**

Dr. Schiffer Ádám (PTE-MIK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/40/rooms/184>

- 13:00-13:25 **Szujó Szonja Krisztina** (SZE - GIVK): Intelligens orvosi diagnosztikai támogató rendszer fejlesztése /Objektum lokalizálása CT felvételeken képfeldolgozási módszerekkel/, Témavezetők: Dr. Lilik Ferenc, Dr. Nagy Szilvia
- 13:25-13:50 **Kucsván Zsolt Levente** (RO EMTE - MVK): Hat hónapos csecsemők agyi MRI felvételeinek atlasz alapú szegmentálása, Témavezető: Dr. Szilágyi László
- 13:50-14:15 **Salamon Ádám László** (BME - VIK): Kiváltott agyi válaszreakciókat érzékelő rendszer fejlesztése, Témavezető: Dr. Bognár György, Dr. Márton Gergely, Dr. Takács Gábor
- 14:15-14:40 **Thuróczy Bertalan** (BME - VIK): Élettani paramétereket monitorozó, viselhető orvostechnikai eszköz, Témavezetők: Dr. Varga Pál, Sárközy Péter
- 14:40-14:50 **Kávészünet**
- 14:50-15:15 **Gosztonyi Csenge Luca, Király Kristóf** (BME - GPK): Adaptív lakásvilágítás tervezése glaukómás felhasználó igényeit figyelembe véve, Témavezető: Urbin Ágnes
- 15:15-15:40 **Danka Dávid** (BME - ÉMK): Az emberi nyaki gerinc sérülése, Témavezetők: Dr. Bojtár Imre, Hazay Máté
- 15:40-16:05 **Puskás Melánia** (OE - NIK): Élettani folyamatok paraméterbecslése mesterséges intelligencia használatával, Témavezető: Dr. Drexler Dániel András
- 16:05-16:30 **Druzsín Kristóf** (OE - NIK): Vesecseré programokban használt algoritmusok programozása és elemzése, Témavezetők: Dr. Biró Péter, Dr. Fleiner Rita Dominika



Zsűrielnök: **Ádámné Dr. Major Andrea (NJE-GAMFK)**

Tagozati titkár: **Kulcsár Klaudia**

Zsűri tagok: **Dr. Koltai László (OE-EKK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 9:00-13:00**

Dr. Barabás Réka (RO BBTE)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/39/rooms/171>

Dr. Vehovszky Balázs (SZE-AHJK)

- 9:00-9:25 **Börcsök Zsuzsanna (BME - GPK):** Csípőimplantátumok és bevonataik végeselemes modellezése,
Témavezetők: Asztalos Lilla, Dr. Zwierczyk Péter Tamás
- 9:25-9:50 **Izsó Izabella (BME - GPK):** Koszorúérsztent bevonatok fejlesztési lehetőségei, Témavezető: Asztalos Lilla
- 9:50-10:15 **Szalai Enikő (BME - GPK):** Kiterjedt csonthiányos környezetben alkalmazott vágócsavarok rögzítését szolgáló csavarok végeselem vizsgálata,
Témavezetők: Dr. Borbás Lajos, Dr. Sződy Róbert, Dr. Váradi Károly
- 10:15-10:40 **Takács Dániel (BME - GPK):** Ín szakadásának végeselemes szimulációja, Témavezetők: Dr. Kiss Rita, Faragó Dénes
- 10:40-10:50 **Kávészünet**
- 10:50-11:15 **Borhy Levente, Leveles Borbála (BME - GPK):** Élet korona nélkül, Témavezető: Károly Dóra, Kemény Alexandra
- 11:15-11:40 **Ilosvai Mária Ágnes (ME - MAK):** Biológiai szeparációs műveletekre alkalmazható mágneses nanorészecskék szintézise és jellemzése,
Témavezető: Dr. Vanyorek László
- 11:40-12:05 **Nemessányi Cecília (BME - ÉPK):** A csontvégek szivacsos szerkezetének mechanikai vizsgálata, Témavezető: Dr. Sipos András Árpád

POLIMER ANYAGTUDOMÁNY ÉS VIZSGÁLAT



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Lendvai László (SZE-AHJK)**

Tagozati titkár: **Bíró Nóra**

Zsűri tagok: **Dr. Miskolczi Norbert (PTE-MIK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 13:00-17:00**

Dr. Gergely Attila (RO EMTE)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/40/rooms/185>

- 13:00-13:25 **Kiss Lóránt** (BME - GPK): Nagy energiájú sugárzással kezelt gumiőrlemény alkalmazhatósági lehetőségei gumikeverékekben és hőre lágyuló polimerekben, Témavezetők: Dr. Bárány Tamás, Dr. Mészáros László, Simon Dániel Ábel
- 13:25-13:50 **Sáránci Máté** (DE - MK): Gumi próbatest mechanikai hiszterézis tulajdonságának numerikus modellezése, Témavezető: Huri Dávid
- 13:50-14:15 **Hedrik Gábor** (ME - MFK): Textilhulladék feldolgozásának vizsgálata geopolimer szálerősítő anyag előállítása céljából, Témavezetők: Dr. Mucsi Gábor, Nagy Gáborné Ambrus Mária
- 14:15-14:40 **Bognár Adrián** (NJE - GAMFK): Femtoszekundumos lézerrel létrehozott mikrostruktúrák hatása polimer termékek mechanikai tulajdonságaira, Témavezető: Kun Krisztián
- 14:40-14:50 **Kávészünet**
- 14:50-15:15 **Lennert József Richárd** (SZTE - MK): Műanyagipari gyártástechnológiák vizsgálata az ütőmunka tükrében, Témavezető: Dr. Sárosi József
- 15:15-15:40 **Erdő Ákos** (BME - GPK): EPDM gumi újrahasonosítása extrúziós devukanizáció útján, Témavezetők: Dr. Pölöskei Korné, Pirtyi Dávid Zoltán
- 15:40-16:05 **Kovács Zsófia** (BME - GPK): Kőolaj alapú polimerrel szennyezett biopolimerek komposztálhatóságának vizsgálata, Témavezetők: Dr. Czigány Tibor, Gere Dániel
- 16:05-16:30 **Kocsis Gergely, Papp Szonja** (ME - GÉIK): CNT adalékolt kenőanyag viszkozitásának vizsgálata, Témavezető: Vadászné Dr. Bognár Gabriella

POLIMER ÉS KOMPOZIT SZERKEZETEK



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Dogossy Gábor (SZE-AHJK)**

Tagozati titkár: **Nagy Viktor**

Zsűri tagok: **Dr. Andó Mátyás (ELTE-IK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 9:00-13:00**

Dr. Bojtár Gergely (SZE-GIVK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/39/rooms/172>

de Rivo Balázs (ipari)

- 9:00-9:25 **Bugár-Mészáros Márton (BME - GPK):** Többtengelyű terhelésnek kitett egyirányban erősített polimer kompozitok szilárdsági paramétereinek meghatározása genetikus algoritmus segítségével, Témavezetők: Dr. Czél Gergely, Kovács László
- 9:25-9:50 **Havellant András Marcell (ME - GÉIK):** Kompozitok végeelemes szimulációja, Témavezető: Dr. Kiss László Péter
- 9:50-10:15 **Hauck Bence (BME - GPK):** Anyaghibát tartalmazó rétegelt kompozit lemezek modellezése Python környezetben, Témavezető: Dr. Szekrényes András
- 10:15-10:40 **Pecsmány Dániel János (ME - MAK):** Poliuretán habképződés virtuális és ipari optimalizációja, Témavezető: Dr. Viskolcz Béla
- 10:40-10:50 **Kávészünet**
- 10:50-11:15 **Takács Dávid (SOE - SKK):** Traszparens bio-kompozit előállítása, PLA felhasználásával, Témavezető: Dr. Bak Miklós
- 11:15-11:40 **Rohoska Zita (BME - GPK):** Polimer mátrixú vezetőképes kompozitok fejlesztése, Témavezetők: Dr. Suplicz András, Semperger Orsolya Viktória
- 11:40-12:05 **Görbe Ákos (BME - GPK):** Önerősített polimer kompozitok ciklikus dinamikus vizsgálata, Témavezető: Dr. Bárány Tamás, Varga László József

RENDSZER- ÉS IRÁNYÍTÁSTECHNIKA 1



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsúrielnök: **Dr. Nagy István (OE-BGK)**

Tagozati titkár: **Németh Zoltán**

Zsúri tagok: **Dr. Harmati István (SZE-GIVK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 12:00-16:00**

Dr. Sári Zoltán (PTE-MIK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/38/rooms/150>

- 12:00-12:25 **Krizbai Csaba, László Tamás, Szabó Tamás, Zakariás Attila** (ETDK - MTK): Számítógép vezérelt hőgradiens rendszer tervezése és kivitelezése, Témavezető: Dr. Papp Sándor
- 12:25-12:50 **Horváth Ádám** (BME - GPK): Jármű fékezése PD szabályozó segítségével, Témavezetők: Dr. Takács Dénes, Szűcs Balázs Máté
- 12:50-13:15 **Antal Péter, Csuzdi Domonkos** (BME - GPK): Inverz inga egyensúlyozása tintasugaras nyomtató mechanizmusával, Témavezető: Dr. Insperger Tamás
- 13:15-13:40 **Nagy Simon József** (BME - VIK): Komplex kiberfizikai rendszerek állapotalapú megbízhatósági modelljeinek szimulációja, statisztikai inferenciája és verifikációja, Témavezető: Marussy Kristóf
- 13:40-14:05 **Kreidl Viktória** (PE - MK): Járművek gumiabroncs és útfelület között fellépő súrlódási együtthatójának indirekt meghatározása, Témavezető: Dr. Fodor Dénes
- 14:05-14:15 **Kávészünet**
- 14:15-14:40 **Haba Tamás** (BME - GPK): Mintavételezés által keltett rezgések és az emögött húzódó dinamika vizsgálata mechatronikai rendszerekben, Témavezető: Dr. Budai Csaba
- 14:40-15:05 **Móré Ádám** (ME - GÉIK): Hőmérséklet szabályozás PID szabályozással, Témavezető: Dr. Trohák Attila
- 15:05-15:30 **Gróf Tamás** (BME - KJK): Statisztikai hipotézisvizsgálaton alapuló repülőgép pozíció szenzor hibadetektálás valós repülési adatok felhasználásával, Témavezető: Dr. Bauer Péter
- 15:30-15:55 **Vincze Dávid Szabolcs** (PE - MK): Állandó mágneses szinkron motor paraméterbecslése és szabályozása, Témavezető: Dr. Fodor Attila

RENDSZER- ÉS IRÁNYÍTÁSTECHNIKA 2



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsúrielnök: **Dr. Pokorádi László (OE-BGK)**

Tagozati titkár: **Csizmadia Miklós**

Zsúri tagok: **Dr. Márton Lőrinc (RO EMTE)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 9:00-13:00**

Dr. Fodor Dénes (PE-MK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/39/rooms/164>

Dr. Vajda Tamás (RO EMTE)

Dr. Takács Árpád (OE-BAiRK)

- 9:00-9:25 **Ignézi Gergő Ferenc (SZE - AHJK):** Irányítástechnikai megoldások önvezető járművek mozgásszabályozásában, Témavezető: Pup Dániel
- 9:25-9:50 **Finta Barnabás (BME - VIK):** Kétszabadságfokú robusztus szabályozó tervezése és validálása egzakt linearizálható mechatronikai rendszerhez, Témavezető: Dr. Kiss Bálint
- 9:50-10:15 **Lelkó Attila (BME - KJK):** Neurális hálózat alapú irányítások modellezése és analízise lineáris rendszerelméleti megközelítésben, Témavezető: Dr. Németh Balázs
- 10:15-10:40 **Haba Tamás (BME - GPK):** Mintavételes nemlineáris rendszerek stabilitásvizsgálata, Témavezető: Dr. Budai Csaba
- 10:40-11:05 **Bártfai András (BME - GPK):** Diszkrét időkéés hatása egy távirányítós autó sávtartó szabályozásában, Témavezetők: Dr. Takács, Vörös Illés
- 11:05-11:15 **Kávészünet**
- 11:15-11:40 **Antal Péter (BME - GPK):** Mechatronikai rendszer öntanuló szabályozása Gauss-folyamattal, Témavezetők: Péni Tamás, Sykora Henrik, Tóth Roland
- 11:40-12:05 **Reizinger Patrik (BME - VIK):** Orientációmeghatározó és -szabályozó alrendszer fejlesztése LEO pályán működő kisműholdakhoz, Témavezetők: Dr. Vajda Ferenc, Szemenyei Márton
- 12:05-12:30 **Bakonyi Antal (SZE - GIVK):** Paraméterérzékenységi vizsgálat adaptív back-EMF állapotbecslőn alapuló sebességérzékelő nélküli állandó mágneses szinkron gép sebességszabályozásához, Témavezető: Horváth Krisztián
- 12:30-12:55 **Kapitány Pálma (ME - GÉIK):** Elektromechanikus szelep nem lineáris modellezése, Témavezető: Dr. Szabó Tamás



35. ORSZÁGOS
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA 2021

Zsűrielnök: **Dr. Galambos Péter (OE-NIK)**

Tagozati titkár: **Szilágyi Zoltán**

Zsűri tagok: **Dr. Kővári Attila (DUE)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 13:00-17:00**

Dr. Ballagi Áron (SZE-GIVK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/40/rooms/187>

Volosin Tibor (ipari)

Pál Gábor (ipari)

13:00-13:25 **Kiss Balázs (OE - KVK):** Tűzszerész robot, Témavezető: Terpez Gábor

13:25-13:50 **Tihanyi Gergely, Válóczy Elek Sebestyén, Zardikan Dzsabolat Najman, Zilahi István (OE - KVK):** Játssz stratégiai játékot egy delta robot ellen!,
Témavezető: Sándor Tamás

13:50-14:15 **Kovács Attila (ETDK - MTK):** Intelligens Humanoid Robot, Témavezető: Dr. Brassai Sándor Tihamér

14:15-14:40 **Kapitány Pálma (ME - GÉIK):** Kábelrobot modell tervezése, Témavezető: Lénárt József

14:40-14:50 **Kávészünet**

14:50-15:15 **Nagy Lehel, Tordai Lóránd (ETDK - MTK):** Mobilis robotszakaszok irányítása, Témavezető: Dr. Márton Lőrinc

15:15-15:40 **Szucsán Tamás (SZTE - MK):** Eldobott tárgyak elkapására alkalmas robotkar alapú rendszer megvalósítása,
Témavezetők: Dr. Sarcevic Péter, Kóczi Dávid

15:40-16:05 **Nagy Szabolcs (ETDK - MTK):** Mobilis robot parancsszavas vezérlése neuronhálós megvalósítással, Témavezető: Dr. Dávid László

16:05-16:30 **Konkoly Ákos Norbert (SZTE - MK):** Terep-osztályozásra alkalmas rendszer megvalósítása mobil robot segítségével, Témavezető: Dr. Sarcevic Péter

Zsűrielnök: **Dr. Odry Péter (DUE)**

Tagozati titkár: **Kovács Ákos**

Zsűri tagok: **Dr. Gogolák László (SZTE-MK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 9:00-13:00**

Dr. Lilik Ferenc (SZE-GIVK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/39/rooms/173>

Farkas Lóránt (ipari)

- 9:00-9:25 **Csernyava Olivér (BME - VIK):** Elektromágneses elrejtés tranziens szimulációja az FDTD módszerrel,
Témavezetők: Dr. Berceli Tibor, Dr. Szabó Zsolt
- 9:25-9:50 **Markotics Boldizsár, Takács Donát (BME - VIK):** A Föld körüli, úrbéli rádiófrekvenciás szennyezettség ábrázolása a SMOG projekt mérései alapján,
Témavezető: Dudás Levente
- 9:50-10:15 **Bán Botond, Dénes Csenge Napsugár, Tóth Kristóf (SZIE - GÉK):** Saját fejlesztésű szenzorok a GRLSATHoz, 2019-es CANSAT versenyre épített gödöllői „műholdhoz”, Témavezető: Dr. Seres István
- 10:15-10:40 **Marosits Ádám (BME - VIK):** Erősített spontán emisszió alapuló kvantum véletlenszám-generátor, Témavezetők: Matolcsy Balázs, Schranz Ágoston
- 10:40-10:50 **Kávészünet**
- 10:50-11:15 **Vajda Dániel László (BME - VIK):** LSTM alapú anomáliadetekció idősorokon, Témavezetők: Dr. Farkas Károly, Dr. Pekár Adrián
- 11:15-11:40 **Szántó Marcell (OE - KVK):** Egészségfelügyeleti és biztonsági karpánt LoRaWAN technológiával, Témavezetők: Borsos Döníz, Sándor Tamás
- 11:40-12:05 **Vajdovich Ádám (OE - KVK):** Innovatív fejlesztések az emberiség jövőjének és biztonságának az érdekében II., Témavezető: Sándor Tamás

Zsűrielnök: **Dr. Pomezanski Vanda Olimpia (PTE-MIK)**

Tagozati titkár: **Szalánczi Gábor**

Zsűri tagok: **Dr. Orosz Csaba (BME-EMK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 9:00-13:00**

Dr. Bach Péter (SZE-ÉÉKK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/39/rooms/176>

Dr. Tamás Anna (PTE-MIK)

Könözsi Szilvia (ipari)

9:00-9:25 **Gyórfi György Dániel, Kovács Laura (BME - ÉPK):** A játékhoz való jog, Témavezetők: Alföldi György, Kurucz Olívia

9:25-9:50 **Kovács Krisztina, Zubek Károly (BME - ÉPK):** #participáció - Z generációs közösségi tervezés az Instagram virtuális terében,
Témavezető: Wettstein Domonkos

9:50-10:15 **Keszthelyi Ákos Bence (SZIE - TÁJK):** A Budapesthez kapcsolódó területi rendszer elemzése, Témavezetők: Dr. Jombach Sándor, Schuchmann Péter

10:15-10:40 **Nagy Diána (OE - YMÉK):** A co-housing, mint a szociális lakhatási krízis lehetséges megoldása, Témavezető: Bognár Melinda Zsófia

10:40-11:05 **Elif Sarihan (DE - MK):** Assessment of Urban Cultural-Heritage Conservation Zones and Urban Renewal Zones by Using Visibility Analysis,
Témavezetők: Dr. Lovra Éva, Dr. Bereczki Zoltán

11:05-11:15 **Kávészünet**

11:15-11:40 **Lukács Renáta (DE - MK):** Zöldterületek funkciójának és elérhetőségének felmérése és értékelése Debrecenben, valamint településtervezési ajánlások megfogalmazása, Témavezető: Dr. Csomós György

11:40-12:05 **Cseresznyés László (BME - ÉPK):** Téri és emberi dinamikák, Témavezetők: Losonczy Anna, Sugár Péter

12:05-12:30 **Bene Bence (BME - ÉPK):** EGY NAP - A hajléktalanok térbeli és időbeni mozgása, Témavezető: Dr. Szabó Julianna

~~12:30-12:55 **Lőrinczi Regina Paula (SZIE - TÁJK):** Közösségi élet a lakótelepen - Az Újpest városközponti lakótelepek szabadtér értelmezése, Témavezető:
Gergely Korompay Judit~~

Zsűrielnök: **Dr. Novothny Ferenc (OE-KVK)**

Tagozati titkár: **Horváth Krisztián**

Zsűri tagok: **Dr. Kvasznicza Zoltán (PTE-MIK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 16:00-20:00**

Dr. Erdélyi János (ME-MAK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/35/rooms/146>

Dr. Kelemen András (RO EMTE)

Torma József (ipari)

Lung Jenő (ipari)

- 16:00-16:25 **Székely László (BME - VIK):** Porok dielektromos jellemzőinek és nedvességfüggő paramétereinek vizsgálata elektrosztatikus porleválasztó leválasztási fok javítása érdekében, Témavezetők: Dr. Kiss István, Dr. Tamus Zoltán Ádám
- 16:25-16:50 **Törő Dominik (BME - VIK):** Villamos autó töltőállomások sztochasztikus modellezése, Témavezető: Farkas Csaba
- 16:50-17:15 **Feczó Botond (PPKE - ITK):** The method of bid aggregation in electricity market clearing problems, Témavezető: Csercsik Dávid
- 17:15-17:40 **Boros Rafael Ruben (ME - GÉIK):** Háromfázisú féligvezérelt egyenirányító tervezése és implementálása, Témavezető: Dr. Bodnár István
- 17:40-18:05 **Gaál Botond (BME - VIK):** A Magnetic Pulse Compressor működésének vizsgálata, különös tekintettel a terhelés alatti viselkedésére, Témavezető: Dr. Cselkó Richárd
- 18:05-18:15 **Kávészünet**
- 18:15-18:40 **Békési Gergő Bendegúz (BME - VIK):** Állapotbecslő algoritmus fejlesztése villamosenergia-rendszerek elosztóhálózatára, Témavezető: Dr. Hartmann Bálint
- 18:40-19:05 **Melhem Masoud (DE - MK):** Modeling and analyzing a Grid connected PV system by Matlab/Simulink., Témavezető: Dr. Szemes Péter Tamás
- 19:05-19:30 **Turóczi Balázs Ágoston (BME - VIK):** Felhőátvonulások hatása az elosztóhálózat feszültségére, Témavezető: Dr. Hartmann Bálint
- 19:30-19:55 **Biró Bence (BME - TTK):** Út a járvány okozta válságból egy fenntartható energiagazdálkodásba, Témavezető: Dr. Aszódi Attila

VÍZ- ÉS KÖRNYEZETMÉRNÖKI MODELLEZÉS



Műszaki Tudományi
Szekció

Zsűrielnök: **Dr. Karches Tamás (NKE-VK)**

Tagozati titkár: **Pestiné Dr. Rác Éva Veronika**

Zsűri tagok: **Dr. Czédli Herta (DE-MK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 23. (péntek) 13:00-17:00**

Dr. Szanyi János (SZTE-TIK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/40/rooms/189>

Simon Attila (ipari)

- 13:00-13:25 **Hegedűs Noémi (BME - ÉMK)**: Csapadékesemények szabad felszínű víztartókra és próbaszivattyúzásra gyakorolt hatása,
Témavezetők: Dr. Farkas-Karay Gyöngyi, Farkas Dávid
- 13:25-13:50 **Négyesi Klaudia (BME - ÉMK)**: Hidrometeorológiai adatok összehasonlító elemzése eseményalapú hidrológiai modellezés esetén,
Témavezetők: Dr. Bene Katalin, Nagy Eszter Dóra
- 13:50-14:15 **Nyiri Emese (BME - ÉMK)**: Folyók dinamikus egyensúlyi állapotát becsülő eljárás kidolgozása és alkalmazása a magyarországi Felső-Dunán,
Témavezető: Dr. Török Gergely Tihamér
- 14:15-14:40 **Lükő Gabriella (BME - ÉMK)**: Hullámzaskeltette turbulens impulzus- és hőáramok becslése tavi léghör-víz határfelületen,
Témavezető: Dr. Torma Péter
- 14:40-14:50 **Kávészünet**
- 14:50-15:15 **Suhajda Erzsébet (PTE - MIK)**: Mezőgazdasági melléktermék és tiszta cellulóz biogáz termelésének modellezése laboratóriumi kísérletben,
Témavezetők: Czakóné Dr. Vér Klára, Somfai Dávid Márton
- 15:15-15:40 **Szedlák Fanni (ME - MFK)**: A szén-mikrobiális sejt kölcsönhatásainak fizikai modellezése, Témavezető: Dr. Bokányi Ljudmilla
- 15:40-16:05 **Papp Bálint (BME - GPK)**: Épületek szélterhelésének becslése GPU alapú nagyörvény szimulációval numerikus szélcsatornában,
Témavezető: Dr. Kristóf Gergely

Zsúrielnök: **Eördöghné Dr. Miklós Mária (PTE-MIK)**

Tagozati titkár: **Chappon Máté**

Zsúri tagok: **Dr. Bodnár Ildikó (DE-MK)**

Tagozati ülés ideje: **2021. április 22. (csütörtök) 12:00-16:00**

Dr. Madarász Tamás (ME-MFK)

Link: <https://events.maxwhere.com/events/38/rooms/163>

12:00-12:25 **Szabó Máté (SZE - ÉÉKK):** Árvízi tetőzések statisztikai módszerekkel történő előrejelzésének vizsgálata a Marcal vízgyűjtőjén,
Témavezetők: Dr. Bene Katalin, Kerék Gábor

12:25-12:50 **Decmann-Éles Dorottya (BME - ÉMK):** Rövidebb folyószakasz lebegtetett hordalékvándorlási dinamikájának térbeli elemzése különböző vízjárási állapotokban, Témavezetők: Dr. Baranya Sándor, Dr. Török Gergely Tihamér, Pomázi Flóra

12:50-13:15 **Török Sebestyén Dániel (BME - ÉMK):** Hőcsere folyamatok vizsgálata sekély tavak meder-víz határfelületén, Témavezető: Dr. Torma Péter

13:15-13:40 **Balogh Szonja (BME - GTK):** A Molnár János barlang vízkészletének vizsgálata ivóvízként történő felhasználásra,
Témavezetők: Dr. Kósi Kálmán, Dr. Szieberth Dénes

13:40-13:50 **Kávészünet**

13:50-14:15 **Hegedűs Noémi (BME - ÉMK):** Kúthidraulikai vizsgálatok kisminta- és numerikus modellezéssel,
Témavezetők: Dr. Farkas-Karay Gyöngyi, Farkas Dávid

14:15-14:40 **Bába Barnabás (NKE - VTK):** Szennyvíztisztító kisberendezések tervezése anyagforgalmi modellek segítségével,
Témavezető: Dr. Karches Tamás

14:40-15:05 **Négyesi Klaudia (BME - ÉMK):** Különböző típusú csapadékkadatok használatának összehasonlító elemzése,
Témavezetők: Dr. Bene Katalin, Nagy Eszter Dóra

15:05-15:30 **Zsóri Andrea (NKE - VTK):** A Tisza esetleges csongrádi duzzasztásának hatása a talajvízviszonyokra, Témavezető: Dr. Bíró Tibor