



„A jövő Te vagy!”

- Kiválósági programok a Műegyetemen című tudományos konferencia

Konferencia programfüzet

2025. május 28.



A programváltozás jogát fenntartjuk!
Az aktuális programfüzet verziószámmal, dátummal ellátva
megtalálható a konferencia honlapján.

A kutatások megvalósulását és a konferenciát az Innovációs
és Technológiai Minisztérium és a Nemzeti Kutatási,
Fejlesztési és Innovációs Hivatal támogatta.

Kézirat lezárva: 2025. április

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3.
www.bme.hu

A szervezésben közreműködtek:

Dr. Charaf Hassan rektor
Dr. Levendovszky János tudományos rektorhelyettes

Szerkesztette:
Dr. Hajós-Baku Eszter
Flachner Bernadett
Szabó Zsuzsanna Gabriella

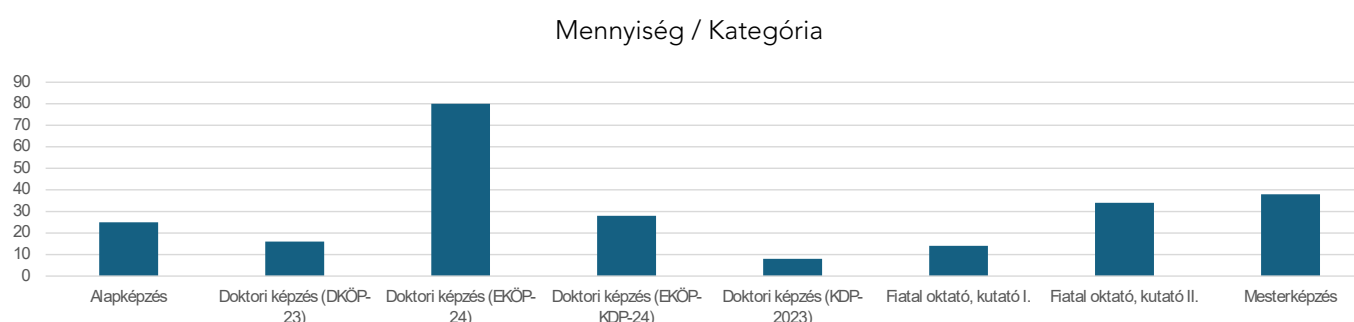
Kiadványszerkesztő: Takács Livia

Előszó

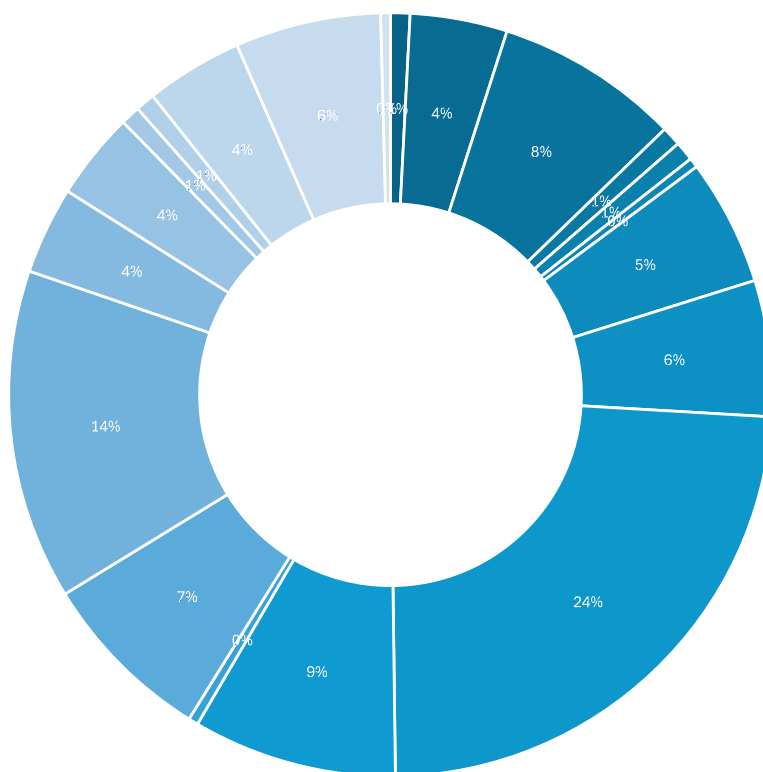
A 2024/2025-ös pályázati időszaktól kezdődően a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal Új Nemzeti Kiválóság Programja (ÚNKP) és Kooperatív Doktori Programja (KDP) Egyetemi Kutatói Ösztöndíj Program (EKÖP) néven fut tovább. **Egyetemi Kutatói Ösztöndíj Program (EKÖP)**, valamint ennek részeként **Kooperatív Doktori Program (EKÖP-KDP)**, illetve **Doktoranduszi Kiválóság Ösztöndíj Program (DKÖP)** a kormány által a felsőoktatási kiválóságok támogatására alapított ösztöndíjprogram. A 2024/2025-es tanévben a BME-n közel 380 alap-, mesterképzéses vagy osztatlan képzésben résztvevő hallgató, doktorandusz, doktorjelölt, illetve fiatal oktató, kutató részesült a program nyújtotta támogatásból.

A program több szempontból is fontos az egyetem számára: egyrészt a tehetséggondozást szolgálja, másrészt a résztvevők tudományos karrierjét alapozza meg. A célkitűzésekkel összhangban az EKÖP ösztöndíjprogram az egész egyetemi periódust átíveli. Az ösztöndíj az alapképzéstől a különböző egyetemi szinteken át egészen a posztdoktori időszakig tart, ezáltal éveken át lehetőséget nyújt hallgatóknak, kutatóknak.

A konferencia több éves hagyományra tekinthet vissza, immáron ötödik alkalommal kerül megrendezésre online keretek között.



A konferencia széles kutatási spektrumot ölel át, a tematikusan szervezett szakmai szekciók témája a műszaki tudományoktól kezdve, a természet-, az informatikai- és társadalomtudományokon át az építőművészetig terjed. A konferencia során 15 perces előadások és az azokat követő diskusszió segíti a kutatási eredmények mélyebb megismerését, illetve a kapcsolatteremtést a résztvevők között. A rendezvénnyel kapcsolatban elérhető további kiadványaink és videóink www.kivalosagiprogramok.bme.hu weboldalon tekinthetők meg



Tartalomjegyzék

Építőmérnöki Kar

Építésmérnöki Kar

Gépésmérnöki Kar

Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar

Közlekedésmérnöki és Járműmérnöki Kar

Természettudományi Kar

Vegyésmérnöki és Biomérnöki Kar

Villamosmérnöki és Informatikai Kar

Építőmérnöki Tudományok szekció

Szekció elnök: Dr. Barsi Árpád
Szekció titkár: Szinvai Szabolcs

10:00-10:20	Gazda Fanni	A budai Várbarlang vízmérnöki vizsgálata
10:20-10:40	Nyiri Emese	A magyarországi Közép-Tisza szabályozásának morfordinamikai vizsgálata
10:40-11:00	Olosz Adél	Gyalogoshidak dinamikus próbaterhének vizsgálata
11:00-11:20	Sajti János	Öszvér trapézlemez-gerincű gerenda nyírási merevségének, teherbírásának vizsgálata
11:20-11:40	Baranyai Dániel	Városi csomóponti forgalom megfigyelése lézerszkenneléssel
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Horváth András	Hegesztéstechnológia figyelembevétele lemezes acélszerkezetek méretezésénél
12:15-12:35	Király Krisztián	Szétszerelhető acél-beton öszvérgerenda kísérleti és numerikus vizsgálata
12:35-12:55	Módis Márton	Tökéletlen szimmetriájú szerkezetek vizsgálata csoportelméleti alapon
12:55-13:15	Nagy Judit Barbara	A Hévízi-tó vízháztartási paramétereinek mérése és kiértékelése
13:15-13:35	Petresevics Fanni	Történeti falazóelemek anyagszerkezetének és épületfizikai tulajdonságainak átfogó elemzése
13:35-14:00	SZÜNET	
14:00-14:20	Rosa Richárd Joao	Szélnek kitett ponyvaszerkezetek numerikus áramlástani vizsgálata
14:20-14:40	Szinvai Szabolcs	Szálerősítésű polimer (FRP) betétekkel vasalt betonelemek erőtanai viselkedése
14:40-15:00	Tóth Bálint	Rácsos héjak és térrácsok több kritériumú optimalása (Multi-constrained optimization of reticulated shells and spatial trusses)

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Műszaki elmélet szekció

Szekció elnök: Dr. Sajtos István

Szekció titkár: Dr. Wettstein Domonkos

10:00-10:20	Podmaniczky Réka	Maróti Géza szerepe a mexikói Bellas Artes tervezésében
10:20-10:40	Jobbik Eszter	Neogótikus csillagboltozatok szerkesztés- és építéstechnikájának elemzése pontfelhő alapú geometriai vizsgálattal a kassai dóm példáján bemutatva
10:40-11:00	Almádi Gergő	Poliéderek és polihedrális mintázatok geometriája
11:00-11:20	Kis Alexandra Éva	Térbeli rácsos szerkezetek helyettesítő folytonos modelljeinek meghatározása és vizsgálata
11:20-11:40	Regős Krisztina	Politópok mechanikai és térkitöltő tulajdonságai
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Kovács Luca Krisztina	Algoritmikus építési jogi szabályozás szabálytalan telekhálókon
12:15-12:35	Geraszin Nikolett Kitty	Mesterséges Intelligencia alkalmazása az Építészeti Tervezésben

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Tervezésmódszertan szekció

Szekció elnök: Klobusovszki Péter
Szekció titkár: Sági Gergely

10:00-10:20	Herczeg-Szakonyi Luca Zsófia	Köztér, identitás, közösség és formakeresés
10:20-10:40	Öcsi Csilla Gabriella	A társadalmi margón túl
10:40-11:00	Jelinek Dorka	Tájépítészeti léptékű, építészeti jelentőségű emlékművek
11:00-11:20	Nádai Hanga	Készletből építeni - Körkörösség a közelmúlt magyar spontán építészetben
11:20-11:40	Lázár Csaba	Kézművesség, mint korszellem
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Váncza Márk	Kortárs monumentalitás - az építészeti autonómia lehetőségei korunkban
12:15-12:35	Csépke Tamás	Kortárs ornamentika
12:35-12:55	Csanády Anna Dorottya	Performatív építészet
12:55-13:15	Temesvári Bence	A küszöb alatti világ
13:15-13:35	Szepessy Hajnalka	A képzelet anatómiája

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Alap- és mesterképzés hallgatók szekció

Szekció elnök: Szabó Péter János

Szekció titkár: Nyáry Vilmos

10:00-10:20	Biebel Botond	Geometriai Alaksajátosságon Alapuló Hibakereső Algoritmus Tervezése és Demonstrálása Agilis Gyártási Folyamatokhoz
10:20-10:40	Bilszky Márk	Geometriai Alaksajátosságon Alapuló Hibakereső Algoritmus Tervezése és Demonstrálása Agilis Gyártási Folyamatokhoz
10:40-11:00	Budai Csanád Gyula	Adaptív mély megerősítéses tanulási technikák kutatása valós fizikai rendszerek szabályozásához
11:00-11:20	Gombási Róbert Krisztián	Emberi testre helyezhető szenzorok által gyűjtött adatok tanulási algoritmusokkal történő elemzése a mentális és fizikai állapot diagnosztizálására
11:20-11:40	Gyenge Ákos Barnabás	Tokamak reaktorokban alkalmazott pelletinjektorok áramlási folyamatainak vizsgálata
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Kocsis Kende János	Energiaközösségek üzemvitelének fejlesztése
12:15-12:35	Lévai Emese	Innovatív hidrogén hasznosítási megoldások
12:35-12:55	Pesti Patrik	Hasonló eljárások, különböző témák - kalandozások az adatelemzés és a modellezés világában
12:55-13:15	Plavec Lambert	Ütközési sokk és törés karakterizációja és előrejelzése MEMS szenzorban
13:15-13:35	Seprős Szilárd	Biológiailag inspirált önélező forgácsolási technológia fejlesztése
13:35-14:00	SZÜNET	
14:00-14:20	Széles Tamás	Adathatékony mély megerősítéses tanulási technikák kutatása valós fizikai rendszerek szabályozásához
14:20-14:40	Viharos Márta Judit	Alacsony dimenziós véráramlási szimuláció fejlesztése
14:40-15:00	Molnár Luca	Additív gyártástechnológiával előállítható gerincimplantátum fejlesztése és biomechanikai vizsgálata
15:00-15:20	Pados Gábor	Fémáramló cellás szendvicsszerkezetek előállítása és mechanikai vizsgálata
15:20-15:40	Szabó Bence	Talajművelő szerszám geometriájának automatizált optimalizálása diszkrét elemes módszer és gépi tanulás segítségével

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Mesterképzés és doktori hallgatók szekció

Szekció elnök: Horák Péter
Szekció titkár: Gróza Márton

10:00-10:20	Bertók Zsanett	Nemlineáris mechatronikai rendszerek szabályozási lehetőségeinek vizsgálata
10:20-10:40	Borbás Balázs	Felkonvertáló nanorészecskék emissziós intenzitásának növelése kompozit vékonyrétegekben
10:40-11:00	Györök Bendegúz Máté	Hatékony adatalapú rendszeridentifikációs eljárások kidolgozása
11:00-11:20	Kovács Kinga Andrea	Örvénydetektálási módszerek összehasonlítása szilárd testek körüli áramlásokban
11:20-11:40	Markó Balázs	Forgácsolásindukált rétegek közötti sorjabecslő módszer továbbfejlesztése AI/CFRP szendvicsszerkezetekben
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Bártfai András	Robottal való marás esetén fellépő alacsony frekvenciás rezgések kísérleti vizsgálata
12:15-12:35	Breznay Csaba	Rozsdamentes acélgerendák lézeres hegesztése
12:35-12:55	Fehér Anna Éva	Az anyagszerkezet és a dinamikai hővezetési paraméterek kapcsolatának vizsgálata
12:55-13:15	Haba Tamás	Rezgéselemzési módszer fejlesztése mintavételes irányítási rendszerekhez
13:15-13:35	Hauck Bence	Nyírásfolytonos lemezelmélet fejlesztése delaminált szendvicsszerkezetek modellezéséhez
13:35-14:00	SZÜNET	
14:00-14:20	Kardos Réka Anna	Hidrogénnel segített turbulens tüzelés lángképeinek elemzése
14:20-14:40	Kiss Lóránt	Abronsz gumiőrlet értéknövelt újrahasznosítása elektronsugárzásos kezelés segítségével
14:40-15:00	Kovács Kinga Andrea	Örvénydetektálási módszerek alkalmazása a határrétegben
15:00-15:20	Kovács Zsófia	Önerősített poliamid 6 kompozitok égésgátlásának és újrahasznosításának vizsgálata
15:20-15:40	Kubicsek Ferenc	Párolgási modellek a szonokémiában

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Doktoráns hallgatók és fiatal kutatók szekció

Szekció elnök: Takács Márton

Szekció titkár: Balázs Barnabás Zoltán

10:00-10:20	Magyar Gergely	Szálerősített polimer kompozitok struktúrájának vizsgálata háromdimenziós képalkotással
10:20-10:40	Nagy Dániel	Impulzus lézerrel indukált buborékok által kibocsátott lökéshullámok numerikus vizsgálata
10:40-11:00	Nemes-Károly István	Periodikus cellás struktúrák optimalizálása személyre szabott implantátumrendszerekben
11:00-11:20	Pásthly László	Talaj-szerszám-származadvány kapcsolat és földgiliszta mozgás modellezése a diszkrétéleemes és tömeg-rugó módszerek összekapcsolásával
11:20-11:40	Csippa Benjamin	Nyaki verőér szűkületek vizsgálata áramlástan modellezés és szövettan alapján
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Rácz Erika	Folyadéktüzelés két kiemelt folyamatának statisztikai vizsgálata: a permet Reynolds feszültségei és lángképek elemzése
12:15-12:35	Szabó Bence	Kultivátor szerszám geometriájának automatizált optimalizálása diszkrét elemes módszer és gépi tanulás segítségével
12:35-12:55	Szederkényi Bence	Cellás rendszerű 3D nyomtatott termoplasztikus polimerek szimulációs méretezésének fejlesztése
12:55-13:15	Szovák Benedek	Irányított hosszúságú erősítésű szintaktikus fémhabok gyártása és vizsgálata
13:15-13:35	Takács Donát	Dinamikai rendszerek hatékony numerikus szimulációja séma-kompensációval
13:35-14:00	SZÜNET	
14:00-14:20	Tima Tamás Sándor	Szénszállal erősített polimer kompozitok többtengelyes élmarási technológiájának fejlesztése és kísérleti vizsgálata az iparilag alkalmazott technológiák alapján
14:20-14:40	Tóth Rudolf	Több időskálás módszer kiterjesztése diszkrét rendszerekre
14:40-15:00	Poór Dániel István	Újszerű sorjakezarakterizáló módszertan kidolgozása és kísérleti validálása FRP kompozitok esetében
15:00-15:20	Daku Gábor	Lapátról leúszó örvények összehangolt analitikus és numerikus vizsgálata
15:20-15:40	Geier Norbert	Forgácsolási indukált sorja furatkontúrmenti eloszlásának kísérleti vizsgálata CFRP kompozitokban

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Fiatal kutatók szekció

Szekció elnök: Paál György
Szekció titkár: Nagy Péter Tamás

10:00-10:20	Havasi-Tóth Balázs	Áramlások által hajtott kopási alakfejlődés elméleti és kísérleti vizsgálata
10:20-10:40	Jacsó Ádám	Trochoidális marási pályamintázatok optimalizálása neurális hálók alkalmazásával
10:40-11:00	Kádár Fanni	Időkésleltetett dinamikai rendszerek bifurkációi
11:00-11:20	Kemény Alexandra	Hegeszthető hibrid kompozit fémhabok fejlesztése
11:20-11:40	Pálya Zsófia	Nemlineáris kinematikai paraméterek alkalmazhatósága a sportolói teljesítmény és a rehabilitáció predikciójára
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Papp Bálint	A növényzet a városi átszellőzésre és a gyalogosok szennyezőanyag-terhelésére gyakorolt hatásának vizsgálata komplex városi környezetben numerikus áramlástanai modellezéssel
12:15-12:35	Tóth Csenge	Hulladékkal töltött műanyagok tervezését támogató mechanikai modell fejlesztése
12:35-12:55	Urban Ágnes	Kromatikus adaptáció hatásának kutatása a vizuális teljesítménye vonatkozóan
12:55-13:15	Varbai Balázs	Nagyentrópiás ötvözetek korrózióállósága
13:15-13:35	Virág Ábris Dávid	Tengeri környezet hosszútávú hatásainak modellezése megújuló energiaszolgáltatások élettartamának növelése érdekében
13:35-14:00	SZÜNET	
14:00-14:20	Görbe Ákos	Újrahasznosított gumiőrlettel társított termoplasztikus vulkanizátumok fejlesztése és elemzése
14:20-14:40	Hajagos Szabolcs	Hibrid technológiák és anyagok fejlesztése könnyűszerkezetes polimer kompozit tüzelőanyagcellához
14:40-15:00	Kummer Kristóf	Szezonális és nagykapacitású energiatárolási megoldások
15:00-15:20	Markovics Dávid	Megújuló energiatermelés hálózati integrációjának támogatása gépi tanulás segítségével

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

KDP ösztöndíjasok szekció

Szekció elnök: Insperger Tamás
Szekció titkár: Hajdu Dávid

10:00-10:20	Csvila Péter	Multifunkcionális polimerek fejlesztése
10:20-10:40	Haba Tamás	Mintavételes mechatronikai rendszerek vizsgálata
10:40-11:00	Köpeczi-Bócz Ákos Tamás	Anholonom rendszerek mozgásának megfigyelése és szabályozása
11:00-11:20	Magyar Gergely	Nem-irányított erősítőstruktúrájú szálerősített polimer kompozitok erősítő szálcsoportjainak detektálására alkalmas képfeldolgozási modellek fejlesztése
11:20-11:40	Pásthly László	Talaj-szerszám kölcsönhatás véges-diszkrét elemes modelljének fejlesztése mesterséges intelligencia módszerek és laboratóriumi mérések alkalmazásával
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Polyák István	Fémötvözetek forgácsolhatóságának meghatározása az anyagleválasztás tranzienst körülményeire vonatkozóan
12:15-12:35	Sáfrány Péter	Egyénsspecifikus kiülepedési modell fejlesztése és validálása inhalációs gyógyszerkészítményekhez
12:35-12:55	Sántha Péter	Újrahasznosított szénszállal erősített polimer kompozitok fejlesztése
12:55-13:15	Szederkényi Bence Boldizsár	Kompozit 3D nyomtatással előállított energiaeinyelő rendszerek fejlesztése
13:15-13:35	Lukács Tamás	Forgácsolásindukált delamináció digitális képfeldolgozáson alapuló mérési módszertanának kifejlesztése szálerősített polimer kompozitokban
13:35-14:00	SZÜNET	
14:00-14:20	Széplaki Péter	Tervezhető tönkremenetelű kompozitok fejlesztése
14:20-14:40	Varga Dorottya	Nagyfelbontású röntgen tomográfia alkalmazása az ólommentes forraszkötés degradáció mechanizmus meghatározására
14:40-15:00	Marton Gergő Zsolt	Tervezhető tönkremenetelű kompozitok fejlesztése

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Gazdálkodás és Társadalomtudományi szekció

Szekció elnök: Dr. Dobos Imre
Szekció titkár: Bánhidi Zoltán

10:00-10:20	Csuka Csenge	A Challenged Based Learning (CBL) megvalósítási lehetőségei a terméktervező alapképzésben
10:20-10:40	Hoffmann Panka Borka	TikTok hatása a felhasználókra: morális pánik vagy valós probléma?
10:40-11:00	Vincze Dorottya	A csomagolásmentes üzletek hosszútávú működésének vizsgálata a budapesti agglomerációban
11:00-11:20	Daubek Adél	Nemi szerepek és az anyaság árucikkessítése a közösségi médián: a "tradwife" mint TikTok-trend és társadalmi kontextusa
11:20-11:40	Varga Levente	A mezőgazdaság fenntarthatósági kérdéseinek vizsgálata, különös tekintettel a tejtermelés fenntarthatóságának innovációvezérelt aspektusaira
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Bozsoki Fruzsina	Épületminősítési rendszerek a fenntartható városfejlesztés szolgálatában
12:15-12:35	Csernák-Csorba Klaudia	Menedzsment eszközök és irányzatok hatása a termék attribútumokhoz kapcsolódó hozzáadott értékek teremtésében
12:35-12:55	Szemere Dorottya	Fejlett technológiai megoldások és közterek innovatív használata a városi közlekedéstervezésben
12:55-13:15	Torma Zsófia	Viselkedési közgazdaságtani jellemzőkre visszavezethető döntési torzítások megjelenése az ökoszisztémák feltételes értékelése során
13:15-13:35	Egres Dorottya	A kockázatszlelés argumentációs megközelítése - laikus közösségek érvelési mintázatai az atomenergiáról
13:35-14:00	SZÜNET	
14:00-14:20	Aslan Fatma	Matching elmélet és gyakorlati alkalmazásai
14:20-14:40	Iványi Tamás	A mesterséges intelligencia mint a marketingstratégia és marketingkutatás új eszköztára
14:40-15:00	Karakas Alexandra	Tudományos modellek episztemológiája
15:00-15:20	Salamon János	Vezetői prototípusok nemzetközi vizsgálata
15:20-15:40	Surman Vivien	Felsőoktatási szektorban alkalmazott mesterséges intelligencia szolgáltatásminőség dimenziói
15:40-16:00	Christopher Stapenhurt	Korrupcióképtelen intézmények

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Autonóm járművek, környezetérzékelés, megerősítő tanulás, járműirányítás szekció

Szekció elnök: Dr. Szabó Árpád
Szekció titkár: Kővári Bálint

10:00-10:20	Czibere Balázs	Adaptív szenzor paraméter becslő modell fals objektumok szűrésének támogatására
10:20-10:40	Novák Márton	Nagy nyelvi modellek (Large Language Models - LLM) alkalmazhatósági lehetőségei, előnyei, hátrányai földi autonóm és intelligens járművekben
10:40-11:00	Csippán György	Megerősítő Tanulás és Aktív Tanulás kombinációs lehetőségeinek vizsgálata az autonóm járművek irányításában.
11:00-11:20	Gujgiczer Dániel Tamás	Terepi járművek laterális szabályozási lehetőségeinek vizsgálata
11:20-11:40	Knáb István Gellért	Tanítóminta priorizálási metrikák vizsgálata különböző Gépi Tanulási területeken
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Bugár-Mészáros Barnabás	Autonóm járművek kooperatív környezet érzékelése és 3D térképezése
12:15-12:35	Cserni Márton	Semantikus kulcspontok alkalmazása a kooperatív érzékelésben
12:35-12:55	Lelkó Attila	Tanulással támogatott robusztus járműirányítási módszerek kutatása
12:55-13:15	Ormándi Tamás	Digitális iker fejlesztése kevert valóság-alapú tesztrendszerben V2X kommunikáció segítségével
13:15-13:35	Tóth Szilárd Hunor	Tapadási határon lévő manőverek sim-to-real megvalósítása adverszaliális megerősítő tanulással valós önvezető járművön
13:35-14:00	SZÜNET	
14:00-14:20	Kővári Bálint	Különböző Gépi Tanulási módszerek szintézise közlekedésirányítási alkalmazásokkal.
14:20-14:40	Szabó Ádám	Terepi járművek lineáris változó paraméterű modellezése és irányítása
14:40-15:00	Balogh Csanád Levente	Megerősítő Tanulással Támogatott Gépi Tanulási módszerek fejlesztése a járműiparban
15:00-15:20	Nagy Roland	Vezetéknélküli kommunikáción alapuló járműfunkciók irányítási koncepciójának kidolgozása

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Általános közlekedés és járműtudományok szekció

Szekció elnök: Dr. Varga Balázs
Szekció titkár: Lindenmaier László

10:00-10:20	Seregi Bálint Leon	Ti64 porból, additív módszerrel gyártott mintadarabok topológiai optimalizálása
10:20-10:40	Tóth Ádám	Koncepciók kidolgozása a sürgősségi betegellátás során keletkező adatok begyűjtésére és vizualizációjára az értékteremtés támogatásának érdekében
10:40-11:00	Lindenmaier László	Objektum menedzsment a track-to-track alapú szenzor adatfúzióban
11:00-11:20	Virt Márton	Alacsony hőmérsékletű égésfolyamat mesterséges intelligencia alapú prediktív modellezése
11:20-11:40	Wágner Tamás	Mesterséges intelligencia ipari alkalmazása forgalomirányítási folyamatokhoz beágyazott rendszereken
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Szöke László	Megerősítéses tanulás alapú vasúti hálózat optimalizálás
12:15-12:35	Varga Balázs	Multimodális autonóm csomópontok érzékenységvizsgálata és irányítása
12:35-12:55	Kiss-Nagy Krisztián	Hidrodinamikai erőtenyezőket meghatározási módszerei belvízi hajókhoz
12:55-13:15	Korompay Márton	Megosztott városi mobilitási szolgáltatások felhasználó-központú tervezési és üzemeltetési módszereinek fejlesztése
13:15-13:35	Nagy Emil	Járműipari tápelosztó rendszer kidolgozásának kutatása konvencionális, hibrid és elektromos járművek új generációs fogyasztóihoz, különös tekintettel a tápelosztó rendszerek biztonsági kérdéseire
13:35-14:00	SZÜNET	
14:00-14:20	Widner Attila	Járműdinamikai mérésekhez és szimulációkhoz kapcsolódó validációs keretrendszer kifejlesztése

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Fizika 1. szekció

Szekció elnök: Dr. Dóra Balázs
Szekció titkár: Kolok István Baksa

10:00-10:20	Andorfi István	Alfa-klaszter kvantumállapotának leírása deformált páros-páratlan atommagok esetén
10:20-10:40	Kondákor Márk	Időtükrokrözüést sértő szupravezetők
10:40-11:00	Krasznai Anna	Dynamics of strongly correlated systems and exotic phenomena
11:00-11:20	Nagy Botond	A diffúzió hatása a sine-Gordon modell általánosított hidrodinamikájára
11:20-11:40	Nagy Botond	Dynamics in low-dimensional interacting quantum field theories
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Nyári Bendegúz Tamás	Egydimenziós topologikus kvantumállapotok
12:15-12:35	Soczó Bálint Tamás	Különböző kölcsönhatási modellek vizsgálata tiszta víz esetében széles hőmérséklet-tartományon
12:35-12:55	Svastits Domonkos	Quantum bits in solids
12:55-13:15	Szilvási Réka	Az EC-bomlás elemi folyamatának közelítő térelméleti leírása koherens elektromágneses (lézer) térben

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Fizika 2. szekció

Szekció elnök: Dr. Bordács Sándor
Szekció titkár: Tóth Boglárka

10:00-10:20	Berke Martin	Szupravezető áramkörök fejlesztése és nagyfrekvenciás vizsgálata
10:20-10:40	Fehérvári János Gergő	Adattudománnyal támogatott atomerőmikroszkópiai módszerek fejlesztése félvezetőipari alkalmazásokhoz
10:40-11:00	Mikeházi Antal János	A funkcionális molekulák szerkezet-funkció kapcsolatának tisztázása a legkorszerűbb röntgenspektroszkópiával és szórással
11:00-11:20	Orosz Gergely Imre	Természetes konvekció által hűtött nukleáris üzemanyag kazetta vizsgálatok kísérleti és szimulációs módszerekkel
11:20-11:40	Pázmán Előd	Optimization of GUARDYAN for NPP use
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Pollner Zsigmond Sándor	Ultragyors Memrisztív Oszcillátorhálózatok Fejlesztése
12:15-12:35	Pósa László	Fázisváltozáson alapuló szinaptikus eszközök fejlesztése
12:35-12:55	Scherübl Zoltán	Andreev molekula vizsgálata két dimenziós elektrongázban az áram-fázis reláció mérésével
12:55-13:15	Szász Bence	SmFe ₃ (BO ₃) ₄ mágneses doménjeinek elektromos kontrolja

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Matematika és Számítástudományok szekció

Szekció elnök: Dr. Pete Gábor

Szekció társelnök: Dr. Zimmer Márta

Szekció titkár: Dr. Keszthelyi Gabriella

10:00-10:20	Molontay Roland	Social computing: gépi tanulási- és hálózattudományi módszerek alkalmazása nagy társadalmi adatokon
10:20-10:40	Kiss Csaba	A hálózattudomány, az NLP és a mélytanulás integrálása a távközlés, az egészségügy és az energiaszektor fejlesztésére
10:40-11:00	Pokol Emese	Számítógép vezérlése neurális hálóval felismert kézjelek segítségével
11:00-11:20	Székely Anna	Egyéni kompozicionális tanulási stratégiák azonosítása nem parametrikus Bayesiánus modellekkel
11:20-11:40	Keliger Dániel	Járványmodellek rekonstrukciós és predikciós problémái
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Komálovics Ábel	Statisztikus és metastabil viselkedés biliárd-típusú valamint egydimenziós leképezésekben
12:15-12:35	Eper Miklós	A nem-abeli Hodge elmélet vizsgálata
12:35-12:55	Lukics Krisztina Sára	A nyelvspecifikus és területáltalános mintázattanulás szerepe a nyelvi képességekben
12:55-13:15	Takács Mária	Dynamics in low-dimensional interacting quantum field theories

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Biotechnológia és élelmiszertudomány szekció

Szekció elnök: Dr. Molnár Mónika
Szekció titkár: Slezsák János

10:00-10:20	Zrinyi Anna	Szelektív szol-gél enzimrögzítési eljárások fejlesztése mágneses nanorészecskékre
10:20-10:40	Sznopka Liliána Kata	Élelmi rostok szerkezetalakító szerepének azonosítása gabonaőrleményekből készült tézstamátrixokban
10:40-11:00	Muskovics Gabriella	Kontrollált fermentáció hatásának vizsgálata rozslisztek FODMAP tartalmára
11:00-11:20	Szajkó Milda Blanka	Genomi uracilmintázatok funkcionális elemzése különböző modellekben
11:20-11:40	Emődi Nikolett	Gabonaféléket szennyező mikotoxinok inaktiválását célzó enzimkészítmény fejlesztése
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Péli Noémi	Korszerű terápiás enzimek fejlesztése
12:15-12:35	Kese István	Új alkiltio-ciklodextrin származékok előállítása a kvórum érzékelés befolyásolására mikrobiális modellrendszerekben

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Kémiai és Gyógyszeripari Technológia szekció

Szekció elnök: Dr. Szolnoki Beáta

Szekció titkár: Dr. Szabó Edina

10:00-10:20	Árvai Csaba	Levulinsav homogén katalitikus oldószermentes hidrogénezésének folyamatmodellezése
10:20-10:40	Marton András Dénes	Ambiens ionizációs tömegspektrometria alkalmazása gyógyszerhatóanyagok farmakokinetikai karakterizálására
10:40-11:00	Ficzere Máté	Roncsolásmentes, nagy áteresztőképességű rendszer kifejlesztése tabletták hatóanyag-tartalmának valós idejű meghatározására
11:00-11:20	Golcs Ádám	Mikrotálca rendszeren alapuló nanomoláris léptékű enantiomerelválasztási módszerek kidolgozása
11:20-11:40	Galata Dorián László	Gyógyszeripari porkeverék szemcséinek mesterséges intelligencia alapú osztályozása és szemcseméret mérése valós időben gépi látás segítségével
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Honti Barbara	API szemcseméret-eloszlásának és koncentrációjának mérése tablettáiban és a kioldódási profil előrejelzése mesterséges neurális hálózatokkal és mechanikai modellekkel a szemcseméret-eloszlás alapján.
12:15-12:35	Arany Dóra	Biokompatibilis polimerhordozó olvadási viselkedése nagynyomású közegben
12:35-12:55	Képes Bence	Poliamidok félfolyamos üzemű hidrotermális bontása
12:55-13:15	Madarász-Kádár Szabina	Innovatív segédanyagválasztási stratégiák a gyógyszerkészítmények fejlesztésében
13:15-13:35	Mészáros Lilla Alexandra	Gyors, UV-képalkotáson alapuló gépi látási rendszer fejlesztése tabletták felületvizsgálatára
13:35-14:00	SZÜNET	
14:00-14:20	Orosz Álmos Botond	Hibrid modellezési módszerek alkalmazása gyógyszeripari kristályosítási folyamatok számítógépes tervezéséhez
14:20-14:40	Péterfi Orsolya	Granulátumok szemcseméretének és nedvességtartalmának valós idejű meghatározása közeli infravörös kamera segítségével
14:40-15:00	Záhonyi Petra	Folyamos granulálás in-line nyomon követése spektroszkópiai módszerekkel és mesterséges neurális háló alkalmazásával a nedvesség-tartalom és a polimorfia meghatározása céljából

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Szerves Kémia szekció

Szekció elnök: Dr. Poppe László
Szekció titkár: Dr. Bell Evelin

10:00-10:20	Győrfi Sára	Triaril-borán katalizátorok alkalmazása iparilag releváns reakciókban
10:20-10:40	Hangya Kinga Imola	Fémmentes fotokatalizátor mechanokémiai szintézise és alkalmazása 1,1-difeniletén szén- szén kapcsolási reakcióira
10:40-11:00	Varga Bertalan	Szénhidrátalapú makrociklusok előállítása és alkalmazása
11:00-11:20	Szalai Zsuzsanna	Hidroxifoszfónátok, metilénbiszfoszfónátok és származékaik szintézise
11:20-11:40	Szathmári Balázs	Foszfanyl-szubsztituált szilol ligandumok mint komplexképző ágensek

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Anyagtudomány és számítási kémia szekció

Szekció elnök: Kállay-Menyhárd Alfréd

Szekció titkár: György Pregi Emese

10:00-10:20	Altsach Vivien Barbara	Fémorganikus térháló - grafénszármazék kompozitok
10:20-10:40	Szayly Kata	Tapadás értelmezése poli(vinil-alkohol) hidrogél felszínen
10:40-11:00	Kiss Etelka	Pillérarénal módosított grafén-oxid anyagtudományi jellemzése és alkalmazása
11:00-11:20	Barhács Balázs Marcell	Szén-dioxid megkötése, és hasznosítása fémklaszter-alapú katalizátorokkal
11:20-11:40	Berta Dénes Gyula	Ras-RGS3 katalizált GTP hidrolízis mechanizmusának modellezése korszerű kvantumkémiai módszerekkel
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Mester Dávid	Sűrűségalapú báziskészlet-korrekció kvantumkémiai számításokhoz
12:15-12:35	Csóka József	Többszintű módszerek hatékonyságának növelése lokális közelítésekkel
12:35-12:55	Fekete Csilla	Alumínium-klorid és foszfin komplexének addíciós reakciói: kvantumkémiai vizsgálatok
12:55-13:15	Hegyesi Nóra	Önlebontó politejsav kompozitok
13:15-13:35	Horváth Ádám	Ligandumcsere vagy szubsztitúció? – Foszfa- és arzaketének reakciói karbénekkel
13:35-14:00	SZÜNET	
14:00-14:20	Kertész Erik	A ligandum-elem együttműködés szerepe pniktogén komplexek reakcióiban
14:20-14:40	Gál Dalma	Karborán alapú ligandumok előállítása és komplexképzésének vizsgálata

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Rendszermodellezés szekció

Szekció elnök: Micskei Zoltán
Szekció titkár: Ádám Zsófia

10:00-10:20	Ádám Zsófia	Modellellenőrző eszközök automatikus validációs módszerei
10:20-10:40	Bajcsi Levente	Magyarázható helyesség gyengén rendezett párhuzamos programok formális ellenőrzésében
10:40-11:00	Mondok Milán	Elosztott rendszermodellek biztonsági analízise szimbolikus technikákkal
11:00-11:20	Szekeres Dániel	Lusta absztrakciós algoritmusok biztonságkritikus rendszerek megbízhatósági elemzésében
11:20-11:40	Marussy Kristóf	Mérnöki modellek automatikus szintézise mesterséges intelligencia és logikai technikák kombinálásával
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Nagy Simon József	Stochastic modelling and analysis based on extended design models
12:15-12:35	Zavada Ármin Zsolt	Ontológiaalapú mérnöki modellek által leírt viselkedések szemantikailag konzisztens analízise
12:35-12:55	Somorjai Márk István	Verifikációs transzformációs lépések vizsgálata és fejlesztése
12:55-13:15	Telbisz Csanád Ferenc	Validált SMT-alapú verifikáció párhuzamos programokon

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Robotika és Mesterséges Intelligencia szekció

Szekció elnök: Horváth Gábor
Szekció titkár: Szalai Márk Dániel

10:00-10:20	Kiss Domokos	Hatékony pályatervezés autonóm mobilis robotok számára szűk mozgástérben 5G Mobile Edge Cloud támogatással
10:20-10:40	Nagy Ákos	Optimalizálás alapú mozgástervezés robotok számára
10:40-11:00	Papp Dávid	Aktív mélytanulás alapú többcímkes és többkimenetes osztályozás kiegyensúlyozatlan adathalmazoknál
11:00-11:20	Pogány Domonkos	Nem-euklideszi reprezentációtanulás biológiai hálózatokon
11:20-11:40	Mohammed Salah Al-Radhi	Agy-számítógép beszédinterfészek felé: Beszéd burkolatok dekódolása a kommunikáció helyreállításához
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Sándor Dániel	Elosztott adat- és tudásfúzió
12:15-12:35	Szabó Marcell	Designing and optimizing AI- and cloud-native data pipelines
12:35-12:55	Ficzere Dániel	Labdarúgó mérkőzések dinamikájának elemzése gépi tanulással
12:35-12:55	Nagy Ákos	Matematikai optimalizálás ping-pongozó robotkar mozgástervezéséhez
12:55-13:15	Kollár Zsolt	Nemlineáris torzítások vizsgálata FBMC rendszerekben
13:15-13:35	Háden Gábor Péter	A multimodális visszajelzéssel segített mozgástanulás EEG korrelátumai

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Informatikai rendszerek szekció

Szekció elnök: Telek Miklós
Szekció titkár: Mészáros András

10:00-10:20	Antal Ákos	Személyre szabható folyadékterápia megvalósítását támogató módszerek kidolgozása
10:20-10:40	Simon Zoltán	Kvantummechanikai hullámfüggvény időbeli fejlődésének szimulációja 3D térben
10:40-11:00	Bencsik Blanka	Városi csomóponti forgalom megfigyelése lézerszkenneléssel
11:00-11:20	Alekszejenkó Levente	Minimális szolgáltatásminőség meghatározása egy aukciókon alapuló intelligens parkolóhely-elosztó rendszer működéséhez
11:20-11:40	Szalay Márk Péter	Valós idejű felhőrendszerek válaszidő kritikus alkalmazások telepítéséhez

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Elektronika és nanotechnológia szekció

Szekció elnök: Bonyár Attila
Szekció titkár: Sallai Igor

10:00-10:20	Bányász László	Miliméterhullámú antennák felhasználhatósága gépjárműradar alkalmazásokhoz
10:20-10:40	Tafferer Zoltán	Elektromigrációs jelenségek vizsgálata forraszkötésekben
10:40-11:00	Havellant Gergő	Gőzfázisú újraömlésztés forrasztás ciklusidejének komplex szenzorikai alapokon történő optimalizálása az energiahatékonyság jegyében
11:00-11:20	Kovács Rebeka	Mikrofluidikai rendszerbe integrált bioérzékelő kutatás-fejlesztése nehézfémionok detektálására
11:20-11:40	Csathó Botond Tamás	Konfigurálható metafelületek integrálegyenlet alapú hatékony modellezése

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.

Energetika és Teljesítményelektronika szekció

Szekció elnök: Tamus Ádám
Szekció titkár: Káleczy György

10:00-10:20	Bándy Kristóf Gábor	Korszerű prediktív szabályozási algoritmusok vizsgálata teljesítményelektronikai átalakítókban
10:20-10:40	Stranyóczy László	Adaptív modulációs technikák háromszintű inverterekhez: Hatékonyság növelése a teljes működési tartományon
10:40-11:00	Székely László	Háztartási méretű elektrosztatikus porleválasztók megvalósíthatóságának vizsgálatai
11:00-11:20	Tácsi István	Elosztóhálózatok megújuló felvevőképességének növelési módszerei
11:20-11:40	Fayad Abdulhalim	A zöld 6G felé: Az energiafogyasztás optimalizálása helyben termelt megújuló energia integrációjával
11:40-11:55	SZÜNET	
11:55-12:15	Bangó Zsófia Lilla	Elektromos járműveknél alkalmazott szigetelőanyagok vizsgálata
12:15-12:35	Juhász Kristóf Péter	Szintetikus inercia villamosenergia-rendszerre gyakorolt hatásainak elemzése
12:35-12:55	Pintér Bálint	Speciális anyagmodellek alkalmazása és elektromágneses vizsgálata az elektromágneses kompatibilitásban
12:55-13:15	Galó András	Szinkrongépek és teljesítményátalakítók dinamikus paramétereinek vizsgálata rendszerlengések csillapítására

Az előadások 15 percesek, azokat 5 perces diszkusszió követi.

A szekcióban elhangzó előadások sorrendje követi az EKÖP ösztöndíj pályázattípusainak oktatási szintenként emelkedő felépítését az alapképzéstől a fiatal oktató, kutató kategóriáig.