

**A Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék publikációs
tevékenysége 2017. január-december**

Tudományos közlemények:

1. András Sápi, András Varga, Gergely F Samu, Dorina Dobó, Koppány L Juhász, Bettina Takács, Erika Varga, Ákos Kukovecz, Zoltán Kónya, Csaba Janáky, Photoelectrochemistry by Design: Tailoring the Nanoscale Structure of Pt/NiO Composites Leads to Enhanced Photoelectrochemical Hydrogen Evolution Performance, *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C* 121: pp. 12148-12158. (2017)
2. Attila Kormányos, Róbert Ondok, Csaba Janáky, Electrosynthesis and photoelectrochemical properties of polyaniline/SiC nanohybrid electrodes, *ELECTROCHIMICA ACTA* 256: pp. 73-80. (2017)
3. Csaba Janáky, Krishnan Rajeshwar, Current Trends in Semiconductor Photoelectrochemistry, *ACS ENERGY LETTERS* 2: pp. 1425-1428. (2017)
4. Egon Kecsenovity, Balázs Endrődi, Péter S Tóth, Yuqin Zou, Robert A W Dryfe, Krishnan Rajeshwar, Csaba Janáky, Enhanced Photoelectrochemical Performance of Cuprous Oxide/Graphene Nanohybrids, *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY* 139: (19) pp. 6682-6692. (2017)
5. B Endrődi, G Bencsik, F Darvas, R Jones, K Rajeshwar, C Janáky, Continuous-flow electroreduction of carbon dioxide, *PROGRESS IN ENERGY AND COMBUSTION SCIENCE* 62: pp. 133-154. (2017)
6. Gergely F Samu, Ágnes Veres, Szabolcs P Tallósy, László Janovák, Imre Dékány, Alfonso Yepezd, Rafael Luque, Csaba Janáky, Photocatalytic, photoelectrochemical, and antibacterial activity of benign-by-design mechanochemically synthesized metal oxide nanomaterials, *CATALYSIS TODAY* 284: pp. 3-10. (2017)
7. Gergely F Samu, Ágnes Veres, Balázs Endrődi, Erika Varga, Krishnan Rajeshwar, Csaba Janáky, Bandgap-engineered quaternary $M_xBi_{2-x}Ti_2O_7$ (M : Fe, Mn) semiconductor nanoparticles: Solution combustion synthesis, characterization, and photocatalysis, *APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL* 208: pp. 148-160. (2017)
8. Gergely F Samu, Csaba Janaky, Prashant V Kamat, A Victim of Halide Ion Segregation. How Light Soaking Affects Solar Cell Performance of Mixed Halide Lead Perovskites, *ACS ENERGY LETTERS* 2:(8) pp. 1860-1861. (2017)
9. M K Hossain†, G F Samu, K Gandha, S Santhanagopalan, J Ping Liu, C Janáky, K Rajeshwar, Solution Combustion Synthesis, Characterization, and Photocatalytic Activity of CuBi₂O₄ and Its Nanocomposites with CuO and α -Bi₂O₃, *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C* 121: (15) pp. 8252-8261. (2017)
10. Nianxing Wang, Zsófia Lukács, Bhushan Gadgil, Pia Damolina, Csaba Janáky, Carita Kvarnström, Electrochemical deposition of polyviologen-reduced graphene oxide nanocomposite thin films, *ELECTROCHIMICA ACTA* 231: pp. 279-286. (2017)

11. Richard Jones, Ferenc Darvas, Csaba Janáky, New space for chemical discoveries, NATURE REVIEWS CHEMISTRY 1:(7) Paper 10.1038/s41570-017-0055. (2017)
12. Varga Tamás, Haspel Henrik, Kormányos Attila, Janáky Csaba, Kukovecz Ákos, Kónya Zoltán, Nitridation of one-dimensional tungsten oxide nanostructures: Changes in structure and photoactivity, ELECTROCHIMICA ACTA 256: pp. 299-306. (2017)
13. Annamária Venkei, Krisztina Ungvári, Ágota Deák, László Janovák, János Minárovits, Imre Dékány, Edit Urbán, Kinga Turzó, In vitro study of new antibacterial silver functionalized photoreactive TiO₂/polymer nanocomposite coating for destruction of oral streptococcus mitis, ACTA MICROBIOLOGICA ET IMMUNOLOGICA HUNGARICA 64:(Suppl. 1.) pp. 93-94. (2017)
14. Csapó E, Ungor D, Kele Z, Baranyai P, Deák A, Juhász Á, Janovák L, Dékány I, Influence of pH and aurate/amino acid ratios on the tuneable optical features of gold nanoparticles and nanoclusters, COLLOIDS AND SURFACES A : PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS 532:(5) pp. 601-608. (2017)
15. Harmati M, Tarnai Z, Decsi G, Kormondi S, Szegletes Z, Janovak L, Dekany I, Saydam O, Gyukity-Sebestyen E, Dobra G, Nagy I, Nagy K, Buzas K, Stressors alter intercellular communication and exosome profile of nasopharyngeal carcinoma cells, JOURNAL OF ORAL PATHOLOGY AND MEDICINE 46:(4) pp. 259-266. (2017)
16. Janovák L, Deák Á, Tallósy PS, Sebők D, Csapó E, Bohinc K, Abram A, Palinko I, Dékány I, Hydroxyapatite-enhanced structural, photocatalytic and antibacterial properties of photoreactive TiO₂/HAp/polyacrylate hybrid thin films, SURFACE AND COATINGS TECHNOLOGY 326: pp. 316-326. (2017)
17. Sebők Dániel, Janovák László, Kovács Dániel, Sápi András, Dobó Dorina G, Kukovecz Ákos, Kónya Zoltán, Dékány Imre, Room temperature ethanol sensor with sub-ppm detection limit: Improving the optical response by using mesoporous silica foam, SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL 243: pp. 1205-1213. (2017)
18. Szabó T, Péter Z, Illés E, Janovák L, Talyzin A, Stability and dye inclusion of graphene oxide/polyelectrolyte layer-by-layer self-assembled films in saline, acidic and basic aqueous solutions, CARBON 111: pp. 350-357. (2017)
19. Ádám Juhász, Edit Csapó, László Vécsei, Imre Dékány, Modelling and Characterization of the Sorption of Kynurenic Acid on Protein Surfaces, PERIODICA POLYTECHNICA-CHEMICAL ENGINEERING 61:(1) pp. 3-9. (2017)
20. Ádám Juhász, Réka Tabajdi, Imre Dékány, Edit Csapó, Thermodynamic Characterization of Temperature- and Composition-Dependent Mixed Micelle Formation in Aqueous Medium, JOURNAL OF SURFACTANTS AND DETERGENTS 20:(6) pp. 1291-1299. (2017)
21. Ildikó Kálomista, Albert Kéri, Ditta Ungor, Edit Csapó, Imre Dekany, Thomas Prohaska, Gábor Galbács, Dimensional characterization of gold nanorods by combining millisecond and microsecond temporal resolution single particle ICP-MS measurements, JOURNAL OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY 32: pp. 2455-2462. (2017)
22. E Tóth, A Szalai, A Somogyi, B Bánhelyi, E Csapó, I Dékány, T Csendes, M Csete, Detection of biomolecules and bioconjugates by monitoring rotated grating-coupled surface plasmon resonance, OPTICAL MATERIALS EXPRESS 7:(9) pp. 3181-3203. (2017)

- 23.**Ungor Ditta, Csapó Edit, Kismárton Barbara, Juhász Ádám, Dékány Imre, Nucleotide-directed syntheses of gold nanohybrid systems with structure-dependent optical features: Selective fluorescence sensing of Fe³⁺ ions, COLLOIDS AND SURFACES B: BIOINTERFACES 155: pp. 135-141. (2017)
- 24.**Endrődi B, Simic N, Wildlock M, Cornell A, A review of chromium(VI) use in chlorate electrolysis: Functions, challenges and suggested alternatives, ELECTROCHIMICA ACTA 234: pp. 108-122. (2017)
- 25.**Huilin Pan, Fengyan Wang, Gábor Czakó, Kopin Liu, Direct mapping of the angle-dependent barrier to reaction for Cl + CHD₃ using polarized scattering data, NATURE CHEMISTRY 9: (12) pp. 1175-1180. (2017)
- 26.**Krotos Laszlo, Czako Gabor, Does the Cl + CH₄ -> H + CH₃Cl Reaction Proceed via Walden Inversion?, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A 121:(49) pp. 9415-9420. (2017)
- 27.**Olasz Balázs, Szabó István, Czakó Gábor, High-level ab initio potential energy surface and dynamics of the F- + CH₃I SN₂ and proton-transfer reactions, CHEMICAL SCIENCE 8:(4) pp. 3164-3170. (2017)
- 28.**Szabo Istvan, Czako Gabor, Benchmark ab Initio Characterization of the Complex Potential Energy Surface of the Cl- + CH₃I Reaction, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A 121: (30) pp. 5748-5757. (2017)
- 29.**Szabo Istvan, Olasz Balazs, Czako Gabor, Deciphering Front-Side Complex Formation in S(N)2 Reactions via Dynamics Mapping, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS 8:(13) pp. 2917-2923. (2017)
- 30.**Szabo Istvan, Czako Gabor, Dynamics and Novel Mechanisms of S(N)2 Reactions on ab Initio Analytical Potential Energy Surfaces, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A 121:(47) pp. 9005-9019. (2017)
- 31.**Tajti Viktor, Czako Gabor, Benchmark ab Initio Characterization of the Complex Potential Energy Surface of the F- + CH₃CH₂Cl Reaction, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A 121:(14) pp. 2847-2854. (2017)
- 32.**Dudás C, Kutus B, Böszörnyei É, Peintler G, Kele Z, Palinko I, Sipos P, Comparison of the Ca²⁺ complexing properties of isosaccharinate and gluconate – is gluconate a reliable structural and functional model of isosaccharinate?, DALTON TRANSACTIONS 46:(40) pp. 13888-13896. (2017)
- 33.**Kutus B, Varga N, Peintler G, Lukan A, Attia AAA, Palinko I, Sipos P, Formation of mono- and binuclear neodymium(III)-gluconate complexes in aqueous solutions in the pH range of 2–8, DALTON TRANSACTIONS 46:(18) pp. 6049-6058. (2017)
- 34.**Toth EN, May NV, Rockenbauer A, Peintler G, Gyurcsik B, Exploring the boundaries of direct detection and characterization of labile isomers - a case study of copper(II)-dipeptide systems, DALTON TRANSACTIONS 46:(25) pp. 8157-8166. (2017)
- 35.**Valkai L, Peintler G., Horváth AK, Clarifying the equilibrium speciation of periodate ions in aqueous medium, INORGANIC CHEMISTRY, 56, 11417-11425 (2017).
- 36.**Feicht P, Siegel R, Thurn H, Neubauer JW, Seuss M, Szabó T, Talyzin AV, Halbig CE, Eigler S, Kunz DA, Fery A, Papastavrou G, Senker J, Breu J, Systematic evaluation of different types of

- graphene oxide in respect to variations in their in-plane modulus, CARBON 114: pp. 700-705. (2017)
- 37.Tóth IY, Nesztor D, Novák L, Illés E, Szekeres M, Szabó T, Tombácz E, Clustering of carboxylated magnetite nanoparticles through polyethylenimine: Covalent versus electrostatic approach, JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS 427: pp. 280-288. (2017)
- 38.Zsuzsanna Máté, Edina Horváth, András Papp, Krisztina Kovács, Etelka Tombácz, Dániel Nesztor, Tamás Szabó, Andrea Szabó, Edit Paulik, Neurotoxic effects of subchronic intratracheal Mn nanoparticle exposure alone and in combination with other welding fume metals in rats, INHALATION TOXICOLOGY 29:(5) pp. 227-238. (2017)
- 39.Gábor Schuszter, Tünde Gehér-Herczegh, Árpád Szűcs, Ágota Tóth, Dezső Horváth, Determination of the diffusion coefficient of hydrogen ion in hydrogels, PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS 19:(19) pp. 12136-12143. (2017)
- 40.Toth-Szeles E, Bohner B, Toth A, Horvath D, Spatial Separation of Copper and Cobalt Oxalate by Flow-Driven Precipitation, CRYSTAL GROWTH & DESIGN 17:(9) pp. 5000-5005. (2017)
- 41.Buchholcz B, Haspel H, Oszkó A, Kukovecz A, Kónya Z, Titania nanotube stabilized BiOCl nanoparticles in visible-light photocatalysis, RSC ADVANCES 7:(27) pp. 16410-16422. (2017)
- 42.Éva Horváth, Kornélia Baán, Erika Varga, Albert Oszkó, Árpád Vágó, Mária Törő, András Erdőhelyi, Dry reforming of CH₄ on Co/Al₂O₃ catalysts reduced at different temperatures, CATALYSIS TODAY 281: pp. 233-240. (2017)
- 43.Timár Z, Varga G, Muráth Sz, Kónya Z, Kukovecz Á, Havasi V, Oszkó A, Palinko I, Sipos P, Synthesis, characterization and photocatalytic activity of crystalline Mn(II)Cr(III)-layered double hydroxide, CATALYSIS TODAY 284: pp. 195-201. (2017)
- 44.Kovács Imre, Farkas Arnold Péter, Szitás Ádám, Kónya Zoltán, Kiss János, Adsorption, polymerization and decomposition of acetaldehyde on clean and carbon-covered Rh(111) surfaces, SURFACE SCIENCE 664:(October) pp. 129-136. (2017)
- 45.Sápi András, Dobó Dorina G, Sebok Daniel, Halasi Gyula, Juhász Koppány L, Szamosvölgyi Akos, Pusztai Peter, Varga Erika, Kálomista Ildikó, Galbács Gábor, Kukovecz Akos, Kónya Zoltán, Silica Based Catalyst Supports Are Inert, Aren't They? – Striking Differences in Ethanol Decomposition Reaction Originated from Meso- & Surface Fine Structure Evidenced by Small Angle X-ray Scattering, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C 121:(9) pp. 5130-5136. (2017)
- 46.Muráth Sz, Somosi Z, Tóth IY, Tombácz E, Sipos P, Palinko I, Delaminating and restacking MgAl-layered double hydroxide monitored and characterized by a range of instrumental methods, JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE 1140: pp. 77-82. (2017)
- 47.Réti Balázs, Kiss Gabriella Ilona, Gyulavári Tamás, Baan Kornelia, Magyari Klara, Hernadi Klara, Carbon sphere templates for TiO₂ hollow structures: Preparation, characterization and photocatalytic activity, CATALYSIS TODAY 284: pp. 160-168. (2017)
- 48.Buchholcz Balázs, Varga Erika, Varga Tamás, Plank Kamilla, Kiss János, Kónya Zoltán, Structure and stability of boron doped titanate nanotubes and nanowires, VACUUM 138: pp. 120-124. (2017)

- 49.**Kovács Imre, Kiss János, Solymosi Frigyes, On the role of adsorbed formate in the oxidation of C1 species on clean and modified Pd(100) surfaces, VACUUM 138: pp. 152-156. (2017)
- 50.**Urbanova V, Bakandritsos, A, Jakubec P, Szambo, T, Zboril R, A facile graphene oxide based sensor for electrochemical detection of neonicotinoids, BIOSENSORS & BIOELECTRONICS, 89, 532-537 (2017)
- 51.**Fabian Brau, Gabor Schuszter, Anne De Wit, Flow Control of A+B->C Fronts by Radial Injecion, PHYSICAL REVIEW LETTERS 118: Paper 134101. 5 p. (2017)
- 52.**Szekeres M, Tóth I Y, Turcu R, Tombácz E, The effect of polycarboxylate shell of magnetite nanoparticles on protein corona formation in blood plasma, JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS 427: pp. 95-99. (2017)
- 53.**Tóth IY, Nesztor D, Novák L, Illés E, Szekeres M, Szabó T, Tombácz E, Clustering of carboxylated magnetite nanoparticles through polyethylenimine: Covalent versus electrostatic approach, JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS 427: pp. 280-288. (2017)
- 54.**Utry Noémi, Ajtai Tibor, Pintér Máté, Illés Erzsébet, Tombácz Etelka, Szabó Gábor, Bozóki Zoltán, Generation and UV-VIS-NIR spectral responses of organo-mineral aerosol for modelling soil derived dust, ATMOSPHERIC ENVIRONMENT 152: pp. 553-561. (2017)
- 55.**Manek E, Tombacz E, Geissler E, Laszlo K, Search for the Origin of Discrepancies in Osmotic Measurements of the PNIPAM - Water System, PERIODICA POLYTECHNICA-CHEMICAL ENGINEERING 61:(1) pp. 39-50. (2017)
- 56.**Bogdanov A, Janovák L, Lantos I, Endrész V, Sebők D, Szabó T, Dékány I, Deák J, Rázga Z, Burián K, Virok DP, Non-Activated Titanium-Dioxide Nanoparticles Promote the Growth of Chlamydia trachomatis and Decrease the Antimicrobial Activity of Silver Nanoparticles, JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY online: pp. 1-11. (2017)

Könyvek, könyvfejezetek:

1. Németh Veronika (2017): Medication:Diagnosis, In: Choong Ho Do, Attila E. Pavlath: Chemistry: Our Past, Present, and Future, Pan Stanford Publishing, Singapore, 169-201.
2. Visy Csaba (2017): In situ Combined Electrochemical Techniques for Conducting Polymers, Springer Briefs in Applied Sciences & Technology, 7-23, DOI 10.1007/978-3-319-53519-9_5

Előadások nemzetközi rendezvényeken:

1. Z. Orosz G., Németh V., Korom E. (2017): Supporting the development of inquiry skills: An analysis of Hungarian chemistry textbooks In: Junior Researchers of European Association for Research on Learning and Instruction Conference (EARLI JURE) Tampere, Finnország
2. Gábor Czakó (2017): Dynamics and novel mechanisms of SN2 reactions on ab initio analytical potential energy surfaces In: 8th International Meeting on Atomic and Molecular Physics and Chemistry (IMAMPC), Torun, Lengyelország
3. Gábor Czakó (2017): Dynamics and novel mechanisms of SN2 reactions on ab initio analytical potential energy surfaces In: XIV International Workshop on Quantum Reactive Scattering, Trieszt, Olaszország
4. Gábor Czakó (2017): Dynamics and novel mechanisms of SN2 reactions on ab initio analytical potential energy surfaces In: SN2 Reaction Dynamics Symposium, ACS Southwest Regional Meeting, Lubbock, TX, USA

5. Gábor Czakó (2017): Dynamics and novel mechanisms of reactions of atoms and ions with polyatomic molecules In: 8th WG1 Workshop, COST Action CM1401, Ciudad Real, Spanyolország
6. Gabor Schuszter, Fabian Brau, and Anne De Wit, Comparison of flow-controlled calcium and barium carbonate precipitation patterns for underground carbon dioxide sequestration, Solvay Workshop on Chemical reactions and separation in flows, Universite libre de Bruxelles, Brussels, Belgium (19-21/04/2017)
7. Gábor Schuszter, Fabian Brau and Anne De Wit, Comparison of flow-controlled calcium and barium carbonate precipitation patterns for underground carbon dioxide sequestration, XXXVII Dynamics Days Europe, Szeged, Magyarország (5-9/06/2017)
8. D. Horváth, Structure-forming gravity currents, SysChem2017, Sopron (2017)
9. Á. Turcsányi, K. Majrik, Z. Pászti, T. Szabó, A. Domján, J. Mihály, A. Tompos, I. Dékány, E. Tálas, Graphite oxide-TiO₂ nanocomposite type photocatalyst for methanol photocatalytic reforming reaction, 33rd European Conference on Surface Science, Aug. 27-Szept 1 Szeged
10. D. Hursán, Photoelectrochemistry of organic semiconducting polymers: fundamentals and implications in solar fuel generation, 21st Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, Szeged, 2017. április 23-26.
11. D. Hursán, Photoelectrochemistry of conducting polymers and opportunities in solar fuel generation, 254th ACS National Meeting, Washington DC, USA, 2017. augusztus 20-24.
12. D. Hursán, Solar fuel generation using organic semiconducting polymer photoelectrodes, 68th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Providence, USA, 2017. augusztus 27- szeptember 1.
13. A. Kormányos, Photoelectrocemical reduction of CO₂ on organic/inorganic nanocomposite photoelectrodes, 21st Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, Szeged, 2017. április 23-26.
14. A. Kormányos, Photoelectrocemical reduction of CO₂ on organic/inorganic nanocomposite photoelectrodes, 253rd ACS National Meeting, San Francisco, USA, 2017. április 02-06.
15. G. F. Samu, Photoelectrochemical synthesis of conducting polymer/inorganic semiconductor assemblies, 21st Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, Szeged, 2017. április 23-26.
16. G. F. Samu, Bandgap engineering of Bi₂Ti₂O₇ through foreign ion incorporation via solution combustion synthesis, 253rd ACS National Meeting, San Francisco, USA, 2017. április 02-06.
17. C. Janáky, Hybrid nanoscale architectures for electrochemical and photoelectrochemical solar fuel generation, University of New Mexico, Department Seminar, Invited Lecture
18. C. Janáky, Challenges and opportunities regarding the (photo)electrochemical transformation of CO₂ on the Mars, 253rd ACS National Meeting, San Francisco, USA, 2017. április 02-06.
19. C. Janáky, Nanostructured hybrid electrodes for photoelectrochemical CO₂ conversion: Synthetic aspects and structure-property relationships, 253rd ACS National Meeting, San Francisco, USA, 2017. április 02-06.

20. C. Janáky, Design concepts for metal oxide based photoelectrodes employed in solar fuel generation, 21st International Conference of Solid State Ionics (SSI-21)
21. Imre Dékány, Edit Csapó, Hajnalka Szokolai, Ádám Juhász, Ágota Deák, László Janovák, Design of colloidal drug delivery systems for controlled release of non-steroidal anti inflammatory drugs, 6th World Conference on Physico Chemical Methods in Drug Discovery (IAPC-6) Zagreb, Croatia, September 4-7, 2017 (2017)
22. László Janovák Ágota Deák, Imre Dékány, Development of smart hydrogel films for controlled drug delivery, 2017 International Conference on Bio-Signal and Image Processing (ICBSIP 2017) Veszprem, Hungary, July 22-24, (2017)
23. László Janovák, Ágota Deák, Imre Dékány, Structural, morphological and photocatalytic characterization of photoreactive hybrid thin films with tunable wetting properties, The 2nd International Conference on New Photocatalytic Materials for Environment, Energy and Sustainability (NPM -2), Ljubljana, Slovenia, July 3-6, 2017 (2017)
24. Dániel Sebők, László Janovák, Ágota Deák, Dániel Kovács, András Sápi, Imre Dékány, Comparative study of adsorption and scattering techniques to determine the surface fractal dimension of nanostructured materials, International Conference on Mathematics in (bio)Chemical Kinetics and Engineering (MaCKiE), Budapest, May 25-27 2017. (2017)

Hazai (magyar nyelvű) előadás:

1. Z. Orosz Gábor, Somogyi Zoltán, Dr. Kovács Lajos, Németh Veronika (2017), Egy kutatásalapú kémia-foglalkozásterv kipróbálásának tapasztalatai, Országos Neveléstudományi Konferencia, Nyíregyháza
2. Czakó Gábor (2017): Kémiai reakciók dinamikája ab initio potenciális energia felületeken, MTA Reakciókinetikai és Fotokémiai Munkabizottság Ülése, Balatonalmádi
3. Gábor Schuszter, Fabian Brau, Anne De Wit, Áramlásvezérelt csapadékmintázatok, MTA Reakciókinetikai és Fotokémiai Munkabizottsági gyűlés, Balatonalmádi, Magyarország, (29-30/05/2017)
4. Szabó Tamás, Szilágyi István, Michal Borkovec, Kolloid részecskék koagulációja ionos folyadékokban, MTA Kolloidkémiai Munkabizottság 2017. június 1-2-i ülése, Velence.
5. Horváth D, Bába P, Tóth-Szeles E, Tóth Á, Kemohidrodinamikai instabilitás vizsgálata a MASER 13 rakéta fedélzetén, Magyar Űrkutatási Fórum, Sopron, 2017.
6. Nirmali Prabha Das, D. Horváth, Á. Tóth, Front propagation in spatially coupled nanoreactors, MTA Reakciókinetikai és Fotokémiai Munkabizottsági Gyűlés, Budapest, 2017.
7. Schuszter Gábor, Nirmali Prabha Das, Tóth Ágota, Horváth Dezső, A nikkel-oxalát csapadékreakció kinetikai vizsgálata, MTA Reakciókinetikai és Fotokémiai Munkabizottsági Gyűlés, Budapest, 2017.

8. Lantos Emese, Nirmali Prabha Das, Tóth Ágota, Horváth Dezső, Autokatalitikus kémiai reakció és szervetlen nanogömbök kölcsönhatása, Kémiai Előadói Napok, Szeged, 2017.
9. Müller Brigitta, Schuszter Gábor, Tóth Ágota, Áramlásvezérelt mintázatképződés nikkel-oxalát rendszerben, Kémiai Előadói Napok, Szeged, 2017.
10. Zahorán Réka, Schuszter Gábor, Nagy időfelbontású kamera alkalmazása ólom-oxalát csapadék reakciókinetikai vizsgálatához, Kémiai Előadói Napok, Szeged, 2017.
11. Tóth P. S., Grafén és egyéb kétdimenziós nanoszerkezetek (foto)elektrokémiai vizsgálata, SZAB Kémiai Szakbizottságának előadónapja, Magyar Tudomány Ünnepe 2017, Szeged, 2017. november 7.
12. Janáky C., (Foto)elektrokémia a napenergia hasznosításának szolgálatában: útban egy fenntarthatóbb vegyipar felé, SZAB Kémiai Szakbizottságának előadónapja, Magyar Tudomány Ünnepe 2017, Szeged, 2017. november 7.
13. Tóth P. S., Grafén és egyéb kétdimenziós nanoszerkezetek (foto)elektrokémiai vizsgálata, MTA, Elektrokémiai Munkabizottság előadóülése, Szeged, 2017. december 19.
14. Hursán D., Photoelectrochemical fuel generation using organic semiconducting polymer photoelectrodes, XL. Kémiai Előadói Napok, Szeged, 2017. október 16-18.
15. Kecsenovity E., Electrochemical synthesis of metal-oxide/nanocarbon composites, XL. Kémiai Előadói Napok, Szeged, 2017. október 16-18.
16. Hursán D., N-adalékolt szén katalizátorok: elektrokatalízis és heterogén katalízis, I. Anyagtudományi Vándorgyűlés, Szeged, 2017. szeptember 20.
17. Hursán D., Tüzelőanyagok előállítása CO₂-ból elektrokémiai módszerekkel, 4T Kör, Természettudományokat Tanító Tanárok Önképző Kóre, Szeged, 2017. február 13.
18. Kormányos A., Vezető polimer alapú összetett elektródok fotoelektrokémiaiája, MTA, Elektrokémiai Munkabizottság előadóülése, Szeged, 2017. december 19.
19. Kormányos A., Fényindukált gyors folyamatok vizsgálata, I. Anyagtudományi Vándorgyűlés, Szeged, 2017. szeptember 20.
20. Kormányos A., Az MTA-SZTE „Lendület” Fotoelektrokémiai Kutatócsoportjában folyó kutatómunka bemutatása, SZTE Gyakorló Gimnáziuma, Szeged, 2017. február 15.
21. Janáky C., Fotoelektrokémia és anyagtudomány a napenergia hasznosításának szolgálatában, ELTE Kémiai Intézet Szeminárium
22. Varga A., Összetett fém-oxid nanorészecskék előállítása oldatbelobbantásos szintézissel, I. Anyagtudományi Vándorgyűlés, Szeged, 2017. szeptember 20.
23. Kecsenovity E., Mi fénylik jelenleg az elektrokémiaiban?, tudománynépszerűsítő előadás, IX. Kárpát-medencei Kémia Tábor, Zenta, Szerbia, 2017. szeptember 29-október 1.

- 24.** Deák Ágota, Janovák László, Dékány Imre, Szuperhidrofób és fotokatalitikus tulajdonságú réteges kettős oxid rétegek előállítása és tulajdonságainak vizsgálata, Tavaszi Szél Konferencia, Magyarország, Miskolc, 2017. márc. 31. – ápr. 2. (2017)

Poszter nemzetközi rendezvényeken:

1. Péter Bába, Marangoni Instability in a Propagating Autocatalytic Reaction Front Under Microgravity, XXXVII. Dynamic Days Europe Conference, Szeged, 2017. június 5-9 (2017).
2. Nizar B. Alsharif, Alexandr Talyzin, Tamas Szabo, Stability of graphene oxide-based self-assembled multilayers in aqueous solutions, CARBONHAGEN 2017, Aug. 16-17 Copenhagen, Denmark, 2017.
3. B. Bohner, E. Rauscher, E. Tóth-Szeles, Á. Tóth, D. Horváth, Flow-driven precipitation systems, GRC on Complex Activa and Adaptive Material Systems, Ventura (USA) 2017.
4. P. Bába, E. Tóth-Szeles, M. Hauser, Á. Tóth, D. Horváth, Marangoni instability in a propagating autocatalytic reaction front under microgravity, 7th International Symposium on Physical Sciences in Space, Juan-les-Pins (F), 2017.
5. A. Varga, Solution combustion synthesis of CuCrO₂ and application for CO₂ reduction, 21st Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, Szeged, 2017. április 23-26.
6. E. Kecsenovity, Nanostructured CuI/PbI₂ Alloy Acts as Highly Efficient Photoelectrodes for Nitrate Reduction, 21st Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, Szeged, 2017. április 23-26.
7. E. Kecsenovity, Reasons Behind the Improved Performance of Cuprous Oxide / Nanocarbon Photoelectrodes, 254th ACS National Meeting, Washington DC, USA, 2017. augusztus 20-24.
8. E. Kecsenovity, Enhanced Photoelectrochemical Performance of Cuprous Oxide/Graphene Nanohybrids, 68th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Providence, USA, 2017. augusztus 27- szeptember 1.
9. Alajos Bérczi, Réka-Anita Domokos, Ágota Deák, Zsolt Szegletes, László Janovák, Imre Dékány, László Zimányi, Solubilization of trans-membrane proteins by styrene-maleic acid (SMA) copolymers, 19th IUPAB Congress and 11th EBSA Congress, Edinburgh, UK, 16-20 July 2017
10. Ágota Deák, Klemen Bohinc, Karmen Godič Torkar, Anže Abram, Goran Dražić, Imre Dékány and László Janovák, Bacterial adhesion on photoreactive hybrid layers with tunable wetting properties, The 2nd International Conference on New Photocatalytic Materials for Environment, Energy and Sustainability (NPM -2), Ljubljana, Slovenia, July 3-6, 2017

11. Imre Dékány, Ágota Deák, András M. Varga, Csaba Janáky, László Janovák, Wetting properties of roughened conducting polymer thin films with photocatalytic activity using visible light, The 2nd International Conference on New Photocatalytic Materials for Environment, Energy and Sustainability (NPM -2), Ljubljana, Slovenia, July 3-6, 2017
12. Á. Deák, L. Janovák and I. Dékány, Visible light active photoreactive hybrid layers with superhydrophobic properties, 21st Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, Szeged, Hungary, 23-26 April 2017
13. L. Janovák, Á. Deák and I. Dékány, Structural and Morphological Characterization of Semiconductor Hybrid Thin Films with Tunable Wetting Properties, 21st Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, Szeged, Hungary, 23-26 April 2017

Hazai poszter:

1. Bérczi Alajos, Domokos Réka, Deák Ágota, Szegletes Zsolt, Janovák László, Dékány Imre, Zimányi László, Sztírol-maleinsav (SMA) kopolimerek mint biomembránt szolubilizáló detergensek, A Magyar Biofizikai Társaság XXVI. Kongresszusa, Szeged, 2017. aug. 22-25. 2017
2. Bérczi Alajos, Domokos Réka-Anita, Deák Ágota, Szegletes Zsolt, Janovák László, Dékány Imre, Zimányi László, Integráns, transz-membrán fehérjék szolubilizálása kopolimerekkel, 47. Membrán-Transzport Konferencia, Sümeg, 2017. május 16-19. 2017

Konferenciaszervezés:

1. XXXVII. Dynamic Days Europe, Szeged, 2017. június 5-9 (2017)