



MEGEMLÉKEZÉS

László Károly (1924–2017)



László Károly okleveles gépészmérnök a MOL Nyrt. Dunai Finomító jogelődje, a Dunai Kőolajipari Vállalat (DKV) egykori alapító munkatársa, fejlesztési főmérnöke volt. Halimbán született, földműves családban, 1924-ben. Általános és felsőkereskedelmi tanulmányait követően előbb mérlegképes könyvelő, majd gépészmérnök lett. Gépészmérnöki diplomát a Budapesti Műszaki

Egyetemen szerzett 1964-ben, vegyipari gépész szakágban.

Az olajiparral 1944-ben jegyezte el magát, amikor a Shell Csepeli Finomító munkatársa lett. Pályafutását beszerzőként kezdte, később dolgozott a finomító önellátási és szállítási osztályán. 1951-től beruházásokkal foglalkozik. 1960-ban az Országos Kőolaj- és Földgázipari Trösztben (OKGT) kap feladatot és ugyanabban az évben az akkor megalakuló Dunai Kőolajipari Vállalat (ma: MOL Nyrt. Dunai Finomító) alkalmazottja, alapító munkatársainak egyike lesz 4-es törzsszámmal. 1965-től beruházási főosztályvezető, 1978-tól fejlesztési főmérnök.

Irányította a DKV I–II. és III. beruházási szakaszát, az első 28 technológiai és számos segédüzem, valamint más létesítmény megépítését. Részt vett a vállalat korrekt és sikeres szellemiségének alakításában, az őt követő generációk szakembereinek nevelésében. Meghatározó szerepe volt továbbá Százhalombatta első 160 lakása, első iskolája, szállodája és a finomító dunai hajókiötője megépítésében. Szakcikkeket publikált. Új, korszerű beruházásszervezési módszereket fejlesztett ki, honosított meg és terjesztett el a szakmában. (Munkásságáról bővebben a „Beszélgetések az Olajiparról VIII.” című kötet 235–254. oldala szól.)

Legendás munkabírása, memóriája, jellemes egyénisége révén az iparágban tisztelet, megbecsülés övezte. Példakép volt. Számos szakmai, állami díjjal és a Pro Urbe Százhalombatta kitüntetéssel rendelkezett.

1985-ben vonult nyugdíjba. Rövid kórházi tartózkodás után 94 évesen, 2017. december 19-én érte a halál.

Gombás Vilmos

Békássy Sándor (1941–2017)



A BME Szerves Kémia és Technológia Tanszék kollektívája búcsúzik szeretett kollegájától, Békássy Sándor professzortól, aki 2017. május 4-én váratlanul elhunyt.

Békássy Sándor 1964-ben szerzett vegyészmérnöki oklevelet a BME Vegyészmérnöki Karán. Utána a Szerves Kémia Tanszéken tanársegédi kinevezést kapott (és főleg analitikai területen tevékenykedett), majd néhány év

múlva átkerült a Szerves Kémia és Technológia Tanszékre, így az „első generációs” oktatók közé tartozott. Kezdetben az „Általános és szintetikus” részlegben oktatót/kutatót. Kromatográfiai érdeklődése mellett vázkatalizátorok jellemzése és heterogén katalizátorként való alkalmazása képezte a témáját. A szintetikus

ágazaton technológiai tárgyakat oktatót, tervezési feladatokat irányított, és laborgyakorlatokat vezetett. 1982-ben megszerezte a kémiai tudomány kandidátusa fokozatot, és két év múlva, 43 évesen docens lett. Néhány doktori értekezés is készült a vezetésével. Kiválóan beszélt franciául és angolul. Az 1995-ös kényszerű Bokros-csomag egyik elszenvetője volt: 54 évesen nyugdíjazták. Ezután egyetemi magántanárként dolgozott tovább a Tanszéken. 2005-ben, 64 éves korában szerezte meg az MTA doktora fokozatot. Összesen 70 cikk és néhány szabadalom szerzője/társ szerzője.

Az elmúlt 18 évben a keresztfél éves technológiai tárgyban volt társelőadó, és részt vett a doktoráns főtárgy oktatásában is. Szervezte és vezette a doktoránsbeszámolókat. A hallgatók értékelték finom és hallgatóbarát, ugyanakkor igényes stílusát. A korával járó egészségügyi problémái (bár sikeres kezeléseken/műtéteken volt túl) nem múltak el nyomtalanul. Az utóbbi években már nem vizsgáztatott.

75. születésnapján még a tágabb tanszéki közösség előtt méltattuk oktató-kutató munkáját és emberségét. Váratlan halála megrázta a tanszéki kollektívát. Finom egyénisége és jellegzetes kedves mosolya hiányozni fog. Sanyi, nyugodj békében!

Keglevich György

Hideg Kálmán (1934–2018)



Hideg Kálmán, az MTA doktora, a PTE ÁOK professzor emeritusa, a PTE ÁOK Szerves és Gyógyszerkémiai Intézet alapítója és első igazgatója, a Debreceni Egyetem címzetes egyetemi tanára, biológus-, gyógyszerész-, kémiatanár-, vegyész- és vegyészmérnök-hallgatók generációinak elhivatott oktatója, 2018. január 19-én elhunyt.

Hideg Kálmán 1934-ben született Belsőbócsón. Középkorai tanulmányait a Sárospataki Református Gimnáziumban, majd a Mezőkövesdi Gimnáziumban végezte. A Debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetemen 1957-ben szerzett vegyész diplomát, ahol a Bognár Rezső professzor vezette Szerves Kémia Tanszéken dolgozott diplomázó hallgatóként, de a Biogal Gyógyszergyár is alkalmazta externistaként. A diploma megszerzését követően 1957 és 1959 között a Debreceni Agrártudományi Egyetemen oktatott. Évfolyamtársával, Hankovszky Olgával 1958-ban kötöttek házasságot; 1959-ben a Pécsi Orvostudományi Egyetemre, a Méhes Gyula professzor által vezetett Gyógyszertani Intézetbe kerültek. Kutatómunkája kezdetben a benzazolok és 6,7-benz[1,5]tiazepinek kémiája területén koncentrált. 1979-ben szerezte meg a kémia tudomány doktora fokozatot a „Heterociklusos vegyületek szintézise β -elektrofil ketonok és dinukleofilek reakciójával” című értekezése alapján. Az 1970-es években néhai Tigyí József akadémikus javaslatára kezdett foglalkozni a stabilis nitroxid szabad gyökök szintézisével, és mindent olyan nemzetközi elismertséggel, hogy 1979-ben az akkori POTE-n rendezték meg az első Stabilis Nitroxid Szimpóziumot. Ez volt az első alkalom, hogy az akkori vasfüggöny két oldalának e tématerülettel foglalkozó kutatói Pécsen találkozhattak. Hideg professzort 1986-ban nevezték ki egyetemi tanárnak a Pécsi Orvostudományi Egyetemre, 2004-től a Pécsi Tudományegyetem emeritus professzora lett. Főbb kutatási területei: heterociklusos és makrociklusos vegyületek szintézise, aliciklusos nitron spin-



csapdák szintézise és alkalmazása, kardioprotektív antioxidáns farmakonok kutatása, szabad gyökökkel jelölt biomolekulák (aminosavak, fehérjék, gyógyszerek, foszfolipidek) szintézise és szerkezetvizsgálata voltak. Ezen témakörökben az elmúlt 58 évben 330, jórészt angol nyelvű közleménye és több szabadalma jelent meg, amelyekre több mint 5000 hivatkozás történt. Témavezetésével 15 szakdolgozat és diplomamunka, 6 PhD-, illetve kandidátusi értekezés készült, 2001 és 2004 között pedig a PTE Gyógyszerésztudományi Doktori Iskolájának vezetője volt. Munkásságát számos kitüntetéssel ismerték el, melyek közül kiemelendő a Teva Gyógyszerkutatói Díj, a Magyar Köztársaság Tiszti Keresztje, a Zemplén Géza-díj, az International EPR Society „Silver Medal”-ja, Pécs Város Tudományos díja, az Eötvös József-koszorú, a Kajtár Márton-emlékplakett.

A megemlékezés végére engedtessek meg egy szubjektív mondat is: pályafutása során számos helyre (USA, Japán, Németország, Anglia, Kanada) és számtalan alkalommal hívták, hogy alapítson ott kutatócsoportot. Ő mindig visszautasította ezt a lehetőséget, hű maradván munkatársaihoz, egyeteméhez, hazájához.

Nyugodjék békében, emlékét kegyelettel őrizzük.

Kálai Tamás

TUDOMÁNYOS ÉLET

Kozmetikai Szimpózium, 2017

Hagyományainkhoz híven, Budapesten, a Hotel BARA-ban tartottuk éves nagyrendezvényünket. Ezúttal a hangsúly a természetes eredetű hatóanyagok felhasználásán volt. A résztvevők száma ezúttal is meghaladta a 90 főt.

A szimpóziumot Erős István emlékére rendeztük. Erős professzor úr 1982 óta volt tagja a Magyar Kémikusok Egyesületének. 1980-tól a Kozmetikai és Háztartásvegyipari Szakosztály vezetőségi tagja, 2015-től a Kozmetikai és Háztartásvegyipari Társaság tudományos titkára. 2017-ben történt halála jelentős veszteség a Magyar Kémikusok Egyesülete számára. A megemlékezést Csóka Ildikó, az SZTE docense tartotta.

A szimpóziumon elhangzó előadások jelentős új ismereteket adtak, elsősorban a hatóanyagok, hatásmechanizmusok és vizsgálati módszerek terén. A bőr különböző rétegeibe felszívódó vagy fel nem szívódó hatóanyagok Raman-mikroszkópos detektálása új lehetőséget jelent a hatóanyagok penetrációjának vizsgálatában. Az eredményeket az SZTE Gyógyszertechnológiai és Gyógyszerfelügyeleti Intézetének munkatársai, Berkó Szilvia, Kovács Anita prezentálták.

Olivier Paquette (Safic Alcan cég) a pünkösdi rózsza (*Rosa roxburghii*) gyökérkivonatának photo-aging elleni hatásáról beszélt új megközelítésben, amely a sejtközötti állomány mikro-RNS-ének szerepét hangsúlyozza.

A Provitál Sp képviselőjében Maciej Siekierski számolt be a Detoskin nevű vegyületről, mely sejtszinten pozitív hatással van a kollagén állapotára és mennyiségére.

Szimpóziumunk állandó résztvevője a Kurt Richter GmbH. Axel Bandow előadásában a CLR 30 év munkájával kifejlesztett és a 80-as években piacra dobott repair komplexén túlmenően beszámolt az új, probiotikus hatású hatóanyagáról, mely forradalmi előrelépés a kozmetológiában.

Marton Szilvia érdekes és színes előadást tartott a hialuronsav felhasználásáról.

Először üdvözlöttük a francia KOBO Products SAS céget. Hana

Clegg a jojoba észterrel és sztearoil glutaminsavval modifikált szerves pigmentek kozmetikai felhasználásáról tartott előadást.

Az MTA TTK kutatója, Bóta Attila az urzolsav szerepét mutatta be az unilamellás liposzómák kialakulásának folyamatában.

A kozmetikumok veszélyeiről, a bőr irritációról, a kozmetikai allergénekről Bartha Csilla, a Caola Zrt. kutatómérnöke tartott színes előadást.

A természetes hatóanyagok közt különleges helyet foglal el a vérehulló fecskefű (*Chelidonium majus*). Az orvosilag igazolt antitumorális és perifériás keringést segítő hatása mellett az előadás bőrön való felszívódásával foglalkozott, melyről Szentmihályi Klára számolt be.

Gyógynövény-kivonatok és -hatóanyagok előállítására hasznos környezetbarát módszer a szuperkritikus extrakció, amelyről a BME Vegyészmérnöki és Biomérnöki Karának Extrakciós Kutatócsoportjában dolgozó Vági Erika beszélt.

Fontos és érdekes tanulságok vonhatók le a natúr kozmetikai termékek irritációs vizsgálati eredményeiből. A Szent István Egyetemen Mérőné Nótás Erika végzi a méréseket. A ZEIN-tesztel történő vizsgálat során kiderül, hogy nem jelent garanciát a natúr megjelölés az irritációmentességre.

A szimpóziumon minden évben lehetőséget biztosítunk a kozmetikai iparban működő cégeknek, kutatócsoportoknak a bemutatkozásra, eredményeikről, kooperációs lehetőségeikről való beszámolásra. Ez évben a Naturland Magyarország Kft. sokirányú tevékenységét ismertük meg.

Szirmai Sándor

34. alkalommal rendezték meg a Borsodi Vegyipari Napot

Miskolc, 2017. november 22.

A Magyar Kémikusok Egyesülete BAZ Megyei Területi Szervezete és a Miskolci Akadémiai Bizottság Vegyszereti Szakbizottsága, a hagyományoknak megfelelően, a Magyar Tudomány Ünnepeinek hónapjában rendezte meg a Borsodi Vegyipari Napot. A 34. BVN-nek ismét a patinás Miskolci Akadémiai Bizottság székháza adott otthont. A rendezvényt Dr. Gál Tivadar, a MKE Borsod-

A születésnaposok köszöntése (balról: Gál Tivadar, Pálinkó István, Androsits Beáta, Balogh Imre, Tóthné Gaál Hella, Bordás Zoltánné, Joó Gyula)





Abauj-Zemplén megyei elnöke nyitotta meg, majd Dr. Pálinkó István, az MKE főtitkára is köszöntötte a résztvevőket.

Az idén három BAZ megyei MKE-tag is ünnepelte a 75. születésnapját, Bordás Zoltánné (BorsodChem), Dr. Joó Gyula (Miskolci Egyetem) és Vigh László (MOL Petrolkémia). Az ünnepelteteket Androsits Beáta, az MKE ügyvezető igazgatója, Tóthné Gaál Hella, a BorsodChem Munkahelyi Csoport elnöke és Balogh Imre, a MOL Petrolkémia Munkahelyi Csoport vezetőségi tagja köszöntötték.

Az előadások jellemzően „A kémia szerepe a jövő iparában” tárgykörét érintették. Előadónak nemcsak neves professzorokat és vállalati vezetőket kértek fel a szervezők, hanem az utánpótlás kérdését komolyan véve középiskolás és egyetemista hallgatók is beszámolhattak eredményeikről.

A délelőtti szekcióban a levezető elnök Dr. Gál Tivadar, míg az ebédszünet után Dr. Lakatos János, a MAB Vegyészeti Szakbizottság elnöke felügyelte a BVN programját. Az alábbi előadások hangzottak el: Kémiai adatbázisok és adatbányászat (Prof. Dr. Viskolcz Béla, egyetemi tanár, Miskolci Egyetem), Az ipar energiaellátási kérdései (Schwady Miklós, a Tiszai Erőmű volt vezérigazgatója), Relaxációs módszerek a polimerkutatásban (Prof. Dr. Marossy Kálmán, tud. főmunkatárs, BorsodChem Zrt., egyetemi tanár, Miskolci Egyetem), Hipoklorit- és klorátionok „online” meghatározásának lehetőségei (Dr. Bánhidi Olivér, címzetes egyetemi tanár, Miskolci Egyetem), A nemzetközi kémia diákolimpiáról (Sajgó Mátyás középiskolás tanuló, Földes Ferenc Gimnázium, felkészítő tanár: Endrész Gyöngyi), Ipari kormon végzett kísérletek, kenőképeség meghatározása céljából (Sándor Csaba, anyagmérnök-hallgató, Miskolci Egyetem), Nitrofenol-tartalmú technológiai vizek kezelési lehetőségei (Pócsi Zsuzsanna, labormérnök és Szabó Éva, fejlesztőmérnök, BorsodChem Zrt.), Többfalú szénnanocső-alapú kompozitok előállítás, vizsgálata és alkalmazása (Dr. Németh Zoltán, tud. munkatárs, Miskolci Egyetem), Gömbök és pálcikák – Kémia a monitoron keresztül (Dr. Fiser Béla, tud. segédmunkatárs, Miskolci Egyetem; Marie Curie Alumni Association Magyar Tagozat).

A rendezvény vonzerjét az is növelte, hogy nem kötött regisztrációhoz, továbbá részvételi díja sincs.

A rendezvényt az MKE mellett a BorsodChem Zrt. és a MOL Petrolkémia támogatta.

A közel 70 résztvevő hasznos ismeretekkel gazdagodott, továbbá lehetőség volt az előadókkal való kötetlen beszélgetésre is.

**Magyar Kémikusok Egyesülete
BAZ Megyei Területi Szervezete**

Hetedszer adták át a Cornides István Tudományos Díjat

Az Egyesület Tömegspektrometriai Társasága 2017. december 6-án tartotta „szokásos” őszi Szakmai Napját az MTA Természettudományi Kutatóközpontjában. A rendezvényen megjelent mintegy 80 résztvevő nyolc előadást hallgathatott meg a hazai tömegspektrometriai kutatások legújabb eredményeiről. Az előadások szerzői mintegy tucatnyi intézetet reprezentáltak. Az Egyesületet Simonné Sarkadi Livia elnök és Androsits Beáta ügyvezető igazgató képviselte.

A rendezvény első részében, az elnöki köszöntőt követően, Tölgyesi Ádám könyvbemutatójára került sor, amely méltó emlé-



A Cornides István Tudományos Díj átadása (balról: Riedel Miklós, Androsits Beáta, Vékey Károly, Lelik László, Frigyes Dávid, özv. Cornides Istvánné, Janáky Tamás, Márk László)

ket állított a nemrég elhunyt Fekete Jenő professzornak. A *Folyadékkromatográfiás hármass kvadrupol rendszerű tandem tömegspektrometriai módszerek a gyakorlatban: példák élelmiszer- és bioanalitikai alkalmazásokra* című kiadvány, amelyet a GenLab Kft. jelentetett meg, díjmentesen beszerezhető a szerzőnél. Az ezt követő előadások, *Egy sejt magánélete, avagy tömegspektrometria sejtről sejtre* (Márk László, PTE), *Fehérje-biomarker kutatások* (Csósz Éva, DE), *Metribuzin metabolomikai nyomon követése* (Vass Andrea, SZIE), *Kopolimerek tömegspektrumainak gyors elemzése* (Nagy Tibor, DE), kiválóan mutatták a tömegspektrometria széles körű felhasználását.

A Szakmai Nap legjelentősebb eseménye az évenként kiosztásra kerülő Cornides István Tudományos Díj átadása. Ebben az évben – az MKE TT Elnökségének döntése értelmében – a díjat Riedel Miklós nyerte el.

A kitüntetett 1963 óta az ELTE oktatója. Az MKE tagja 1990 óta (korábban, 1968-tól a GTE Spektroszkópiai Szakosztályának volt tagja). Az MKE Tömegspektrometriai Társaság elnökségi tagja volt 1994 és 2011 között, azóta az elnökség meghívott tanácsadója. Évekig tagja volt az MKE Kémia tanári Szakosztályának is, illetve elnökségének, szervezői tevékenységéért 2008-ban nívódíjat kapott, 2015-ben pedig a Tömegspektrometriai Társaság javaslatára Than Károly Emlékéremmel tüntették ki.

Több mint 60 tudományos közlemény szerzője, mintegy 50 előadást tartott magyar és nemzetközi konferenciákon. Részes volt az ELTE-n 1966-ban megalakult, azóta is működő, tömegspektrometriás kutatócsoportnak és iskolának. Ennek keretében közreműködésével készült az első tömegspektrometriai témájú egyetemi jegyzet (1972, újabb bővített kiadás 1990).

A fényforráskutatás, diffúziós vizsgálatok, reakciókinetikai kutatások és a szekunder ionemissziós tömegspektrometria (SIMS) kiemelkedő hazai és nemzetközi képviselője.

A kémiaoktatás módszertanának fejlesztésében a mai napig meghatározó szerepe van csakúgy, mint hazai és nemzetközi konferenciák (pl. 13th Int. Mass Spectrometry Conference, 1994; 16th Int. Conference on Chemical Education, 2000) szervezésében.

A díjátadást követő előadások is jól tükrözték a tömegspektrometria sokszínűségét. Turiák Lilla (MTA TTK MS Proteomika Kutatócsoport), a *Rákos szövetminták proteomikai analíziséről*, Dernovics Mihály (SZIE) a *Szelenolantionin növényi mintából*



való azonosításáról, Héthelyi B. Éva (MKE) a *Cupressocyparis speciosek, hazai Cyprus levelek illóolaj komponenseinek analíziséről*, míg Tóth Gábor (MMGE) a *Saját töltésű kapilláris HPLC-kolonnák készítéséről* számolt be.

Valamennyi résztvevő és mások megjelenésére is számítunk az idei őszi Szakmai Napon!

Lelik László

az MKE Tömegspektrometriai Társaság elnöke

A Katalízis Munkabizottság tisztújító ülése és a Paál Zoltán-díj átadása

Még az előző év utolsó hónapjában, december 18-án a heterogén katalízissel foglalkozó egyetemi oktatók/kutatók és akadémiai kutatók közösségében két fontos esemény zajlott le a Katalízis Munkabizottság soros ülésén. A Munkabizottság eddigi elnökének, Valyon Józsefnek lejárt a második vezetői ciklusa, így új vezető választására volt szükség. Az új elnök, a jelenlévők majdnem egyhangú támogatásával Pálinkó István, a Szegedi Tudományegyetem egyetemi tanára lett.

Ugyanezen az ülésen Sági András, a Szegedi Tudományegyetem Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszékének adjunktusa átvehette a Paál Zoltán-díjat. A díjat a néhány éve körünkől eltávozott, világszerte ismert és magasan jegyzett katalitikus kémikus, Paál Zoltán professzor emlékére alapította a család. A díjat az elhunyt felesége, Paálné Lukács Júlia és a kuratórium elnöke, Tungler Antal professzor adta át. Érdemes megjegyezni, hogy a díjat, amelyet most másodszor osztottak ki, minden második évben egy Pannon-térségben alkotó katalitikus kémikus kapja meg, a Pannon Katalízis Szimpóziumon.

A továbbiakban a díjazott és sok fiatal katalíziskutató, többnyire PhD-hallgatók és a fokozatot frissen megszerzettek tartottak a heterogén katalízis sokféle területét felillantó előadásokat. A nagy érdeklődéssel kísért ülést Tungler professzor előadása zárta.

Pálinkó István

a Katalízis Munkabizottság elnöke

Nagy áteresztőképességű, integrált nagyműszeres szerkezetvizsgáló központ alapjait tette le a Debreceni Egyetem

A Széchenyi 2020 program keretében mintegy 800 millió forintos európai uniós pályázati forrásból megvalósuló I2M2 projekt korszerű szerkezetvizsgáló nagyműszerpark működtetését kezdte meg 2018-ban.

A projekt keretében beszerzett három – világviszonylatban is kiemelkedő teljesítményű és érzékenységgű – nagyberendezés beüzemelésével a Debreceni Egyetem kutatói megkezdték a különböző intézetekben és kutatócsoportokban folyó kémiai (gyógyszerkémia, kémiai biológia, szénhidrátkémia, antibiotikumok, szerves polimerek, heterociklusok, új szintézismódszerek) és biológiai (biofizika, -kémia, -informatika, genetika, molekuláris bi-

ológia, sejtbiológia, fiziológia, patofiziológia) alap kutatások összekapcsolását, a farmakológiai és gyógyszerkutatások komplex molekuláris szintű értelmezését.

A beüzemelt 700 MHz-es mágneses magrezonanciás (NMR) spektrométer érzékenysége mintegy ötszöröse a meglévő NMR-berendezéseink érzékenységének, és a hazai akadémiai szférában jelenleg működő spektrométerek viszonylatában a legnagyobb érzékenységet képviseli. Az érzékenységnövekedés drámai módon fokozhatja a kémiai, a biológiai, az orvosbiológiai és az interdiszciplináris kutatások hatékonyságát, ugyanis a biológiai-lag aktív anyagok általában kis mennyiségben állnak rendelkezésre és stabilitásuk is korlátozott. Lényegesen csökken a kismolekula-makromolekula kölcsönhatások kimutathatósági határa is, és a „makromolekula” akár sejt vagy vírus is lehet. A nagy érzékenység lehetőséget kínál új molekuláris biológiai vizsgálatokra is (pl. „sejten-beli NMR”, anyagcsere-termékek azonosítása).

A beszerzett nagy érzékenységgű és felbontású tömegspektrométer (ESI-QTOF MS) csúcskategóriás a kvadrupol-repülési idő tömeganalizátorral ellátott készülékek között, amely lehetővé teszi a kis és nagy molekulatömegű anyagok pontos molekulatömegének és szerkezetének meghatározását. A nagy hatékonyságú kapilláris elektroforézis szeparációs modulal kiegészítve olyan kapcsolt rendszer valósult meg, amely nemcsak hazai, de nemzetközi szinten is egyedülálló analitikai módszert szolgáltat biológiai eredetű minták vizsgálatához.

Az egykristály röntgendiffrakciós készülék (SC XRD) alkalmas kis molekulák alacsony hőmérsékletű szerkezetvizsgálatára, katalitikus és biológiai hatást mutató fémkomplexek szerkezetének igazolására, így a kémiai és a gyógyszeripari kutatások számára hasznos szerkezeti információt nyújt. Az új diffraktométerrel lehetővé válik egy újabb tudományterület, a proteinkristallográfia debreceni meghonosítása is.

A fejlesztés eredményeként létrejött műszerpark a kezdeti időszakban döntően a már meglévő hazai és nemzetközi, akadémiai és ipari együttműködések kutatási profilját bővíti, a későbbiekben azonban a kutatók a „nyitott laboratórium” elvei szerinti mérés-szolgáltatások és a szakmai kapcsolatok a régió/ország és a környező európai országok kutatócsoportjai irányába való kiterjesztését célozzák meg. A szakképzett hazai/külföldi kutatók és PhD-hallgatók részére önálló mérési lehetőség biztosít, míg a többi felhasználó részére szakértő gárda szolgálja ki a mérési igényeket, és áll rendelkezésre szaktanácsaival.

A projekt előrehaladásáról bővebb információt a www.i2m2.unideb.hu oldalon olvashatnak.

OKTATÁS

Átadták a Rátz Tanár Úr Életműdíjakat

Tizenhetedik alkalommal újabb nyolc kiváló pedagógust ismertek el a tanárok legmagasabb díjának tartott Rátz Tanár Úr Életműdíjjal november 29-én az MTA dísztermében rendezett bensőséges ünnepségen.

Dr. Mezei István és Egyed László matematika-, Dr. Piláth Károly és Mester András fizika-, Dancsó Éva és Dr. Antal-Szalmás Lajosné kémia-, valamint Gál Béla és Zátanyi Szilárd biológiai-tanároknak részesültek 2017-ben e magas kitüntetésben. Mezei István a díj átvételét már nem érthette meg.