

SZAKMAI ÖNÉLETRAJZ



Dr. Bálint Erika egyetemi adjunktus
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Vegyésszmérnöki és Biomérnöki Kar
Szerves Kémia és Technológia Tanszék
<https://oct.bme.hu/oct/en/balint>

Személyes adatok:

Név: Bálint Erika
Születési hely és idő: Budapest, 1986. február 16.
Családi állapot: házas, két kislány, Anna (6) és Jázmin (3) édesanyja
Munkahelyi cím: 1111 Budapest, Budafoki út 8.
Munkahelyi telefon: +36-1-463-1111/5886
Mobiltelefon: +36-20-960-8308
E-mail: balint.erika@vbk.bme.hu

Tanulmányok:

2009-2013 Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Vegyésszmérnöki és Biomérnöki Kar, Oláh György Doktori Iskola, PhD fokozat summa cum laude minősítéssel
2004- 2009 Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Vegyésszmérnöki és Biomérnöki Kar, Vegyésszmérnöki szak, Gyógyszeripari szakirány, egyetemi diploma kiváló minősítéssel, Okleveles vegyésszmérnök
2000-2004 Szent Margit Gimnázium, Budapest, matematika tagozat, érettségi

Szakmai tapasztalatok:

2023- Innovatív Gyógyszeripari és Kirotechnológiai Kutatócsoport, kutatócsoport vezető
2017- BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék, egyetemi adjunktus
2013-2017 MTA-BME Szerves Kémiai Technológia Kutatócsoport, tudományos munkatárs
2012-2013 MTA-BME Szerves Kémiai Technológia Kutatócsoport, tudományos segédmunkatárs
2008-2009 BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék, demonstrátor
2007-2009 BME VBK Szerves Kémia és Technológia Tanszék, Foszforganikus és környezetbarát szintézisekkel foglalkozó kutatócsoportjában Tudományos Diákköri Munka és Diplomamunka

Külföldi tanulmányutak:

2021 University of Ljubljana, Ljubljana, Szlovénia, magyar-szlovén TÉT pályázat (1 hét)
2019 University of Ljubljana, Ljubljana, Szlovénia, magyar-szlovén TÉT pályázat (1 hét)

2013	Institute of Chemistry Timisoara of Romanian Academy Temesvár, Románia, magyar-román TÉT pályázat (1 hét)
2012	University of Ljubljana, Ljubljana, Szlovénia, magyar-szlovén TÉT pályázat (1 hét)
2008	St. Andrews University, St. Andrews, UK, szakmai gyakorlat preparatív szerves kémia területén (2 hónap)
2007	FUJIFILM Imaging Colorants Ltd., Manchester, UK, szakmai gyakorlat színezékek fejlesztése területén (2 hónap)

Tudományos eredmények, díjak, elismerések:

2022	Rektori Elismerő Oklevél adományozó: BME rektor, Prof. Czigány Tibor
2022	Bolyai Emléklap, a záró kutatói jelentésükre kiemelkedő minősítést kapott ösztöndíjasoknak adományozó: Magyar Tudományos Akadémia
2022	Akadémiai Ifjúsági Díj adományozó: Magyar Tudományos Akadémia
2021	Pungor Ernő-díj - 45 év alatti, a szakmai-tudományos tevékenységben élenjáró oktatói díj adományozó: BME, Vegyészmérnöki és Biomérnöki Kar
2020-2021	Új Nemzeti Kiválóság Program Bolyai+ Felsőoktatási Fialat Oktatói, Kutatói Ösztöndíj adományozó: Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal
2019	Zemplén Géza-díj adományozó: MTA Kémiai Tudományok Osztálya és az MTA Szerves és Biomolekuláris Kémiai Bizottsága
2019	Magyar Kémikusok Egyesületének Nívódíja adományozó: Magyar Kémikusok Egyesülete
2019	Nők a Tudományban Kiválósági Díj – Kémia tudományok kategória adományozó: Nők a Tudományban Egyesület
2018-2019	Új Nemzeti Kiválóság Program Bolyai+ Felsőoktatási Fialat Oktatói, Kutatói Ösztöndíj adományozó: Emberi Erőforrások Minisztériuma
2017	Kajtár-Hollósi Díj adományozó: Kajtár-Hollósi Alapítvány Kuratóriuma
2017	Rektori Elismerő Oklevél adományozó: BME, Prof. Józsa János rektor
2017-2021	Bolyai János Kutatási Ösztöndíj adományozó: Bolyai János Kutatási Ösztöndíj Kuratóriuma
2014	Nemzeti Kiválóság Program - Erdős Pál Fialat Kutatói Ösztöndíj adományozó: Közigazgatási és Igazságügyi Hivatal
2013	1. helyezett poszter díj, Vegyészkonferencia, Hajdúszoboszló Poszter címe: Heterociklusos aminofoszfónatok és aminofoszfín-oxidok előállítása adományozó: Magyar Kémikusok Egyesülete

- 2012 Előadói díj, BME-VBK, Oláh György Doktori Iskola IX. konferenciája.
Előadás címe: Különféle reakciók megvalósítása mikrohullámú körülmények között
adományozó: Oláh György Doktori Iskola
- 2012 „The International Organizing Committee awards the prize for the Best Chair Person” (Legjobb szekcióelnök díj), 9th European Workshop on Phosphorous Chemistry, Rennes, Franciaország
adományozó: The International Organizing Committee
- 2010 Poszter díj, Oláh György Doktori Iskola VII. konferenciája
Poszter címe: *O*- és *N*-alkilezési reakciók vizsgálata mikrohullámú körülmények között
adományozó: Oláh György Doktori Iskola
- 2009 Diplomamunka Nívódíj, XXXII. Kémiai Előadói Napok, Szeged
Diplomamunka címe: Fenol-származékok *O*-alkilezésének vizsgálata mikrohullámú körülmények között
adományozó: Magyar Kémikusok Egyesülete
- 2009 Dicséret, Országos Tudományos Diákköri Konferencia, Debrecen
- 2008 I. helyezés, BME-VBK Tudományos Diákköri Konferencia
Dolgozat címe: Fenol-származékok *O*-alkilezésének vizsgálata mikrohullámú körülmények között
adományozó: BME-VBK Tudományos Diákköri Tanács
- 2008-2009 Kari BME Ösztöndíj, *adományozó:* BME-VBK Hallgatói Képviselő

Részvétel hazai vagy nemzetközi projektekben:

- 2022-2026 Biológiaiilag aktív izatin- és xantén-származékok multikomponensű szintézise, a vegyületek ciklodextrin komplexei és konjugátumai, NKFIH FK-142712 (témavezető)
- 2021-2024 Új, hatékony növénykondicionáló szer kutatása toxinok termelődésének visszaszorítására gabonákban, egyéb növényekben, továbbá élelmiszer alapanyagok, állati takarmányok toxinmentesítésére ipari méretű ózont felhasználó technológia fejlesztése, Piaci KFI pályázat 2020-1.1.2-PIACI-KFI-2021-00234 (alprojektvezető)
- 2019-2022 Átmenetifém és lantanida komplexek előállítása és fiziko-kémiai tulajdonságainak vizsgálata, Magyar-Szlovén kétoldalú Tét-együttműködési pályázat 2018-2.1.11-TÉT-SI-2018-00008 (témavezető)
- 2017-2022 Heterociklusos aminoszfónát- és aminoszfín-oxid-származékok szintézise multikomponensű reakciókkal, NKFIH FK-123961 (témavezető)
- 2017-2021 Integrált, intelligens technológiák – szinergiaprogram: Fókuszban az energetika és a gyógyszeripar, NKFIH FIEK_16-1-2016-0007 (közreműködő)
- 2016-2020 A mikrohullámú technika alkalmazása szerves foszforvegyületek szintézisében NKFIH K-119202 (közreműködő)
- 2014-2017 Aminoszfónát- és aminoszfín-oxid-származékok szintézise és hasznosítása, OTKA PD-111895 (témavezető)
- 2013-2014 Korszerű módszerek alkalmazása szerves foszforvegyületek szintézisében, Magyar-Román TÉT_12_RO-1-2013-0002 (közreműködő)
- 2012-2013 Mikrohullám alkalmazása szerves szintézisekben, Magyar-Szlovén TÉT_10-1-2011-0637 (közreműködő)

2011-2014 A zöldkémia eszköztárának alkalmazása és fejlesztése - szerves foszforkémiai reakciók megvalósítása környezetbarát körülmények között OTKA-83118 (közreműködő)

Nyelvtudás:

- Angol C típusú középfokú nyelvvizsga
- Német C típusú középfokú nyelvvizsga

Szakmai közéleti tevékenység:

- **Tagság:**
 - 2021-2023 az MTA Fiatal Kutatók Akadémiájának (FKA) vezetőségi tagja
 - 2019-2024 az MTA Fiatal Kutatók Akadémiájának (FKA) tagja
 - 2018-2019 az MTA Fiatal Kutatók Eseti Bizottságának (FKEB) tagja
 - 2016 óta MTA Köztestületi tag (azonosító: 10048673)
 - 2009 óta Magyar Kémikusok Egyesületének tagja
- **Bírálni tevékenység:** TDK, OTDK dolgozatok
- **Rendszeres bírálói tevékenység nemzetközi referált folyóiratoknál:** Applied Surface Science; Bioorganic Chemistry; Catalysis Communications; Catalysts; Current Green Chemistry; Current Organic Chemistry; Current Organic Synthesis; Energies; Journal of Molecular Structure; Journal of Organic Chemistry; Letters in Drug Design and Discovery; Letters in Organic Chemistry; Nanomaterials; Materilas; Molbank; Molecules; Synthesis; Tetrahedron Letters; Phosphorus Sulfur and Silicon and the Related Elements; Processes
- **Szerkesztőbizottsági tagság:** Molecules és Heteroatom Chemistry c. folyóiratoknál
- **Vendégszerkesztői tagság:** Molecules, Materials
- **Részvétel konferenciaszervezésben:**
 - „22nd International Conference on Phosphorus Chemistry” nemzetközi konferencia, Budapest, 2018. július 8-13; résztvevők száma: 293
 - FKA Tudománykommunikációs Workshopok szervezése, 2022. május 24. (17 fő), június 23. (19 fő)
 - FKA Videóabsztrakt készítő Workshopok szervezése, 2022. szeptember 26 (5 fő), október 21. (10 fő).
- **Zsűritagság:**
 - MTA FameLab Hungary 2021 döntő (2021.09.23.)
<https://www.youtube.com/watch?v=GJrhrEshgs8&t=6639s>
 - 35. Kémia OTDK, Szerves Kémia III. Szekció (2021.05.17-19.)
 - BME VBK TDK Konferencia, Kémiai Technológia Szekció (2020.11.12.)
 - MTA FameLab Hungary 2020 döntő (2020.09.16.)
<https://www.youtube.com/watch?v=2S3IXC0axZA>

Oktatási és témavezetői tevékenység:

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Vegyészmérnöki és Biomérnöki Karán

laboratóriumi gyakorlatok tartása:

- 2021- Szerves vegyipari technológiák laboratóriumi gyakorlatok I., Heterogén reakciók tervezése c. gyakorlat (5 órás gyakorlat, heti rendszerességgel) gyakorlatvezető
- 2021- Szerves vegyipari technológiák laboratóriumi gyakorlatok II., Szén-szén kötés kialakítása kapcsolási reakciókkal c. gyakorlat (4 órás gyakorlat, heti rendszerességgel) gyakorlatvezető

- 2010-2021 Szerves vegyipari technológiák laboratóriumi gyakorlatok II., Reakciók kivitelezése mikrohullámú reaktorban c. gyakorlat (4 órás gyakorlat, heti rendszerességgel) gyakorlatvezető
- 2009-2011 Szerves vegyipari technológiák laboratóriumi gyakorlatok I., Intelligens reaktor c. mérés (5 órás gyakorlat, heti rendszerességgel) társvezető

magyar és angol nyelvű előadások tartása társelőadóként 2010-től:

- Szerves Vegyipari Alapfolyamatok BSc képzés (2010-2021)
- Szerves Vegyipari Alapfolyamatok folyamatmérnököknek MSc képzés (2010-2021)
- Szerves Vegyipari Technológiák levelező képzés (2010-2016)
- Foszforvegyületek kémiája (2010-2017)
- Tervezés (tárgyfelelős 2020-tól)
- Organic Chemical Technology (2010-2017)
- Unit Processes in Organic Chemistry (2016-2021)
- Plant Design (tárgyfelelős 2020-tól)
- Unit Processes in Pharmaceutical Chemistry (tárgyfelelős, előadó 2021-től)

TDK, Szakdolgozat, Diplomamunka társ-témavezetés/témavezetés:

2009-től 19 TDK dolgozat (12 díjnyertes) és 5 díjnyertes OTDK dolgozat

2008-től 22 szakdolgozat és 17 diplomamunka

Doktori (PhD) témavezetés:

- Tajti Ádám (2015-2020) (konzulens)
- Tripolszky Anna (2017-2021) (társ-témavezető)
- Tóth Nóra (2018-2022) (témavezető)
- Rávai Bettina (2022-) (témavezető)
- Szabó Kármén Emőke (2022-) (témavezető)

Tudománymetriai adatok:

MTMT link: <https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=authors10030275>

MTMT azonosító: 10030275

Publikációk száma: 78 nemzetközi folyóiratcikk (ebből 75 impakt faktoros), 3 magyar nyelvű közlemény; 2 egyéb közlemény; 5 nemzetközi könyvfejezet; 10 konferenciaközlemény; 26 egyéb konferenciaközlemény, 45 tudományos szóbeli/poszter előadás

Összesített impakt faktor: 149,74

Független hivatkozások száma: 839

Meghívott előadások:

- 2023 Egyensúly az anyaság és a tudományos karrier között, MKE GWB2023 Breaking Barriers in Science
Női kutatók lehetőségei Magyarországon, MKE Iroda, Budapest, 2023. január 31.
- 2022 Multicomponent synthesis of potentially biologically active heterocycles containing a phosphonate or phosphine oxide moiety, 19th Blue Danube Symposium on Heterocyclic Chemistry, Bratislava, Slovakia, 22-24 August
- 2021 Multicomponent synthesis of potentially biological active heterocycles bearing phosphonate or phosphine oxide moiety, 3rd George Oláh Conference, BME, Budapest

- 2019 Multicomponent syntheses of *N*-heterocycles containing phosphonate or phosphine oxide moiety, 18th Blue Danube Symposium on Heterocyclic Chemistry, Ljubljana, Slovenia
- 2015 A mikrohullámú technika alkalmazása foszfororganikus szintézisekben. MTA Szerves és Biomolekuláris Kémiai Bizottság „Bruckner termi előadás” sorozata, ELTE, Budapest
- 2013 Microwave-assisted reactions, Institute of Chemistry Timisoara, Timisoara, Romania
- 2012 Preparation and crystal structures of some bis(diphenylphosphinomethyl)-amine platinum complexes, 21st Slovenian - Croatian Crystallographic Meeting, Pokljuka, Slovenia

Tudományszerűsítő előadások:

- 1.) “Nők a tudományban” konferencia, budapesti Francia Intézet, 2023. március 27.
- 2.) Bálint, E.: Mit csinál egy vegyészmérnök – Pályaorientációs nap, Széchenyi István Általános Iskola, Alsónémedi, 2022. október 10. *SZITU*, **2022**, 1, 8.
<http://www.szechenyi-alsonemedi.hu/szitu/>
- 3.) Bálint, E.: Mit csinál egy vegyészmérnök – Pályaorientációs nap, Veres Pálné Gimnázium, 2021. november 29.
- 4.) Bálint, E.; Popovics-Tóth, N.; Rávai, B.: Érzékszervi Kémia, NATE – Kutatók Éjszakája, 2021. szeptember 24. (kísérlet bemutatás)
- 5.) Bálint, E.: Vegyészmérnök – Környezetbarát kémia, Pályaorientációs nap, Pipacsvirág Magyar-Angol Két Tanítási Nyelvű Általános Iskola, Telki, 2020. december 11.
<https://iskola.telki.hu/index.php/hirek/hirlista/599-palyaorientacio-2020>
- 6.) Bálint, E.; Henyecz, R.; Popovics-Tóth, N.: A mikrohullámú sütők útja a konyhából a kémiai laboratóriumig, NATE – Kutatók Éjszakája, 2020. november 27. (online előadás/kísérlet bemutatás)
- 7.) Bálint, E.: Mit csinál egy vegyészmérnök? Nők nehezített pályán rendezvényt sorozat, Pécs, Café Paulus, 2019. október 16.
- 8.) Kutatónők a Kémiában, Budapest, BME CH épület 201. terem, 2019. június 3.
http://nokatud.hu/kutato-nok-a-kemiaban/?fbclid=IwAR0WfDiRgz0aaXZbThqZB72hAjxO74LUU2aT9ihaE-NXOTHIPiQ692c_zZs
- 9.) Bálint, E.: Környezetbarát kémia, avagy mit keres a mikrohullám a kémiai laboratóriumokban? ITDK nyilvános ülés, Budapest, Szent Margit Gimnázium, 2019. május 10.

Média megjelenések:

- 1.) „Kutatás mellett nehéz a gyermekvállalás, ám nem lehetetlen”, BME Alumni Magazin, 2021.
<https://hszi.bme.hu/document/753/original/3/00003430.pdf>
- 2.) „A jelen és a jövő kutató generációinak lehetőségeire is gondolnunk kell”, BME Interjú, 2021. augusztus 2.
https://www.bme.hu/hirek/20210802/A_jelen_es_a_jovo_kutato_generacioinak_lehetosegeire_is_gondolnunk_kell
- 3.) „Gyorsabb, zöldebb és hatékonyabb lehet a gyógyszergyártás itthon is”, 24.hu, A jövő megmentői sorozat, Extra Podcast, 2020. december 10.
<https://24.hu/tudomany/2020/12/10/podcast-a-jovo-megmentoi-balint-erika-szerves-kemia/>
- 4.) Ridikül c. műsor, „Kutatóhölgyek”, MTVA, Duna, 2020. szeptember 22.
- 5.) Lovász, L.; Oláh, D.: A jövő 60 percen – Nők a tudomány világában: Bálint, E. és Cséfalvay, E., Budapest, Nemzeti Közszolgálati Egyetem, 2020. március 5.
- 6.) „Nőként, anyaként, oktatóként és kutatóként is elhivatott vagyok”, BME Interjú, 2019. május 28.
https://www.bme.hu/hirek/20190528/Nokent_anyakent_oktatozent_es_kutatozent_is_elhivatott_vagyok

- 7.) Interjú Bálint Erikával; A konyhai mikrótól a rák gyógyszeréig, *Élet és Tudomány*, **2019**, 74, 1426-1427.
- 8.) Bálint, E.; Pataki, H.; Bordácsné Bocz, K.; Balogh, A.: A jövő gyógyszergyártása, BME Műhely, 2018. szeptember 3.
- 9.) Dr. Bálint Erika - Nők a Tudományban Kiválósági Díj 2018 -kémiai tudományok kategória nyertese.
https://www.youtube.com/watch?v=cS_oX-p7nDU