

Név: Dr. Kovács Eszter Mária

E-mail: kovacs.eszter.maria@science.unideb.hu

Tanulmányok

2010-2013: Környezettan BSc - analitikus szakirány, Debreceni Egyetem TTK, Debrecen

2013-2015: Anyagtudomány MSc - nanoanyagok szakirány, Debreceni Egyetem TTK, Debrecen

2015-2018: Kémiai Tudományok Doktori Iskola, Fizikai Kémiai Tanszék Imre Lajos Izotóplaboratórium, Debreceni Egyetem TTK, Debrecen (abszolutórium:2018, védés:2019)

2020: Ph.D. Kémiai tudományok

2021: Bővített sugárvédelmi továbbképzés

Munkahelyek, beosztások:

2018-2020: DE TTK Fizikai Kémiai Tanszék, tudományos segédmunkatárs

2020- : DE TTK Fizikai Kémiai Tanszék, egyetemi adjunktus

Szakmai tapasztalatok

2012: a Röntgen-fluoreszcencia spektroszkópia, szcintillációs mérés technika, gamma-spektrométer megfelelő alkalmazásának, használatának betanulása. Kiértékelő szoftverek (bAxil, spektrum kiértékelő) megfelelő használatának betanulása. A Scientist és a FITEQL kiértékelő szoftverek betanulása. Nyitott és zárt radioaktív készítményekkel való munka.

2012: Nyári gyakorlat, Vízminőség-ellenőrzési osztály, ÉRV, Kazincbarcika

2013-: hazai és nemzetközi konferenciákon való részvétel

2015-: szakdolgozók és diplomamunkások témavezetése

2015-: angol és magyar nyelvű laborgyakorlatok tartása

2015: SEM (pásztázó elektronmikroszkóp) használata

2017: GaussView_5 betanulása, használata

2018: Tiamo szoftvert alkalmazása.

Kutatási tapasztalatok

2012-: Lantanoida-bentonitok előállítása, szerkezeti és felületi jellemzése (szakdolgozat, TDK, diplomadolgozat, értekezés, DE TTK Fizikai Kémiai Tanszék Imre Lajos Izotóplaboratórium).

2016-2020: Lantanoidaionokkal módosított, kationcserélt bentonitok előállítása. Ezek kémiai és szerkezeti analízise, nano- és kolloidkémiai tulajdonságainak vizsgálata (GINOP-2.3.2-15-2016-00008: Kémia az életminőség javításáért: stratégiai K+F műhely a Debreceni Egyetemen).

2016-2021: Heterogén izotópcseré kísérletekkel vizsgáljuk, hogy a talajra juttatott foszforműtrágya milyen hányada elérhető a növények számára. Meghatározzuk, milyen a foszfortranszport sebessége steady-state állapotban a talaj és a talajoldat között. A radioaktív nyomjelzős módszer egyedülálló lehetőség ezeknek a növénytáplálás, műtrágya-hasznosítás szempontjából fontos jellemzőknek a meghatározására (NKFIH 120265).

Oktatási tapasztalatok

- Fizikai kémia VIII. angol és magyar nyelven
- Fizikai kémia III. angol és magyar nyelven
- Elválasztástechnika angol és magyar nyelven
- Radioisotopes
- Radiokémiai mérések angol és magyar nyelven
- Fizikai Kémia V. angol és magyar nyelven
- Izotóptechnika angol és magyar nyelven
- Műszeres analitika angol és magyar nyelven

Nyelvismeret:

- angol: középszintű (B2) szóbeli angol nyelvvizsga reálmodullal kiegészítve, felsőfokú (C1) írásbeli angol nyelvvizsga
- francia: alapfokú (B1) írásbeli francia nyelvvizsga, alapfokú (B1) szóbeli francia nyelvvizsga

Díjak, ösztöndíjak:

2017: Universitas pályázat elnyerése
2019: Vértes Attila Ifjúsági Nívódíj, Különdíj
2021: Vértes Attila Ifjúsági Nívódíj, Különdíj

Tagság szakmai szervezetekben:

2020-: MTA Izotópkalmazási Munkabizottság
2021-: MTA Radiokémiai Tudományos Bizottság

Szakértői, bírálói, szerkesztői tevékenység:

2019-: Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry

Egyéb

MS office felhasználói szintű ismerete
2008: „B” típusú jogosítvány
2009 -2010: Aupair, GB, Anglia, Northampton

2022. január 19.