

SZAKMAI ÖNÉLETRAJZ

Név: **Dr. Kis Mariann**

Születési dátum: 1986.11.14

Születési hely: Debrecen

E-mail: kis.mariann@blki.hu

Honlap: <https://www.blki.hu/kis.mariann>

Telefon: +36 87 448 244 / 126



SZAKMAI TAPASZTALAT

- 2022- Tudományos munkatárs: Balatoni Limnológiai Kutatóintézet
- 2017-2022 Tudományos munkatárs: SZTE-ÁOK Orvosi Fizikai és Orvosi Informatikai Intézet
- 2014-2017 Ösztöndíjas: SZTE-ÁOK Orvosi Fizikai és Orvosi Informatikai Intézet
- 2010-2011 Tudományos segédmunkatárs SZTE-ÁOK-TTIK Orvosi Fizikai és Orvosi Informatikai Intézet
-

TANULMÁNYOK

- 2017 Doktori fokozat: Biofizika (summa cum laude)
Disszertáció címe: Fotoszintetikus baktériumok szerveződési és működési válaszai a környezeti kihívásokra
- 2014 SZTE-TTIK Fizika Doktori Iskola: abszolutórium (Biofizika)
- 2014 EBSA Course in Biophysics: Membrane and Lipid-Protein Interaction, Montpellier, Franciaország
- 2014 Lézerek és alkalmazásai (TÁMOP-4.1.1.C-12/1/KONV-2012-005)
- 2011-2014 SZTE-TTIK Fizika Doktori Iskola, Biofizika program: Ph.D hallgató
- 2010 SZTE-TTIK Okleveles Biológus diploma, Neurobiológia és Élettan
- 2008-2010 SZTE-ÁOK, Élettani Intézet Szenzomotoros Kutató Laboratórium: diplomamunka, demonstrátor
- 2005-2010 SZTE-TTIK Biológus szak
-

NYELVISMERET: német és angol

TAPASZTALATOK

In vitro sejttenyésztés ○ steril munka ○ transzmissziós elektronmikroszkópia ○ biokémiai fehérjepreparálási eljárások ○ kémiai-analitikai módszerek (nehézfémek kimutatása) ○ abszorpció és fluoreszcencia spektroszkópia ○ lézerek és alkalmazásaik: lézer diódák, Nd-YAG lézer ○ mérési adatok feldolgozása, kiértékelése

KUTATÁSI TERÜLET

A fotoszintézis során a napfényből érkező fotonok energiája stabil kémiai energiává alakul a gerjesztés, energiaátadás, elektronátadás és enzimatis lépéseken keresztül. Központi kérdés, hogy hogyan alakítja át a fotoszintézis során egy speciális redox fehérje, a reakció centrum, nagy hatásokkal, a fotonok energiáját. Ennek érdekében különböző bíborbaktérium törzseken (vad és mutáns típusok), széles időskálán követjük nyomon a fény okozta szerkezeti változásokat, elektron- és protontranszfer-folyamatokat, elektrosztatikai és kinon-funkciókat, herbicid hatásokat. Mindemellett fiziológiai adatokat nyerünk az egész sejtekből, megbecsüljük fotoszintetikus kapacitásukat, amely információk felhasználhatóak például a nagy fényintenzitás, különböző oxigén atmoszféra és nehézfémek elleni védelmi folyamatok jellemzésére.

OKTATÁS: Szegedi Tudományegyetem

2021 35. Országos Tudományos Diákköri Konferencia: szekció titkár, szervező

2020-2021 *kurzusok:* Biofizikai és méréstani ismeretek ○ Biofizikai laboratóriumi gyakorlatok ○ Informatika alapjai gyakorlat ○ Orvosi fizikai mérések (magyar és német nyelven)

2020-2021 *témavezetés:* B.Sc szakdolgozat, Tóth Imre, SZTE molekuláris bionika mérnök szak

PUBLIKÁCIÓS TEVÉKENYSÉG: 2010- (MTMT publikációs lista)

<https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10028739>

TAGSÁG SZAKMAI SZERVEZETBEN: 2010- Magyar Biofizikai Társaság