

Ajánlólevél

Nagy öröm számunkra ajánlani Lingvay Mónika kisasszonyt a Pro Scientia Aranyéremre való pályázatra, aki a XXXIII. OTDK Fizika, Földtudományok és Matematika szekcióján, Fizika alszekcióban, Biofizika és biooptika tagozaton ért el 1. helyezést.

Lingvay Mónika tanulmányait szülővárosában, Bukarestben (Románia) kezdte, a magyar tannyelvű *Ady Endre Elméleti Líceum* matematika-informatika szakos osztályában érettségizett 2009-ben. Ezt követően Kolozsváron, a Babeş-Bolyai Tudományegyetemen folytatta felsőfokú tanulmányait: 2013-ban a Kémia és Vegyészmérnöki Kar *Mérnöki Biokémia* szakán és a Fizika Kar *Orvosi Fizika* szakán szerzett 2 alapfokú diplomát (vegyészmérnök, illetve fizikus címmel). 2015-ben a KVMK Szerves- és Biokémiai Folyamatmérnök szakon szerzett mesterfokozatú diplomát.

Negyed- ill. harmadéves hallgatóként csatlakozott a *Biokémiai és Biomérnöki Tanszék* keretén belül működő kutatócsoporthoz, ahol alapképzés majd mesterképzés alatt önálló kutatást végzett TDK munka és/vagy szakdolgozatainak megírásának céljából. Szakosodásainak megfelelően mérnöki szakdolgozati munkáját az 50 Hz-es elektromos tereknek a sörélesztő sejteknek biokatalizátor aktivitására és szelektivitására kifejtett hatásainak vizsgálatával kezdte. Első mesterképzése alatt az egyen- és váltóáramú elektromos mezők hatását vizsgálta a *Saccharomyces cerevisiae* és *Aspergillus niger* gombafajok fejlődésére és viselkedésére.

Jelenleg másodéves hallgató második mesterszakos specializációján, a Fizika Karon belül működő *Tudományok – interdiszciplináris didaktika* szakon. Tudományos kutatómunkáját 2015 szeptember – 2016. július időszakban végezte az MTA Szegedi Biológiai Kutatóközpontban, a Növénybiológiai Intézet ösztöndíjasaként. Témája a fotoszintézisben szerepet betöltő pigment-fehérje komplexek közötti kölcsönhatások vizsgálata mesterségesen előállított membránmodellekben.

Tanulmányai alatt elvégezte a fakultatív két fokozatú tanárképző modult is, így alapos elméleti és gyakorlati tudást szerzett a kémia és a fizika általános, közép- és felsőfokú oktatásban való tanításának módszertanáról is.

Mónika rendszeresen keresi az új kihívásokat és lehetőségeket szakmai ismereteinek és jártasságainak fejlesztésére. Az évek során háromszor (2013-ban, 2014-ben és 2016-ban) vett részt az Erdélyi Tudományos Diákköri Konferencia (ETDK) Fizika szekcióján. 2014-ben és 2016-ban a szakmai bizottság az 1. díjjal jutalmazta előadásait, ezáltal dolgozataival továbbjutott és részt is vett a 32. és 33. Országos Tudományos Diákköri Konferenciák (OTDK) Biofizika tagozatán. Sikeres pályázataival többször alkalma volt részt venni külföldi nyári egyetemeken, szakmai kirándulásokon, látogatásokon és gyakorlatokon. Rövidebb vagy hosszabb időre járt már a budapesti ELTE-n, az MTA különböző kutatóintézeteiben (KFKI, TTK, SZBK Nemzetközi Továbbképző Tanfolyam), a Paksi Atomerőműben, a francia ILL-ben, a svájci EPFL-ben és CERN-ben, és nem utolsósorban a Szegedi Tudományegyetemen is (Erasmus+ szakmai gyakorlat). 8 éves tanulmányai alatt számos egyéb hazai és nemzetközi konferencián vett részt előadással vagy poszterbemutatóval és több nemzetközileg referált publikáció társszerzője.

Emellett folyamatosan aktív tagja volt kulturális művészeti csoportoknak (egyetemi énekkarok, néptánc csoport) és a Kolozsvári Magyar Diákszövetség Kémia és Fizika alosztályainak.

Mindezek tükrözik Mónika erős természettudományok, technológia, oktatásmódszertan és kultúra iránti érdeklődését, illetve az interdiszciplináris kutatások iránti elkötelezettségét. Kiváló szorgalma tanulmányi eredményeiben is tükröződik. Mindkét általa elvégzett BSc. alapképzésen évfolyamának diákjainak legjobb 20%-a közt, MSc. szakjain pedig a legjobbként teljesített. Tökéletesen kommunikál két anyanyelven (magyar és román), és angol nyelvtudása is nagyon jó.

Összefoglalva, teljes meggyőződéssel állíthatom, hogy Lingvay Mónika megérdemli a Pro Scientia Aranyérem kitüntetést és fenntartások nélkül ajánljuk pályázatának beadását és pozitív elbírálását.

Kelt: Kolozsvár, 2017. április 25.

