




SZEMÉLYI ADATOK

Kovács Helga



-  Miskolc (Hungary)
-  +36203660013
-  helga.kovacs@uni-miskolc.hu

SZAKMAI TAPASZTALAT

2008. 09. 01.–2011. 08. 31.

PhD hallgató

Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közalapítvány, Miskolc (Magyarország)

K+F tevékenység:

- Földgázrendszerek együttműködési lehetőségeinek vizsgálata
- Nyomáshullám terjedés modellezése az EON gázvezeték hálózatában
- Új típusú mérési módszerfejlesztése az ablaküveg hőveszteségi értékének meghatározására
- Speciális mérőrendszerfejlesztése hőkezelő harangkemencében kialakuló hőmérséklet-eloszlás vizsgálatára
- Szendrő és térségének önkormányzati épületeinek épületenergetikai vizsgálata és javaslatlattétel az energiahatékonyság növelésére (20 épület)
- Kandallókályhába beépített katalizátor hatása a keletkező füstgáz károsanyagtartalmára
- Innovatív technológiai megoldás kidolgozása az álelmiszeripari technológia alacsony hőmérsékletű hulladékhőinek hasznosítására

KEOP pályázat koordinálása:

- Fás-szárú növények tüzelhetőségének és égési maradékának komplextüzeléstechnikai és környezetvédelmi vizsgálata
- Nehézfémekkel szennyezett területek kármentesítése fás- és lágyszárú növényekkel

Oktatási feladatok:

- A Hő- és Áramlástan Tanszéken Áramlástan, Víztisztaságvédelem és Hőtan tárgyak oktatásában való részvétel
- A Tüzeléstan- és Hőenergia Intézeti Tanszéken Tüzeléstan, Energiahordozók I., és Energiagazdálkodás oktatásában való részvétel

2011. 09. –2013. 02.

Tudományos segédmunkatárs

Miskolci Egyetem, Miskolc (Magyarország)

Egyéni kutatás:

- Nehézfémekkel szennyezett növények tüzeléstechnikai vizsgálata
- Speciális összetételű növényi tüzelőanyagok égetésének környezetvédelmi elemzése

TÁMOP projekt részvétel:

- Kistelepülési településenergetikai modell kidolgozása, energianövény termesztési lehetőségeinek vizsgálata
- Megújuló energiaforrások telepítési lehetőségeinek vizsgálata
- Épületenergetikai számítások önkormányzati épületekre vonatkozóan, javaslatlattétel az energiahatékonyság növelésére

2013. 03. –2013. 10.

Fiatal kutató

Uni-Flexys Kft., Miskolc (Magyarország)

K+F tevékenység:

- A hazai barnaszén elgázosíthatóságának megállapítására laboratóriumi vizsgálsorozat elvégzése a folyamat gazdaságosságának figyelembevételével
- Szintézisgáz anyagmérlegének számítása a hazai barnaszén alapanyagra

2013. 11. –2014. 12.

Tanársegéd

Miskolci Egyetem, Miskolc (Magyarország)

K+F tevékenység:

- Gumihulladék alapú monolit szegmensek kitöltő komponenseinek minimális aprítási szükségletének vizsgálata
- Nemzetközi irodalomkutatás a szilárd tüzelésű erőművek CO2 kibocsátásának követésére
- Methanol producing technologies
- Nehézfémekkel szennyezett biomassz égetésének környezetvédelmi vonatkozásai

Oktatott tárgyak:

Energiagazdálkodás (társoktató, gyakorlatvezető), Energetikai rendszerek, Energiahordozók I. (társoktató, gyakorlatvezető), Biomassza tüzelés (társoktató, gyakorlatvezető), Tüzeléstan (társoktató, gyakorlatvezető), Energy sources, Energy Management, Biomass combustion

Részletes oktatási tapasztalat a 2. számú mellékletben található.

2013. 12. –2014. 09.

Kutató

WIS Zrt., Budapest (Magyarország)

Fűrészüzemi zöldtechnológia kialakítása, hőkezeléskutatás fejlesztése

- Irodalmi alapozó tanulmányok készítése
- Hőkezelési profilok kialakítása, hőfejlesztő berendezés kiválasztása
- Üzemi kísérletek végrehajtása, eredmények kiértékelése
- A hőkezelés minőségi ellenőrzésének mutatói - laboratóriumi mérések

2015. 01. –2015. 08.

Visitor researcher

University of Utah

Kutatási projekt: Gázüzemű jármű átalakítása faelgázosításból származó szintézisgáz üzeműre. Kompakt faelgázosító berendezés és szintézisgáz tisztítási technológia fejlesztése mobil működéshez.

Oktatási feladatok: Projekt alapú oktatás - hallgatók bevonása a faelgázosító berendezés és a tisztítási technológia tervezésébe és kivitelezésébe, teljesítmény alapú értékelés

2016. 05. –2018. 05.

Facility manager

Industrial Combustion and Gasification Research Facility, University of Utah, Salt Lake City (United States)

- A kutatóintézet folyamatos működésének biztosítása
- A kísérletek szervezése és időbeosztási, technikai összehangolása
- A kísérlet kezdeti- és peremfeltételeinek biztosítása
- Biztonságtechnika
- A kísérletek pénzügyi elszámolásához technikai háttér biztosítása

- A kísérleti adatok validálása, elemzése

2016. 10. –2018. 05.

Assistant director

Intermountain Industrial Assessment Center, University of Utah, Salt Lake City (United States)

- Évente 10-15 audit szervezése - az audit előkészítése, mérés technika felkészítése, energia és termelési dokumentumok beszerzése, elemzése
- Évente 5-6 audit elvégzése hallgatók bevonásával, az 1-2 napos audit koordinálása, vezetése, majd javaslatok tétele, azokhoz kalkuláció elvégzése, és 60 napon belül 30-50 oldalas tanulmány leadása
- Nyomonkövetés - a javaslatok megvalósításának vizsgálata

2015. 09. –jelenleg

Adjunktus

Miskolci Egyetem, Miskolc (Magyarország)

Fő kutatási irányok:

Talaj-növény-víz nehézfém szennyezés, Biomassza égetés környezetvédelmi vizsgálata, Nehézfémek viselkedése a tüztérben, Égéstermékek és égési maradékok laboratóriumi vizsgálata, Épületenergetika, Energetikai audit lakossági és ipari méretekben, Megújuló energiaforrások

Oktatott tárgyak: Tüzeléstan (társoktató, gyakorlatvezető), Biomassza tüzelés, Energetikai rendszerek, Energiagazdálkodás II

Részletes oktatási tapasztalat a 2. mellékletben.

TANULMÁNYOK

2003. 09. 01.–2008. 08. 31.

MSc, Műszaki menedzser

Miskolci Egyetem, Miskolc (Magyarország)

Szakirány: gépészeti, energetikai

Diplomamunka témája: Családi ház energetikai tanúsítványának kiállítása, javaslattétel az energiahatékonyság növelésére.

2008. 09. 01.–2011. 08. 31.

PhD, gépészeti tudományok

Sályi István Gépészeti Tudományok Doktori Iskola, Miskolci Egyetem, Miskolc (Magyarország)

Téma: Nehézfémekkel szennyezett bányaterületről származó fás szárú biomassza égetéssel történő ártalmatlanítási feltételeinek vizsgálata

Fokozatszerzés éve: 2013

SZEMÉLYES KÉSZSÉGEK

Anyanyelve magyar

Idegen nyelvek

	SZÖVEGÉRTÉS		BESZÉD		ÍRÁS
	Hallás utáni értés	Olvasás	Társalgás	Folyamatos beszéd	
angol	C1	C1	C1	C1	C1
német	A2	A2	A2	A2	A2

Szintek: A1 és A2: Alapszintű felhasználó - B1 és B2: Önálló felhasználó - C1 és C2: Mesterfokú felhasználó
[Közös Európai Nyelvi Referenciakeret](http://www.cedref.org/)

Kommunikációs készségek

- kiemelkedő verbális kommunikációs képességek
- megnyerő, magabiztos fellépés
- tartós szakmai kapcsolatok kiépítése

Szervezési/vezetői készségek

- jó problémamegoldó készség
- kreativitás ösztöztzése a csapatmunkában
- kiemelkedő motiváció növelési készség
- folyamatszemlélet
- konfliktusok racionális, konstruktív kezelése

Munkával kapcsolatos készségek

- alkalmazkodási készség, csapatmunka erősítése
- önállóság a munkavégzésben
- kezdeményező-készség
- együttműködési készség

Digitális készségek

ÖNÉRTÉKELÉS				
Információ-feldolgozása	Kommunikáció	Tartalom létrehozása	Biztonság	Probléma-megoldás
mesterfokú felhasználó	mesterfokú felhasználó	mesterfokú felhasználó	mesterfokú felhasználó	mesterfokú felhasználó

Digitális készségek - Önértékelő táblázat

- Magabiztos és teljeskörű MS Office használat
- Solid Edge, SC Tetra, ArchiCad, Winwatt, honlap tervezés több programozási nyelven és programmal
- Adatbáziskezelés

KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓK

Tudománymetria

Tudományos folyóiratcikk: 22, összesített impakt faktor: 24,064, H-index: 3
 nemzetközi szakfolyóiratban (Q1-Q2): 8 (független hivatkozások: 42)
 hazai angol nyelvű szakfolyóiratban: 6
 hazai szakfolyóiratban: 8 (független hivatkozások: 2)

Könyfejezetek: 1

Konferenciaközlemény: 8 (4 angol, 4 magyar)

Tagságok

Magyar Égéstudományi Bizottság, tag (2013-)
 Mérnökök a Környezetbarát Energiafelhasználásért Alapítvány, titkár (2013-)
 Liopold Macskaélet Alapítvány, alapító (2014-)