Dr. HERBÁTH BEÁTA PhD.

Egyetemi adjunktus

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Informatikai Kar

Savaria Műszaki Intézet

H-9700 Szombathely, Károlyi Gáspár tér 4.

E-mail: herbathbea@inf.elte.hu

VÉGZETTSÉG, FOKOZATOK

PhD.

Pannon Egyetem Mérnöki Kar **2021- 2023**

Vegyészmérnöki - és Anyagtudományok Doktori Iskola Veszprém

Tudományterület: Műszaki Tudományok

Tudományág: Anyagtudományok és Technológiák

Kutatási és disszertációs téma: Az acél, - és öntöttvas, illetve az alumínium felületeken létrehozott korrózióvédő bevonatok

PhD hallgató

Pannon Egyetem Mérnöki Kar **2017- 2021**

Vegyészmérnöki - és Anyagtudományok Doktori Iskola Veszprém

Kutatási irány: Anyagvizsgálati módszerek és Felületkémia

Okleveles Anyagmérnök (Msc)

Miskolci Egyetem Műszaki Anyagtudományi Kar **2014 -2016**

Polimermérnöki és Felülettechnológiák specializáció

Okleveles Műszaki Menedzser (Msc)

Pannon Egyetem Veszprém **2007-2013**

Minőségbiztosítás és Gyártástechnológia specializáció

IDEGEN NYELVI ISMERETEK:

NÉMET középfokú nyelvvizsga B2

ANGOL alapfokú nyelvvizsga B1 szint, B2 középfokú nyelvvizsga folyamatban

Jelenlegi tudásszint: írás és olvasás B2; szóbeli készség B2, társalgás B1

SPANYOL alapfokú nyelvtudás

MUNKAHELYEK

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Informatikai Kar, Savaria Műszaki Intézet Szombathely **2024-**

Tanársegéd, Egyetemi adjunktus

PNH Vasvár

Betöltött munkakör: Szegmensvezető (felületkezelő és festő szegmens) **2022-2023**

Kazán és kandalló gyártás, Liebherr rakodógépek fő elemeinek, illetve markolókanalak gyártása.

BPW-Hungária Kft. Szombathely **2011-2022**

Közúti nehézpótkocsi és mezőgazdasági gépjárművek tengelyeinek, alvázainak, alkatrészeinek, fékrendszereinek gyártása és tervezése.

Felületkezelő, csomagoló, lemezmegmunkáló részleg és festőüzem

Betöltött munkakör:

Gyártástechnológus (2011-2014)

Technológiai csoportvezető (2014-2021)

Technológiai szakértő, fejlesztőmérnök (2021-2022)

SÁGA Sárvár **2011-2011**

Betöltött munkakör: Minőségirányítási menedzser

Pet-Hungária Kft. Sopronhorpácsi Állateledel Gyára **2002-2010**

Sajátmárkás konzerves és alutasakos állateledel gyártása

Betöltött munkakör: laborvezető és minőségellenőrzési vezető 2002-2005; minőségbiztosítási vezető 2005-2009; minőségirányítási vezető 2009-2010

KÉPZETTSÉGEK:

- FMEA, MSA, SPC tanfolyamok, Vincotte Kft., Budapest
- HACCP alapjai
- Solid Edge felhasználói oktatás
- Hidraulika alapjai
- APQP, PPAP
- 5S, MSA

OKTATOTT TÁRGYAK

- Műszaki kémia (Gépész, Műszaki Menedzser, Technika- és tervezéstanár)
- Anyagtudomány és technológia (Technika- és tervezéstanár)
- Anyagismeret és technológia 1. (Műszaki Menedzser)
- Anyagismeret és technológia 2. (Műszaki Menedzser)
- Műszaki és természettudományos alapismeretek (Műszaki Menedzser)
- Műszaki biztonságtechnika (Műszaki Menedzser)
- Munkavédelem és biztonságtechnika (Technika- és tervezéstanár)
- Anyagok és tervezés (Gépész Msc.)
- Materials and design gyakorlat (Gépész Msc.angol nyelvű)
- Környezetkultúra, környezetgazdaságtan (Technika- és tervezéstanár)

TOVÁBBKÉPZÉSEK

- **PPG Képzési Központ Marly France**; ZAE les Dix Muids, 59770 Marly, Site PPG-3

Oktatási téma: Kolorimetria; Színmérések; CED festések elmélete; Járműipari festések;

Gyakorlat: CED festési hibaképek felismerése; A festési hibák technológiai, technikai okai, a hibaképek előállítása pilot üzemben; Járműipari festéktermékekkel történő festés;

- **Chemetall GmbH. Germany**; Trakehner Str. 3 60487 Frankfurt am.Main.

Oktatási téma: Pásztázóelektronmikroszkópia (SEM); Transzmissziós elektron mikroszkópia (TEM), Röntgendiffraktometria (XRD); Röntgenfluoresztencia spektrometria (XRF); Cinkfoszfátozási technológiák; Nanotechnológiás felület-előkezelések; Fémfelületek korrózióvédelme;

Gyakorlat: felület-előkezelések pilot üzemben; Folyadékok XRF mérése; ICP vizsgálatok

- **Chemetall Italia S.r.l;** Via della Tecnica 5-7; I-20833 Giussano (MB)

Oktatási témák: Új technológiák a felület-előkezelésben; Alumínium felületek felület-előkezelése; Felület-előkezelő sorok paramétereinek ellenőrzése, a mérések ismertetése.

Gyakorlat: A felület-előkezelő sorok analitikai és műszeres méréseinek gyakorlása laboratóriumban.

- **Rembrandtin Coatings GmbH**. Austria (jelenleg KANSAI HELIOS AUSTRIA)

Oktatási téma: Ipari festékbevonatok, Mezőgazdasági és tehergépjármű festékrendszerek; Korrózióvédelem; Különleges és egyedi eljárások a vasúti jármű bevonatok esetében;

OKTATÁSI TAPASZTALAT

Nagy részt vállalt az ELTE SEK duális mérnökképzés gyakorlati helyen történő oktatásban a BPW Hungária Kft. szombathelyi telephelyén. Számos gépészmérnöki, járműmérnöki, mechatronikai mérnöki, vegyészmérnöki diplomadolgozat, szakdolgozat konzulensként történő támogatása, illetve a Szent István Egyetem, Széchenyi István Egyetem, Pannon Egyetem tanulóinak szakmai gyakorlat, kooperatív gyakorlat szakmai támogatása, a gyakorlatok szervezése fűződik a nevéhez.

Külső bírálóként Műszaki Menedzser Bsc és Msc; Szervezés és vezetés Msc.; Anyagmérnök Msc. diplomadolgozatok bírálásában vett részt a Pannon Egyetemen.

SZAKMAI TAGSÁGOK

- HUNKOR Magyar Korróziós Szövetség
- MTA Műszaki Kémiai Tudományos Bizottság Anyagtudományi és Szilikátkémiai Munkabizottság

KUTATÁSI TERÜLET

- Vas-és acél, illetve alumínium alapfémek korrózióvédő bevonatolása, felület-előkezelése, festése a járműgyártás területén.
- A bevonatok műszeres, mikroszkópos és analitikai vizsgálata, roncsolásos és roncsolásmentes anyagvizsgálatok.

PUBLIKÁCIÓK

Idegen nyelvű, külföldi folyóiratban megjelent közlemény

1. HERBÁTH, B.; KOVÁCS, K.; JAKAB, M. MAKÓ, É. Crystal Stucture and properties of zinc phophate layers on aluminium and steel alloy surfaces. CRYSTALS, 2023, IF: 2.67, Q2, DOI: 10.3390/cryst13030369

2. HERBÁTH, B.; KOVÁCS, K. The effects of the steel's surface quality on the properties of anti-corrosion coatings. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 903, 012029, Impact Score: 0.51, DOI: 10.1088/1757-899x/903/1/012029

3. HERBÁTH, B.; KOVÁCS, K.; JAKAB, M. The effect of different accelerators on the corrosion protection of a surface coating on spheroidal graphite cast iron (ductile iron). Hungarian Journal of Industry and Chemistry, 2023, 51(1), 43-53, DOI: 10.33927/hjic-2023-07

Magyar nyelvű, hazai folyóiratban megjelent közlemény

4. HERBÁTH, B. KOVÁCS, K. Anyagvizsgálati lehetőségek a cinkfoszfátozó felület-előkezelő folyamatok technológiai ellenőrzésére. Anyagvizsgálók Lapja, 2021(III), 75-81,

ISSN: 1215-8410 https://anyagvizsgaloklapja.hu/view_article.jsp?article=1225

Idegen nyelvű poszter

5. HERBÁTH, B.; KOVÁCS, K.; JAKAB, M. An examination and comparison the zinc phosphate coating's microstructure on the shot blasted, sandblasted and raw steel surfaces. The 9th Global Conference on Materials Science and Engineering, CMSE 2020, 20-23. november 2020, POSZTER CMSE4374

http://www.academicconf.com/Poster/Details?paperId=32505

Idegen nyelvű poszter rövid szóbeli előadással idegen nyelven

6. HERBÁTH, B.; KOVÁCS, K. Effects of surface treated base metal properties onto the microstructure and composition of the zinc phosphate layers. Materials Chemistry Conference "Advances in Materials, Physics and Chemistry Science", 22-23. July 2021, POSZTER előadás

Magyar nyelvű poszter

7. HERBÁTH, B.; KOVÁCS, K.; A vas- és acél alapfém felületi minőségének hatása a korrózióvédő bevonatok tulajdonságaira. XXII. Országos Anyagtudományi Konferencia, 2019. október 13-15. ISBN 978 615 5270 60 4 P08 POSZTER https://2019.oatk.hu/wp-content/uploads/OATK-XII-absztraktok.pdf

8. HERBÁTH, B. Cinkfoszfát konverziós réteg képződése a járműiparban használt különböző alapfém felületeken. Magyar Kémikusok Egyesülete Fiatal Kémikusok Fóruma, II. FKF Szimpózium, Anyagtudományi Szekció, 2021. június 16-18 P09 POSZTER https://www.fkf.mke.org.hu/rendezvenyeink/ii-fkf-szimpozium/ii-fkf-szimpozium-poszterek.html

Magyar nyelven tartott konferencia előadás

9. HERBÁTH, B. Cinkfoszfát konverziós réteg képződése a járműiparban használt különböző alapfém felületeken. Magyar Kémikusok Egyesülete Fiatal Kémikusok Fóruma, II. FKF Szimpózium, Anyagtudományi Szekció, 2021. június 16-18 Konferencia előadás „full paper" megjelenéssel

https://drive.google.com/file/d/1luM4HzhpVoQIYOqN7ztKgiJW-uZQeroY/view?pli=1

https://www.fkf.mke.org.hu/images/II.FKF_SIMPOZIUM/II_FKF_Szimpozium_absztraktok.pdf

10. HERBÁTH, B. A cinkfoszfátozási folyamat technológiai paramétereinek változása és azok hatása a járműgyártás területén alkalmazott vas- és acél alapfém felületén létrehozott cinkfoszfát konverziós rétegek tulajdonságaira, a bevonat ellenőrzésének lehetőségei. MTA

Pannon Tudományos Napok, Élettelen Természettudományok Szekció, 2020. november 17. https://www.youtube.com/watch?v=ba8XGYs9ebg

11. HERBÁTH, B. Alumínium szennyezés hatása a foszfát konverziós rétegek létrehozására szolgáló cinkfoszfát fürdőkben. PhD hallgatók Anyagtudományi Napja, Pannon Egyetem, 2019. Konferencia előadás

12. HERBÁTH, B. Kovács, K.; Jakab M. Az S420MC acél alapfém felület - előkészítésének hatása a felületen kialakult cinkfoszfát konverziós bevonat mikroszerkezetére. Pannon Egyetem Mérnöki Kari Tudományos Konferencia 2020. szeptember 16. Veszprém, ISBN 978-963-396-153-7 Konferencia előadás

13. HERBÁTH, B. Anyagvizsgálati lehetőségek a cink-foszfátozó felület-előkezelő folyamatok technológiai ellenőrzésére. XII. Roncsolásmentes Anyagvizsgáló Konferencia és Kiállítás (RAKK) és 10. Anyagvizsgálat a Gyakorlatban (AGY) Konferencia, 2021. március 17-18, Konferencia előadás

14. HERBÁTH, B. A foszfátozási folyamat technológiai paramétereinek hatása a vas- és acél alapfém felületén létrehozott cinkfoszfát konverziós rétegek kristálystruktúrájára és összetételére. XXIII. Tavaszi Szél Konferencia, Műszaki Tudományok Szekció, 2020.október 16., Konferencia előadás ISBN: 978-615-5586-70-5

15. HERBÁTH, B. A foszfátozási folyamat technológiai paramétereinek és az alapfém felület-előkészítésének hatása a vas és acél felületeken kialakított cinkfoszfát konverziós réteg mikroszerkezetére. VEKOR Konferencia, Balatonfüred, 2020, Konferencia előadás

16. HERBÁTH, B. Korrózióvédő bevonatok védelmi képességét befolyásoló tényezők a járműgyártásban VEKOR Konferencia, Balatonfüred, 2021, Konferencia előadás

Egyéb

17. HERBÁTH, B. Kataforetikus mártófestés során kialakuló bevonati hibák okai. HUNKOR Ipar-Akadémia webinar, 2021, ELŐADÁS