الملخص التنفيذي

الأستاذ الدكتور مروان بطيحة أستاذ في الهندسة الكيميائية وقيادي أكاديمي يتمتع بخبرة تقارب ثلاثة عقود في التعليم الجامعي والبحث العلمي والإدارة الأكاديمية. يشغل حالياً منصب نائب رئيس جامعة الحسين بن طلال للشؤون الأكاديمية وأمين عام الجامعة، ويتولى الإشراف على عدد من القطاعات الأكاديمية الرئيسة، إلى جانب مسؤولياته في الحوكمة الأكاديمية، والتخطيط المؤسسي، وشؤون أعضاء الهيئة التدريسية، وتطوير البرامج والخطط الدراسية، وتعزيز منظومة الجودة والاعتماد.

تتركز اهتماماته البحثية في هندسة التفاعلات والتحكم في العمليات، معالجة المياه الصناعية، عمليات الامتزاز وإزالة ملوثات الغازات. وله أكثر من ثلاثين بحثاً علمياً منشوراً في مجلات دولية محكّمة، إضافة إلى مشاركته في مشاريع بحثية ممولة أوروبياً ووطنياً، بلغ إجمالي التمويل الذي حصل عليه لتنفيذها نحو 200 ألف دينار أردني.

وتتميز مسيرته ببعد دولي بارز؛ إذ شملت خبراته البحثية جامعة رايس في الولايات المتحدة الأمريكية وجامعة مونستر للعلوم التطبيقية في ألمانيا. كما حصل على منحة فولبرايت الأمريكية وجائزة الزمالة العربية للباحثين العرب المتميزين، وأمضى إجازة تفرغ علمي في جامعة رايس خلال العام الأكاديمي 2013–2014، إلى جانب حصوله على دعم بحثي من مؤسسة البحوث الألمانية. وعلى المستوى الوطني، حصل عام 2014 على جائزة أفضل بحث علمي منشور في قطاع العلوم الهندسية من صندوق دعم البحث العلمي. وتعكس مسيرته تكاملاً بين التميز في البحث والتعليم الهندسي والخبرة القيادية في مؤسسات التعليم العالي، مع إسهام واضح في تطوير البرامج الأكاديمية وتعزيز الجودة والتميز المؤسسي.

المسيرة المهنية في لمحة

- أستاذ دكتور في الهندسة الكيميائية منذ عام 2011، بخبرة أكاديمية ممتدة في الأردن وألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية.
- نائب رئيس الجامعة للشؤون الأكاديمية منذ أكتوبر 2024، بمسؤولية تنفيذية عن جميع الكليات الأكاديمية، والقبول والتسجيل، والتطوير الأكاديمي وضمان الجودة والحاسوب واللغات، والعلاقات الدولية.
- أكثر من 36 بحثاً ومنشوراً ومشاركة علمية في هندسة التفاعلات، والهندسة البيئية، والامتزاز، والحركية الكيميائية الحاسوبية، وكفاءة الطاقة.
- خبرة قيادية على مستوى الجامعة في الاستراتيجية الأكاديمية، والأنظمة والتعليمات، والتخطيط التنفيذي، وشؤون أعضاء الهيئة التدريسية، وحوكمة البرامج، والجودة والتطوير الأكاديمي، والعلاقات الدولية، ومواءمة المؤهلات الوطنية.

القيادة والأثر المؤسسي

- نائب رئيس الجامعة للشؤون الأكاديمية منذ أكتوبر 2024، ويتولى قيادة تنفيذية على مستوى الجامعة للشؤون الأكاديمية والحوكمة الأكاديمية المؤسسية.
- أمين عام الجامعة ورئيس اللجان الرئيسية للمشتريات والأشغال.
- رئيس لجنة تعليمات الجامعة ولجنة الخطة التنفيذية للجامعة، ويتولى دفع السياسات المؤسسية وترجمة الأولويات الاستراتيجية إلى إجراءات تنفيذية قابلة للقياس على مستوى الجامعة.
- عضو في مجلس العمداء ولجنة التعيين والترقية، ويسهم في صنع القرارات الأكاديمية العليا، وتعيين أعضاء الهيئة التدريسية وترقيتهم، وتعزيز الحوكمة الأكاديمية المؤسسية.
- يشرف على الأعمال المؤسسية المتعلقة بتسكين المؤهلات ومواءمتها ضمن الإطار الوطني الأردني للمؤهلات (JNQF)، بما يعزز الاتساق بين البرامج ومخرجات التعلم وواصفات المؤهلات الوطنية.
- تشمل خبراته القيادية السابقة عمادة كلية الهندسة بصفته العميد المؤسس (2009–2013)، وعميد كلية التعدين والبيئة (2008-2009) ورئاسة مجلس مركز الطاقة الطاقة المتجددة (2016–2019)، ورئاسة المجلس المؤقت للكلية التقنية (9 يونيو–5 أكتوبر 2025).

المؤهلات العلمية والبحث العلمي

2013–2014 — **زميل ما بعد الدكتوراه / أستاذ زائر — جامعة رايس، كلية جورج براون للهندسة، هيوستن، تكساس، الولايات المتحدة الأمريكية**

- مختبر المحفزات والمواد النانوية، قسم الهندسة الكيميائية والجزيئية الحيوية.
- **محور البحث**: إزالة ثاني أكسيد الكبريت من تيارات الانبعاثات باستخدام نهج مبتكر للحد من انبعاثاته المحتملة من منشآت معالجة الصخر الزيتي الأردني .

1993–1997 — **دكتوراه في الهندسة الكيميائية — أكاديمية إيفانوفو الحكومية للكيمياء والتكنولوجيا، إيفانوفو، روسيا**

- **التخصص:** هندسة التفاعلات والتحكم في العمليات.
- **أطروحة الدكتوراه**: النمذجة الرياضية والاستمثال والتحكم في المفاعلات غاز–سائل، مع تطبيق على تخليق ثنائي سلفونات الهيدروكسيل أمين في إنتاج الكابرولاكتام.

1988–1993 — **دبلوما في الهندسة الكيميائية (معادل للبكالوريوس + الماجستير)، بمرتبة الشرف — معهد إيفانوفو للكيمياء والتكنولوجيا، إيفانوفو، روسيا**

- **التخصص الرئيس**: أتمتة العمليات والصناعات التكنولوجية.
- **مشروع التخرج:** النمذجة الديناميكية للمفاعلات غاز–سائل في عملية كلورة البولي فينيل كلوريد.

المناصب القيادية والإدارية

أكتوبر 2024–حتى الآن	نائب رئيس الجامعة للشؤون الأكاديمية — جامعة الحسين بن طلال، معان، الأردن.
أكتوبر 2024–حتى الآن	الأمين العام لغايات المشتريات الحكومية — جامعة الحسين بن طلال، معان، الأردن؛ بموجب نظام المشتريات الحكومية رقم (8) لسنة 2022 وتعديلاته.
يونيو 2025–أكتوبر 2025	رئيس المجلس المؤقت للكلية التقنية — جامعة الحسين بن طلال، معان، الأردن.
يناير 2016–يناير 2019	رئيس مجلس البحث والتطوير في الطاقة المتجددة — جامعة الحسين بن طلال، معان، الأردن.
سبتمبر 2009–سبتمبر 2013	العميد المؤسس لكلية الهندسة — جامعة الحسين بن طلال، معان، الأردن.
نوفمبر 2008–سبتمبر 2009	عميد كلية هندسة التعدين والبيئة — جامعة الحسين بن طلال، معان، الأردن.
سبتمبر 2008–نوفمبر 2008	نائب عميد كلية هندسة التعدين والبيئة — جامعة الحسين بن طلال، معان، الأردن.
سبتمبر 2003–سبتمبر 2006	رئيس قسم العلوم — جامعة جرش الأهلية، جرش، الأردن.

المناصب الأكاديمية

سبتمبر 2011–حتى الآن	أستاذ الهندسة الكيميائية — جامعة الحسين بن طلال، معان، الأردن.
فبراير 2019–فبراير 2021	أستاذ زائر في الهندسة الكيميائية — كلية الحصن الجامعية، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن.
سبتمبر 2013–أغسطس 2014	أستاذ زائر في الهندسة الكيميائية والجزيئية الحيوية — جامعة رايس، هيوستن، الولايات المتحدة الأمريكية.
سبتمبر 2007–سبتمبر 2011	أستاذ مشارك في الهندسة الكيميائية — جامعة الحسين بن طلال، معان، الأردن.
مايو 2006–سبتمبر 2007	أستاذ مشارك، قسم العلوم — جامعة جرش الخاصة، جرش، الأردن.
فبراير 1998–مايو 2006	أستاذ مساعد، قسم العلوم — جامعة جرش الخاصة، جرش، الأردن.

الملف البحثي والأثر العلمي

المحاور البحثية

- نمذجة ومحاكاة وتحكم في التفاعلات والمفاعلات الكيميائية.
- معالجة مياه الصرف الصناعي، بما في ذلك مخلفات صناعة الفوسفات وعمليات الفصل الهجينة.
- امتصاص وامتزاز ثاني أكسيد الكبريت باستخدام الأوساط المائية والمواد المشتقة من الصخر الزيتي والطف الزيوليتي والكاولينيت والمعادن المعدّلة.

- نمذجة المصير البيئي والمخاطر للمواد الكيميائية العضوية، وإزالة المعادن الثقيلة من الأنظمة المائية.
- الحركية الكيميائية الحاسوبية ودراسة آليات التفاعل باستخدام أساليب الكيمياء النظرية.
- كفاءة الطاقة، والسماكة المثلى للعزل الحراري، والأداء المستدام لأغلفة المباني.

البحوث الممولة والزيارات البحثية الدولية

- قاد أربعة مشاريع بحثية ممولة رئيسة، بميزانية إجمالية تقارب 275,000 دولار أمريكي، أي ما يعادل نحو 200,000 دينار أردني.
- كلية الهندسة الكيميائية، جامعة مونستر للعلوم التطبيقية، ألمانيا (يونيو–سبتمبر 2010). تناول البحث توصيف الصخر الزيتي الأردني والكاولين والزيوليت ورماد الصخر الزيتي وتقييم استخدامها في إزالة ثاني أكسيد الكبريت من تيارات الانبعاثات.
- كلية جورج براون للهندسة، جامعة رايس، هيوستن، تكساس، الولايات المتحدة الأمريكية (سبتمبر 2013–أغسطس 2014). ركز البحث على تطوير نهج مبتكر لإزالة ثاني أكسيد الكبريت من تيارات الانبعاثات والحد من انبعاثاته المحتملة من منشآت معالجة الصخر الزيتي الأردني .

التحكيم العلمي والعمل التحريري والخدمة المهنية

- محكّم علمي لمجلات دولية مرموقة، من بينها Separation and Purification Technology، وJournal of Hazardous Materials، وPolish Journal of Chemical Technology، وApplied Surface Science.
- عضو هيئة التحرير الاستشارية العالميـة في Jordanian Journal of Engineering and Chemical Industries
- عضو اللجنة المركزية لشعبة الهندسة الكيميائية، نقابة المهندسين الأردنيين (2021–2025).
- عضو نقابة المهندسين الأردنيين، شعبة الهندسة الكيميائية (1993–حتى الآن).

التكريم والزمالات والجوائز

- جائزة البحث العلمي المتميز من صندوق دعم البحث العلمي في وزارة التعليم العالي الأردنية، عن دراسة معالجة مياه الصرف الحمضية الناتجة عن صناعة الأسمدة الفوسفاتية بالترسيب وتوصيف النواتج الصلبة والسائلة، والمنشورة في Separation and Purification Technology، أغسطس 2014.
- زمالة الصندوق العربي للباحثين المتميزين، الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، الكويت؛ زمالة لمدة عام لإجراء البحث في مختبر المحفزات والمواد النانوية، قسم الهندسة الكيميائية والجزيئية الحيوية، جامعة رايس، هيوستن، تكساس، الولايات المتحدة الأمريكية، سبتمبر 2013–أغسطس 2014.
- زمالة فولبرايت البحثية، مختبر الحفز والمواد النانوية، قسم الهندسة الكيميائية والجزيئية الحيوية، جامعة رايس، هيوستن، تكساس، الولايات المتحدة الأمريكية، سبتمبر 2013–يوليو 2014.
- زمالة مؤسسة البحوث الألمانية (Deutsche Forschungsgemeinschaft, DFG)، جامعة مونستر للعلوم التطبيقية، يونيو–سبتمبر 2010.
- جائزة الإشراف على أفضل مشروع تخرج في كليات الهندسة بالجامعات الأردنية لعام 2008، مقدمة من نقابة المهندسين الأردنيين. تناول المشروع أثر ظروف التفاعل في إنتاج سداسي فلوروسيليكات الصوديوم، وحصل على المركز الأول في مسابقة شعبة الهندسة الكيميائية في نقابة المهندسين الأردنيين.
- دبلوم بمرتبة الشرف (الدبلوم الأحمر)، معهد إيفانوفا للكيمياء والتكنولوجيا.
- منحة دكتوراه من وزارة التعليم العالي الروسية استناداً إلى التفوق والحصول على الدبلوم بمرتبة الشرف.
- منحة بكالوريوس من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الأردنية استناداً إلى نتيجة امتحان الثانوية العامة/الفرع العلمي.

نماذج مختارة من الحوكمة وقيادة اللجان

- رئيس لجنة تعليمات الجامعة، جامعة الحسين بن طلال (حالياً).
- رئيس لجنة الخطة التنفيذية للجامعة، جامعة الحسين بن طلال (حالياً).
- عضو مجلس العمداء، جامعة الحسين بن طلال (حالياً).
- عضو لجنة التعيين والترقية، جامعة الحسين بن طلال (حالياً).
- الإشراف التنفيذي على تسكين المؤهلات المؤسسية ومواءمتها ضمن الإطار الوطني الأردني للمؤهلات (JNQF).
- رئيس لجنة المشتريات الرئيسة (الأشغال)، جامعة الحسين بن طلال (13 أكتوبر 2024–حتى الآن).
- رئيس لجنة المشتريات الرئيسة (اللوازم)، جامعة الحسين بن طلال (13 أكتوبر 2024–حتى الآن).
- رئيس المجلس التأديبي الاستئنافي لأعضاء الهيئة التدريسية، جامعة الحسين بن طلال (العام الأكاديمي 2025/2026).
- رئيس المجلس المؤقت للكلية التقنية، جامعة الحسين بن طلال (9 يونيو–5 أكتوبر 2025).
- عضو مجلس الجامعة، جامعة الحسين بن طلال (كما سبق أن شغل العضوية خلال 2008–2013).
- عضو لجنة قطاع الهندسة وتقنية النانو والحاسوب فائق الأداء، صندوق دعم البحث العلمي/وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (2012–2013).

المنشورات والإسهامات البحثية

36. Mohammad Batiha, Leema Al-Makhadmeh, Saleh Rawadieh, Marwan Batiha, Muawia Alqasaimeh, Aseel Alhasan, Aseel Atalah, Maria Abo Aljoud, and Salah Nasralah. “Pollution Characteristics and Ecological and Human Health Risk Assessment of Toxic Elements in Fallout Dusts of Ma’an District Schools.” Jordanian Journal of Engineering and Chemical Industries, 7(1), 23–40, 2024. DOI: 10.48103/jjeci7142024.

35. M.A. Batiha, S. Rawadieh, M.M. Batiha, L. Al-makhadmeh, M. Kayfeci, A. Marachli. Thermal insulation performance curves for exterior walls in heating and cooling seasons. Journal of Thermal Engineering 9 (4), 1053-1069, 2023. https://doi.org/10.18186/thermal.1337469

34. M. A. Batiha, A. Marashli, S. Rawadieh, I. Altarawneh, L. A. Al-Makhadmeh, M. M. Batiha M. A Study on Optimum Insulation Thickness of Cold Storage Walls in All Climate Zones of Jordan, Case Studies in Thermal Engineering, Volume 15:100538, Pages 100538, 2019. https://doi.org/10.1016/j.csite.2019.100538

33. Mohammad Al-Harahsheh, Yazan A. Hussain, Habis Al-Zoubi, Marwan Batiha, Esraa Hammouri. Hybrid precipitation-nanofiltration treatment of effluent pond water from phosphoric acid industry. Desalination, Volume 406, Pages 86-97, 2017. DOI: 10.1016/j.desal.2016.06.014

32. M. A. Batiha, E. A. Chizhova, M. M. Batiha, L. A. Al-Makhadmeh, S. Rawadieh, M. Alqasaimeh and A. Marashli, Effect of Pyridine and Tribenzylamine on the Hydrolysis Kinetics of Benzoyl Chloride in Water-Dioxane System, Asian Journal of Chemistry, Volume 29 (9), Pages 1888-1890, 2017. DOI:10.14233/ajchem.2017.20556

31. M. Al-Harahsheh, M. Batiha, S. Kraishan, H. Al-Zoubi, Precipitation Treatment of Effluent Acidic Wastewater from Phosphate-containing Fertilizer Industry: Characterization of Solid and Liquid Products. Separation and Purification Technology, Volume 123, Pages 190-199, 2014. DOI: 10.1016/j.seppur.2013.12.027

30. M. Al-Harahsheh, R. Shawabkeh, M. Batiha, A. Al-Harahsheh, K. Al-Zboon, Sulphur Dioxide Removal by Natural Zeolitic Tuff: An Experimental Study. Fuel Processing Technology, Volume 126, Pages 249-258, 2014. DOI: 10.1016/j.fuproc.2014.04.025

29. M. A. Batiha, L. A. Al-Makhadmeh, M. M. Batiha, A. Ramadan, A. A. H. Kadhum, Generalization of the MAFRAM Methodology for Semi-Volatile Organic Agro-Chemicals. Water, Air, & Soil Pollution, 225:1789, 2013. DOI 10.1007/s11270-013-1789-5

28. Awni Al-Otoom, Mohammad Al-Harahsheh, Marwan Batiha, Sintering Behaviour of Jordanian oil shale under the conditions of Fluidized Bed Combustion Systems. Oil Shale, Volume 31, No 1, pp. 54-65, 2014. DOI 10.3176/oil.2014.1.06

27. M.A. Batiha, Elena Chizhova, M.M. Batiha, Effect of Tertiary Amines on the Hydrolysis Kinetics of Benzoyl Chloride in Water-Dioxane Solutions. Asian Journal of Chemistry, Volume 25, Issue 7, 4087-4090, 2013. DOI:10.14233/j chem. 2013.14238

26. M. Al-Harahsheh, Marwan Batiha, Kamil Al-Zboun, Reyad Sawabkeh, Adnan Al-Harahsheh, Khalid Al-Tarawneh, SO2 adsorption onto zeolitic tuff and its thermal regeneration. 32nd Oil Shale Symposium, Colorado School of Mines, Golden, Colorado, USA. October 15-17, 2012. http://mines.conference-services.net/resources/328/3190/pdf/OSS2012_0065.pdf

25. Marwan Batiha, Mohammednoor Altarawneh, Abdullah Alsofi, Mohammed Al-Harahsheh, Ibrahem Altarawneh, Saleh Alrawadieh, Theoretical Study on the Reaction of Hydrogen atoms with Aniline. Theoretical Chemistry Accounts: Theory, Computation, and Modeling (Theoretica Chimica Acta), Volume 129, Number 6, Pages 823-832, 2011. DOI: 10.1007/s00214-011-0940-x

24. Marwan Batiha, Mohammednoor Altarawneh, Mohammed Al-Harahsheh, Ibrahem Altarawneh, Saleh Alrawadieh. Theoretical Derivation for Reaction Rate Constants of H abstraction from thiophenol by the H/O Radical Pool. Computational and Theoretical Chemistry, Volume 970, Issues 1-3, Pages 1-5, 2011. DOI: 10.1016/j.comptc.2011.05.015.

23. M. Batiha, M. Al-Harahsheh A.A. Harahsheh, R. Shawabkeh, K. Tarawneh, Absorption of Sulfur Dioxide by Dead Sea Water. 1st International Conference on Desalination and Environment: A Water Summit. Abu Dhabi, 29 October - 1 November, 2011.

22. M. Al-Harahsheh, M. Batiha, S. Kraishan, A. Alrouad, Treatment of Effluent Pond Water from Phosphoric Acid Plant at IJC. 1st International Conference on Desalination and Environment: A Water Summit. Abu Dhabi, 29 October - 1 November, 2011.

21. Marwan Batiha, Mohammad Al-Harahsheh, Muhannad Hararah, Khalid Tarawneh, Adnan Al-Harahsheh, Reyad Shawabkeh. Removal of Sulfur Dioxide by Jordanian Zeolitic Ttuff. 31st Oil Shale Symposium. Colorado, USA, 17-21 October, 2011

20. Mohammad Al-Harahsheh, Marwan Batiha, Khalid Al-Tarawneh, Adnan Al-Harahsheh, Reyad Al-Shawabkah, Muhannad Hararah. Options of Sulfur Dioxide Removal Using Oil Shale Waste and Natural Materials: An Experimental Study. 31st Oil Shale Symposium. Colorado, USA, 17-21 October, 2011

19. Marwan M. Batiha, Mohammad Al-Harahsheh, Effect of Reaction Conditions on the Precipitation of Sodium Hexafluorosilicate Produced from Waste Hexafluorosilicic Acid, Polish Journal of Chemical Technology. Volume 13, Issue 2, Pages 23 — 28, (2011). DOI: 10.2478/v10026-011-0019-4

18. Marwan M. Batiha, Ala'a H. Al-Muhtaseb, Mohammednoor Altarawneh, Theoretical Study on the Reaction of the Phenoxy Radical with O2, OH and NO2. International Journal of Quantum Chemistry, Volume 111, Issue 10, (2011). DOI: 10.1002/qua.23074

17. M. A. Batiha, Abdul Amir H. Kadhum, M. M. Batiha, Mohd S. Takriff, Abu Bakar Mohamad, MAFRAM—A new fate and risk assessment methodology for non-volatile organic chemicals. Journal of Hazardous Materials, Volume 181, Issues 1-3, 15, Pages 1080-1087, (2010). DOI: 10.1016/j.jhazmat.2010.05.125

16. Al-Harahsheh, A, Shawabkeh, R., Al-Harahsheh, M., Batiha, M., Removal of sulfur dioxide by a Slurry of Jordanian Oil Shale Ash. Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects, Volume 34, Issue 1, Pages 90-98, (2011). DOI: 10.1080/15567030903567675

15. Al-Harahsheh, M, Shawabkah, R., Al-Harahsheh, A Al-Tarawneh, K. and Batiha, M., Surface Modification and Characterization of Jordanian Kaolinite: Application for Lead Removal from Aqueous Solutions. Applied Surface Science, 255, 8098-8103, (2009). DOI: 10.1016/j.apsusc.2009.05.024

14. M. A. Batiha; A.A. H Kadhum; A.B. Mohamad; M. S Takriff; Z. Fisal; W.R. ; M. M. Batiha, Modeling the Fate and Transport of Non-volatile Organic Chemicals in the Agro-ecosystem: A case Study of Cameron Highlands, Malaysia, Process Safety and Environmental Protection, 87, 121-134, (2009). DOI: 10.1016/j.psep.2008.09.001

13. M. A. Batiha, Abdul Amir H. Kadhum, Abu Bakar Mohamad, Mohd S. Takriff, Zahedi Fisal, Wan Ramli W. Daud and M. M. Batiha, MAM – An Aquivalence-based Dynamic Mass Balance Model for the Fate of Non-Volatile Organic Chemicals in the Agricultural Environment, American Journal of Engineering and Applied Sciences, 1 (4): 252-259, (2008). DOI: 10.3844/ajeassp.2008.252.259

12. M.A. Batiha, A.A.H. Kadhum, Z. Fisal, A.B. Mohamad, W.R. Wan Daud, M.S. Takriff, M. M. Batiha, The Fate of Non-Volatile Organic Chemicals in The Agriculture Environment, American Journal of Applied Sciences, 2 (7) 456-467, (2007). DOI: 10.3844/ajassp.2007.456.464

11. Daradka H. M., Marwan M. Batiha , Antiandrogenic Activity of Ruta graveolens L in Female Albino Rats, Asian Journal of Chemistry, 18 (3) 2280-2284 (2006).

10. Marwan M. Batiha, El-Khateeb F.H., Temperature Dependence of Henry's Law Constant of Chlorine and Hydrogen Chloride in Polychlorinated Ethane Solvents, J. Saudi Chem. Soc.,10 (2) 415-420 (2006).

9. Marwan M. Batiha, Dynamic Modelling of the Non-Catalytic Process of Ethylene Oxide Hydrolysis, Journal of Science & Technology ISSN 1607-2073, 9 (1&2) (2004).

8. Marwan M. Batiha, Mathematical Modelling and Optimization of a Radical Chlorination Process of 1,2-Dichloroethane, International Conference on Chemistry and Industry, Riyadh, Saudi Arabia, Dec. 11-15/2004.

7. Marwan M. Batiha, Kinetic Investigation of Consecutive-Parallel Reactions in the Non-Catalytic Process of Ethylene Oxide Hydrolysis, Journal of King Abdulaziz University: Engineering Sciences, 15 (1) 19-31 (2004).

6. Marwan M. Batiha, Optimization of the Radical Chlorination Process of 1,2-Dichloroethane, Jerash for Research & Studies, 7 (2) 15-23 (2003)

5. Marwan M. Batiha, Modelling and Simulation of a Radical Chlorination Process of 1, 2-Dichloroethane, Journal for Basic Sciences, 19 (2) 36 – 47 (2003).

4. E.A. Ivanova, Andaki Lengungi, Marwan M. Batiha. Catalytic Effect of Coordinating Solvents on the Acylation Reaction Kinetics of Aniline with μ Carbonic Acid Monochloroanhydride in toluene. Chemistry and Chemical Technology Research-Engineering Journal, ISSN 0579-2991, 41 (3) 34-36 (1998).

3. Labutin A.N., Marwan M. Batiha, Groshev G.I. & Korateevskiy K.N., Kinetics of the Dissolution Process of Sulfur Dioxide in Water, Chemistry and Chemical Technology Research-Engineering Journal, ISSN 0579-2991, 40 (1) 55-58 (1997)

2. Marwan M. Batiha, Labutin A.N., Pozdniakov A.B. Mathematical Modelling and Control of Gas-Liquid Reactors, The International Conference "Mathematical Methods in Chemistry &Chemical Technology". Tver, Russia, May 12-14, 1996

1. Marwan M. Batiha, Labutin A.N., Reactor Unit Study of Hydroxylaminedisulfonate synthesis. IV International Conference "Cybernetical Methods in Chemical Technology". Moscow, Russia, October, 21-23, 1994.

الخبرة التدريسية

جامعة الحسين بن طلال | من 2007 حتى الآن

- نمذجة ومحاكاة العمليات الكيميائية ؛ ديناميكا العمليات والتحكم.
- هندسة التفاعلات الكيميائية (1) و(2) ؛ انتقال الحرارة ؛ الديناميكا الحرارية للهندسة الكيميائية (1).
- التحليل الآلي ؛ الكيمياء الفيزيائية للمهندسين؛ مبادئ الهندسة الكيميائية؛ الصناعات الكيميائية؛ تكنولوجيا الأسمدة.
- الاحتمالات والإحصاء للمهندسين؛ منهجية البحث العلمي ؛ موضوعات خاصة في الهندسة الكيميائية.

جامعة البلقاء التطبيقية | أستاذ زائر، من 2019 إلى 2021

- انتقال الحرارة في العمليات ؛ ديناميكا العمليات والتحكم ؛ الديناميكا الحرارية للهندسة الكيميائية (1).
- هندسة التفاعلات الكيميائية (1) و(2) ؛ تصميم المصانع؛ تصميم المعدات ؛ مختبر نمذجة ومحاكاة العمليات ؛ الكتابة التقنية والتقارير.

جامعة جرش الخاصة | من 1998 إلى 2007

- الكيمياء العامة (1) و(2) ؛ الكيمياء غير العضوية (1) و(2) ؛ الكيمياء التحليلية ؛ مقدمة في الكيمياء الصناعية.

- طرائق فصل المركبات الكيميائية؛ الكيمياء البيئية ؛ الكيمياء والمجتمع ؛ مختبرات الكيمياء العامة.

فلسفة التدريس

تجمع فلسفتي في التدريس بين الأسس الهندسية الرصينة والتعلم النشط والنمذجة والعمل الجماعي والتواصل المهني. أحرص على تبسيط مفاهيم الهندسة الكيميائية المعقدة من دون الانتقاص من عمقها الفني، وأوظف المشاريع لنقل الطلبة من تطبيق الإجراءات الواردة في الكتب إلى حل المشكلات استناداً إلى الأدلة والتحليل. ويشكّل الإرشاد الأكاديمي محوراً أساسياً في منهجي؛ إذ أشجع الطلبة على تحمّل مسؤولية تعلمهم، والعمل التعاوني، والتواصل التقني الواضح، وربط قراراتهم الأكاديمية بمسارهم المهني طويل الأمد.

المهارات المخبرية والحاسوبية

- أجهزة التحليل الآلي: AAS، TGA، XRD، XRF، SEM، UV–Vis، FT-IR، والقياس الكولومتري للكبريت.
- نمذجة ومحاكاة العمليات: Polymath، Berkeley Madonna، Aspen Plus، Aspen HYSYS.
- مهارات حاسوبية عامة: Microsoft Word وExcel وPowerPoint.

اللغات

العربية	الإنجليزية	الروسية
اللغة الأم	ممتاز في القراءة والكتابة؛ جيد جداً في المحادثة	ممتاز في القراءة والكتابة والمحادثة

المؤتمرات والمشاركة الدولية

- المؤتمر الدولي الحادي عشر للهندسة والعلوم الطبيعية (ICENS 2025)، سراييفو، البوسنة والهرسك، من 22 إلى 26 أكتوبر 2025.
- المؤتمر الدولي السادس للكيمياء البيئية (EnviroChem 2024)، طرابزون، تركيا، من 5 إلى 8 نوفمبر 2024.
- المؤتمر العلمي الدولي الثامن "Industry 4"، فارنا، بلغاريا، من 27 يونيو إلى 1 يوليو 2023.
- المؤتمر الدولي السنوي السادس للهندسة، أثينا، اليونان، من 24 إلى 27 يونيو 2019.
- ندوة الصخر الزيتي الثانية والثلاثون، Colorado School of Mines، غولدن، كولورادو، الولايات المتحدة الأمريكية، من 15 إلى 17 أكتوبر 2012.
- المؤتمر الدولي الأول للتحلية والبيئة: قمة المياه، أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة، من 29 أكتوبر إلى 1 نوفمبر 2011.
- ندوة الصخر الزيتي الثلاثون، Colorado School of Mines، غولدن، كولورادو، الولايات المتحدة الأمريكية، من 18 إلى 22 أكتوبر 2010.
- المؤتمر العلمي الدولي الثالث عشر "التقنيات المتقدمة في التكنولوجيا الكيميائية"، سوزدال، روسيا، من 29 يونيو إلى 2 يوليو 2010.
- المؤتمر الدولي الثاني للهندسة الكيميائية (CHEC 2010)، الجامعة الأردنية، عمّان، الأردن، من 11 إلى 13 أكتوبر 2010.

- المؤتمر الأردني–الأوروبي للطاقة المتجددة (EJREC)، عمّان، الأردن، من 1 إلى 2 أبريل 2009.
- المؤتمر الدولي للنمذجة والمحاكاة، البترا، الأردن، من 18 إلى 20 نوفمبر 2008.
- المؤتمر الدولي الثاني للبيئة، قنا، مصر، من 28 إلى 30 مارس 2006.
- المؤتمر الدولي للكيمياء والصناعة، الرياض، المملكة العربية السعودية، من 11 إلى 15 ديسمبر 2004.
- المؤتمر الدولي "الطرائق الرياضية في الكيمياء والتكنولوجيا الكيميائية"، تفير، روسيا، من 12 إلى 14 مايو 1996.
- المؤتمر الدولي الرابع "الطرائق السيبرانية في التكنولوجيا الكيميائية"، موسكو، روسيا، من 21 إلى 23 أكتوبر 1994.

المعرّفون الأكاديميون

أ.د. طه الخميس — قسم الهندسة الكيميائية، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن البريد الإلكتروني: talkhamis2000@hotmail.com

أ.د. جورج هيراساكي — قسم الهندسة الكيميائية والجزيئية الحيوية، جامعة رايس، هيوستن، تكساس، الولايات المتحدة الأمريكية, البريد الإلكتروني: gjh@rice.edu

أ.د. كونستانتينوس كوستاريلوس — قسم هندسة البترول، جامعة هيوستن، هيوستن، تكساس، الولايات المتحدة الأمريكية

البريد الإلكتروني: kkostarelos@uh.edu

أ.د. نوربرت إيبلينغ — كلية الهندسة الكيميائية، جامعة مونستر للعلوم التطبيقية، شتاينفورت، ألمانيا , البريد الإلكتروني: ebeling@fh-muenster.de