السيرة الذاتية
CURRICULUM VITAE

1. البيانات الشخصية

الاسم: حسنين رحيم عبد

الحالة الزوجية: غير متزوج

العنوان: كوت, واسط

الجوال: 009647801219194

البريد الإلكتروني: husnen.abd@uowasit.edu.iq

2. بيانات أكاديمية / مهنية

(أ) مجال التخصص:

-استخدام تقنية إشعاع الليزر لتحضير الجسيمات النانوية.

-التحضير وخصائص اللمعان للفوسفور غير العضوي المشبع بالأرض النادرة لتطبيقات الثنائيات الباعثة للضوء الأبيض.

-دراسة الخواص الحرارية والإنشائية والصرفية والتركيبية والإنارة لـ $Y_3Al_5O_{12}: Ce^{3+}$ Phosphor.

-للعثور على طرق توليف جديدة وسهلة وفعالة من حيث التكلفة ، لا سيما تلك التي يمكنها الحصول بسرعة وبشكل مباشر على مركبات الفوسفور.

- نمو وتوصيف البنية النانوية لأكسيد الزنك لتطبيق الليزر العشوائي.

(ب) المؤهلات الأكاديمية:

(1) دكتوراه ، USM ، كلية الفيزياء ، ماليزيا 2015-2020

(2) ماجستير ، UniMAP, المعهد الماليزي لهندسة النانو الإلكترونية, ماليزيا، 2011-2014

(3) بكالوريوس ، جامعة واسط ، كلية الفيزياء العراقية 2003-2007

• البكالوريوس. شهادة ، علوم فيزيائية ، 2007 ، جامعة واسط ، واسط- العراق ، بمتوسط درجات للأعوام الدراسية الأربعة 62.86٪.

• ماجستير. شهادة ، معهد الهندسة الإلكترونية النانوية ((INEE، 2014 ، جامعة ماليزيا بيرليس (UniMAP) ، بيرليس-ماليزيا ، أطروحة بعنوان "التوصيف الإنشائي والبصري والكهربائي للسيليكون المسامي من إعداد Dc و Ac Electrochemical".

• دكتوراه. شهادة ، كلية الفيزياء ، 2020 ، جامعة سينز ماليزيا (USM) ، بينانج-ماليزيا ، مختبر أبحاث وتكنولوجيا الإلكترونيات الضوئية النانوية (NOR Lab) ومعهد أبحاث وتكنولوجيا الإلكترونيات الضوئية (INOR) ، أطروحة بعنوان "دراسة الفوسفور المركب باستخدام ليزر ثاني أكسيد الكربون والاحتراق الناجم عن الميكروويف لتطبيق الصمام الثنائي الباعث للضوء الأبيض.

(3) الواجبات الحالية والبحوث المستقبلية:

1. تطوير إجراء التوليف المناسب الذي يتجنب الجوانب السلبية المرتبطة بتكوين مراحل مستقرة أخرى بدلاً من مرحلة الفوسفور المستهدف المستقر ديناميكيًا.

2. تطوير والتحقيق في البنية النانوية ZnO لتطبيق الليزر العشوائي.

4. البحوث المستقبلية ، الباحث الرئيسي (PI):

أ) تقييم تقنية التشعيع بالليزر $CW\text{-}CO_2$ كطريقة جديدة وبسيطة ومنخفضة التكلفة لإنتاج أنواع مختلفة من الفوسفور مخدر بعناصر لانثانيد مختلفة.

ب) إنتاج الفوسفور الباعث للضوء الأزرق والأصفر والأحمر مع الإثارة القريبة من الأشعة فوق البنفسجية للديودات الباعثة للضوء الأبيض الدافئ.

ج) نمو وتوصيف البنية النانوية لأكسيد الزنك لتطبيق الليزر العشوائي.

5. التكريم والجوائز الأكاديمية:

1. الميدالية الذهبية من EXSPO ، Rekacipta dan Pameran Penyelidikan UniMAP 2011. بيرليس ، ماليزيا. 11 يناير 2012. لأجهزة الكشف عن الصور المعدنية - أشباه الموصلات - المعادن.

2. الميدالية الذهبية من EXSPO ، Rekacipta dan Pameran Penyelidikan UniMAP 2012. بيرليس ، ماليزيا. السادس من يناير 2013. للسيارة المسامية الموحدة للأجهزة الكهروضوئية.

3. الميدالية البرونزية من المؤتمر والمعرض الدولي لمؤسسات التعليم العالي (PECIPTA 13) ، من 7 إلى 9 نوفمبر 2013 في مركز كوالالمبور للمؤتمرات ، ماليزيا. ل Uniformed مسامية Si للإلكترونيات الضوئية المتميزة.

4. **حسنين رحيم عبد .(Husnen R. Abd)** "احتراق المحلول الناجم عن الليزر لـ nano-$Y_{2.96}Al_5O_{12}$: 0.04Ce فوسفور وخصائصه الفلورية لتحويل الضوء الأبيض" ، مجلة السبائك والمركبات ، جائزة Sanggar Sanjung للإنجاز الممتاز في منشورات المجلات ، مجلس Anugerah Sanggar Sanjung ، Universiti Sains Malaysia (USM) ، 3ديسمبر 2018 ، بولاو بينانج ، ماليزيا.

5. **حسنين رحيم عبد (Husnen R. Abd)**. إنجاز ممتاز في منشورات المجلات ، مجلس أنوجيرا سانغار سانجونج ، جامعة سينس ماليزيا ((USM، 3 ديسمبر 2018 ، بولاو بينانج ، ماليزيا.

6. إتقان اللغة:

إتقان الكتابة	إجادة التحدث	اللغة
جيده	جيده	إنجليزي
اللغة الأم	اللغة الأم	العربية
جيده	جيده	الماليزيه

7.تفاصيل المسار الوظيفي

مناصب مهنية / صناعية تقلدها

- حزيران 2003 - حزيران 2009 (دوام كامل) العمل في شركة الشمر لتجارة الآلات الزراعية والمولدات الصناعية والأدوات اليدوية والخراطيم ، الكوت ، واسط ، العراق.
- من 1/12/2021 إلى 1/12/2022 زميل باحث في معهد أبحاث وتكنولوجيا الإلكترونيات الضوئية النانوية (INOR) ، جامعة سينز ماليزيا ، بينانغ ، ماليزيا.

- 2022/01/12 إلى 25/2/2023، تدريسي في قسم تقنيات الأشعة وقسم تقنيات البصريات ، كلية دجلة الجامعة ، بغداد ، العراق.
- 2022/10/1 إلى 1/7/2023، اشراف على طلاب مشاريع التخرج في قسم تقنيات البصريات ، كلية دجلة الجامعية ، بغداد ، العراق.
- 2023/02/26 -حتى الان تدريسي في قسم الفيزياء/ كلية العلوم, جامعة واسط.
-

8. دورة تدريبية:

• دورة تدريبية صيفية في مصنع تصنيع المعدات الأصلية للحرير ، الكوت ، واسط ، العراق ، مركز تنمية المهارات لمدة شهرين في إدارة التنمية الصناعية ، لإدارة تكامل منطقة المشروع: دراسة جدوى ، تكوين الكوادر الفنية ، التكامل مجلس الإدارة والهيئات التنظيمية والجوانب الفنية لمشروع صيف 2006.

• دورة تدريبية في اللغة الإنجليزية. مؤسسة اللغة الإنجليزية. مدرسة اللغات والآداب والترجمة ، USM ، الصف الأول ، مارس-أبريل 2009.

• دورة تدريبية في اللغة الإنجليزية. اللغة الإنجليزية المكثفة. مدرسة اللغات والآداب والترجمة ، USM ، الصف B + ، مايو-يونيو 2009.

• دورة تدريبية في اللغة الإنجليزية. برنامج اللغة الإنجليزية المكثف المستوى الثاني. مدرسة اللغات والآداب والترجمة ، USM ، الصف C + ، أكتوبر 2010 - يناير 2011.

• ورشة عمل في كتابة الرسائل الجامعية لطالب الدراسات العليا 2012/1 في جامعة ماليزيا بيرليس (UniMAP). يناير 2012.

• المشاركة في ورشة عمل التصنيع وطرق التوصيف المتقدمة للمواد النانوية. كلية الفيزياء ، USM ، ماليزيا ، فبراير 2012.

• المشاركة في ندوة حول الخلايا الشمسية ذات النقاط الكمية والتقنيات المتعلقة بها. مركز أبحاث المواد المتقدمة (AMREC) ، سيرم بيرهاد. أبريل 2012.

• دورة تدريبية حول برنامج EndNote لكتابة المراجع في المقالات العلمية. يونيو 2012.

• دراسة الخصائص التركيبية والبصرية لـ $Y_3Al_5O_{12}: Ce^{+3}$ مسحوق الفوسفور ، العرض التقديمي في INOR في مارس 2018.

• الإستراتيجيات والأخلاقيات في كتابة الأوراق البحثية ونشرها ، جامعة جنوب فلوريدا ، أكتوبر 2018.

9. بيانات المنشورات / الاستشهادات:

عدد المنشورات	نوع المنشور
1	كتاب
13	مقالات في مجلات علمية محكمة
5	مقالات في المؤتمر

اقتباسات الباحث العلمي من

1. Google Scholar https://scholar.google.com/citations?user=kKkrPTgAAAAJ&hl=en

عدد الاقتباسات

326 Citations, hi-index=11, i10-index=11.

2. Web of Science https://www.webofscience.com/wos/author/record/KEE-9099-2024

عدد الاقتباسات

151 Citing Articles, hi-index=8

3. Scopus https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55648767600

عدد الاقتباسات

272 Citations, hi-index=10

4. ORCID https://orcid.org/0009-0005-1965-4068

أ. كتاب:

1. Mahmoud, Naser, Zainuriah Hassan, and **Husnen R. Abd**. Design of Metal-Semiconductor-Metal Photodetector: Porous Silicon Photodetector. LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012.

ب. المقالات المنشورة:

1. **Husnen R. Abd,** Y. Al-Douri, Naser M. Ahmed, U. Hashim. "Alternative-Current Electrochemical Etching of Uniform Porous Silicon for Photodetector Applications", International Journal of Electrochemical Science 8 (2013): 11461-11473. (IF= 1.57, Quartiles= Q3).
2. **Husnen R. Abd,** Naser M. Ahmed, Y. Al-Douri, U. Hashim. “Influence of Current Density on Porous Silicon Characteristics”, Advanced Materials Research 795 (2013): 219-222. (ISI-index, Quartiles= Q4).
3. R. Shabannia, H. Abu Hassan, H. Mahmodi, N. Naderi, **Husnen R. Abd**, "ZnO nanorod ultraviolet photodetector on porous silicon substrate", Semiconductor Science and Technology 28 (2013): 115007-115013. (IF=2.36, Quartiles= Q2).
4. Ainorkhilah.M, Naser M. Ahmed, Yuhamdan. Y, Yam. F. K, Chuah. L. S., **Husnen R. Abd**, Zainuriah. H, "A Novel AC Technique for High Quality Porous GaN", International Journal of Electrochemical Science 8 (2013): 5801-5809. (IF= 1.57, Quartiles= Q3).

5. **Husnen R. Abd* (Corresponding author)**, Z. Hassan, Naser M. Ahmed, A. F. Omar, Forat H. Alsultany, Y. Yusof. "Laser-induced solution combustion of nano-$Y_{2.96}Al_5O_{12}$:0.04Ce phosphors and their fluorescent properties for white light conversion", Journal of Alloys and Compounds 711 (2017): 42-50. (IF= 6.37, Quartiles= Q1).
6. Forat H. Alsultany, Z. Hassan, N. M. Ahmed, and **Husnen R. Abd** "Growth mechanism of seed/catalyst-free zinc oxide nanowire balls using intermittently pumped carrier gas: Synthesis, characterization and applications", Optical Materials 67 (2017): 70-77. (IF= 3.9, Quartiles= Q1).
7. **Husnen R. Abd* (Corresponding author),** Z. Hassan, Naser M. Ahmed, Munirah Abdullah Almessiere, A. F. Omar, Forat H. Alsultany, Fayroz A. Sabah, Ummu Shuhada Osman. "Effect of Annealing Time of YAG:Ce3+ Phosphor on White Light Chromaticity Values", Journal of Electronic Materials 47, no. 2 (2018): 1638-1646. (IF= 1.93, Quartiles= Q2).
8. **Husnen R. Abd* (Corresponding author)**, Z. Hassan, Naser M. Ahmed, A. F. Omar, F. H. Alsultany "Effect of annealing temperature on growth particles of YAG:Ce^{+3} phosphor and white light chromaticity values", Journal of Physics: Conference Series. Vol. 1083. No. 1. IOP Publishing, 2018 (Scopus).
9. Forat H. Alsultany, Z. Hassan, N. M. Ahmed, **Husnen R. Abd** "Seed/Catalyst-Free Growth of ZnO Nanoleaves on ZnO Seed Layer/Glass by Thermal Evaporation Method", Conference Series. Vol. 1083. No. 1. IOP Publishing, 2018 (Scopus).
10. Forat H. Alsultany, Z. Hassan, Naser M. Ahmed, Nezar G Elafadill, **Husnen R. Abd** "Effects of ZnO seed layer thickness on catalyst-free growth of ZnO nanostructures for enhanced UV photoresponse", Optics & Laser Technology 98 (2018): 344-353. (IF= 5, Quartiles= Q1).
11. **Husnen R. Abd**, Z. Hassan, Naser M. Ahmed, Forat H. Alsultany, A. F. Omar "Ce-doped YAG phosphor powder synthesized via microwave combustion and its application for white LED", Optical Engineering 58(2), (2019): 027110. (IF= 1.3, Quartiles= Q3).
12. Z. Hassan, **Husnen R. Abd**, Forat H. Alsultany, A.F. Omar, Naser M. Ahmed "Investigation of sintering temperature and Ce^{3+} concentration in YAG:Ce phosphor powder prepared by microwave combustion for white-light emitting diode luminance", Materials Chemistry and Physics 229 (2019): 22-31. (IF= 4.6, Quartiles= Q1).

13. Z. Hassan, **Husnen R. Abd**, Naser M. Ahmed "Enhanced white light luminescence of Ce^{3+} - activated $Y_3Al_5O_{12}$ phosphors powder synthesized via continuous wave (CW) CO_2 laser-assisted combustion," 2019 International Energy and Sustainability Conference (IESC), Farmingdale, NY, USA, 1-7, DOI: 10/1109/IESC47067.2019.8976584 (2019).
14. Forat H. Alsultany, Hasan Sh. Majdi, **Husnen R. Abd,** Z. Hassan, Naser M. Ahmed, "Catalytic Growth of 1D ZnO Nanoneedles on Glass Substrates Through Vapor Transpor", Journal of Electronic Materials 48, no. 2 (2019): 1660-1668. (IF= 1.93, Quartiles= Q2).
15. **Husnen R. Abd* (Corresponding author)**, Z. Hassan, Naser M. Ahmed, A. F. Omar, Khai Shenn Lau, Forat H. Alsultany "Study of the Effect of Injection Currents on White Light Emission of Ce- Doped YAG Phosphor Powder Prepared by Microwave Combustion", Solid State Phenomena 301(2020) 60-68.
16. Khai Shenn Lau, Z. Hassan, Way Foong Lim, Hock Jin Quah, Naser M. Ahmed, **Husnen R. Abd** "Synthesis and Characterization of YAG:Ce Phosphor by Microwave Induced Combustion Synthesis with Different Fuel Sources", Solid State Phenomena 301(2020) 69-76.
17. **Husnen R. Abd**, Z. Hassan, Naser M. Ahmed, S.M. Thahab, Forat H. Alsultany, A.F. Omar "Ce-doped YAG single-crystals prepared by continuous wave (CW)–CO_2 laser combustion technique with attractive characteristics and moderate white LED performance", Optics & Laser Technology 132 (2020) 106506. (IF= 5, Quartiles= Q1).
18. **Husnen R. Abd**, Z. Hassan, Naser M. Ahmed, A. F. Omar, S. Thahab, Khai Shenn Lau "Rapid synthesis of Ce^{3+}:YAG via CO_2 laser irradiation combustion method: Influence of Ce doping and thickness of phosphor ceramic on the performance of a white LED device", Journal of Solid State Chemistry 294 (2021) 121866. (IF= 3.54, Quartiles= Q2).

ج. المشاركة في المؤتمرات الدولية:

- *International Conference on Nanotechnology (ICONT 2012). Pahang, Malaysia, 30 May-1 June 2012.*
- *The 2nd international Malaysia-Ireland Joint Symposium on Engineering, Science and Business (IMiEJS 2012). Kuala Lumpur- Malaysia, 18th- 20th June 2012.*
- *2ed international conference on sustainable materials (ICoSM 2013). Pulau Pinang - Malaysia. 26th- 27th March 2013.*

- *6th International Conference On Solid State Science And Technology (ICSSST 2017) And Workshop On Advanced Materials Technology: Growth And Characterization, Organized By School Of Physics, Universiti Sains Malaysia (USM), Pulau Pinang, Malaysia. 13-16 Nov 2017.*
- *International Conference on Semiconductor Materials and Technology (ICoSeMT 2019), Organized By Institute Of Nano Optoelectronics Research And Technology (INOR), Universiti Sains Malaysia (USM), Pulau Pinang, Malaysia, 29th-30th Apr 2019.*

10. المراجع:

1. **Professor. Dr. Zainuriah Hassan** — FASc Director Institute of Nano Optoelectronics Research and Technology (INOR), Universiti Sains Malaysia, Penang, MALAYSIA
   Tel: 60 4 653 5637/5638
   Mobile: 6 016 470 5745
   Email: zai@usm.my
2. **Dr. Naser Mahmoud Ahmed** — Senior lecturer in School of Physics, Universiti Sains Malaysia, Penang, MALAYSIA
   Mobile: 6 0 125512848
   Email: naser@usm.my
3. **Dr. Ahmad Fairuz Omar** — Senior lecturer and researcher at the School of Physics, Universiti Sains Malaysia, Penang, MALAYSIA
   Mobile: 6 0 135121449
   Email: fairuz_omar@usm.my
4. **Professor. Dr. Sabah M. Thahabi** — Senior Professor in Nanotechnology and Advanced Materials Research Unit (NAMRU), Faculty of Engineering, University of Kufa, Najaf, Iraq.
   Mobile: 009647703996492
   Gmail: dr.sabahmt@gmail.com