



الاسم الكامل: مهند عبدالحفيظ راجح جدعان
الوظيفة: عضو هيئة تدريس / أستاذ

المعلومات الشخصية

الجنسية | الأردنية

تاريخ الميلاد | ١٩٦٧-٠٤-٠١ م

القسم | الفيزياء

البريد الجامعي الرسمي | Imajadan@uod.edu.sa

الهاتف الخاص بالمكتب | ٠١٣٣٣٧٢١٤

الجوال | ٠٨٣٠٨٠٣٦٠٩٦٦ (٠٠٩٦٦)

المهارات اللغوية

اللغة	قراءة	كتابة	تحدث
العربية	ممتاز	ممتاز	ممتاز
الانجليزية	ممتاز	ممتاز	جيد جداً
الروسية	ممتاز	ممتاز	جيد جداً

المؤهلات العلمية والشهادات (بدءاً من الأحدث)

التاريخ	الشهادة الأكاديمية	مكان الصدور	العنوان
1991-11-01 م / 1994-12-16 م ثلاث سنوات منتظمة	دكتوراه (PhD)	جامعة بيلاروسيا الحكومية- كلية الفيزياء- قسم أشباه الموصلات والعوازل/ حالياً: قسم أشباه الموصلات والنانو إلكترونيكس	بيلاروسيا (روسيا البيضاء)، مينسك
1991-06-07 م /	ماجستير (MSc) و بكالوريوس (BSc) دراسة منتظمة	جامعة بيلاروسيا الحكومية- كلية الفيزياء- قسم أشباه الموصلات والعوازل/ حالياً: قسم أشباه الموصلات والنانو إلكترونيكس	بيلاروسيا (روسيا البيضاء)، مينسك
1986-06-08 م	سنة تحضيرية ولغة دراسة منتظمة	جامعة مولدوفا/ سابقاً: جامعة كشيوف الحكومية	مولدافيا، كشيوف



عنوان بحث كل من الدكتوراه والماجستير والزمالة

"Watkins Substitution and Diffusion of Implanted Impurities in Silicon"	الدكتوراه
"The Effect of Radioactive Defects on the Activation and Diffusion of Implanted Impurities in Silicon"	الماجستير

السجل المهني (بدءاً من الأحدث)

التاريخ	مكان وعنوان جهة العمل	رتبة الوظيفة	#
13/09/2016م- لغاية الآن	، "جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل" جامعة الدمام سابقا (كلية العلوم- قسم الفيزياء) (الدمام) المملكة العربية السعودية	أستاذ	1
07/04/2014م- ٢٠١٦/٠٩/١٢م	جامعة الطفيلة التقنية (كلية العلوم- قسم الفيزياء التطبيقية) (الطفيلة) المملكة الأردنية الهاشمية	أستاذ	2
04/12/2013م- ٢٠١٤/٠٤/٠٦م	جامعة الطفيلة التقنية (كلية العلوم- قسم الفيزياء التطبيقية) (الطفيلة) المملكة الأردنية الهاشمية	" أستاذ مشارك " أ	3
04/09/2011م- ٢٠١٣/٠٩/٠١م	جامعة الطفيلة التقنية (الطفيلة) المملكة الأردنية الهاشمية	أستاذ مشارك " ب " (عميد كلية العلوم)	4
18/09/2006م- ٢٠١١/٠٢/٢٢م رئيس وحدة البحوث في مركز البحوث: ٢٠٠٧/٠٩/٠١م- ٢٠٠٨/٠٩/٠١م	جامعة جازان كلية العلوم- قسم الفيزياء (جازان) المملكة العربية السعودية	أستاذ مشارك	5
18/10/2005م- ٢٠١٤/٠٤/٠٦م	جامعة الطفيلة التقنية (كلية العلوم- قسم الفيزياء التطبيقية) (الطفيلة) المملكة الأردنية الهاشمية	" أستاذ مشارك " ب	6
01/07/2005م- 17/10/2005م	جامعة الطفيلة التقنية (كلية العلوم- قسم الفيزياء التطبيقية) (الطفيلة) المملكة الأردنية الهاشمية	" أستاذ مساعد " أ	7
04/09/2001م- ٢٠٠٢/٠٩/٠١م	جامعة البلقاء التطبيقية (كلية الطفيلة الجامعية التطبيقية- دائرة العلوم) (السلط) المملكة الأردنية الهاشمية	أستاذ مساعد " ب " "رئيس دائرة العلوم"	8



01/11/2000م- ٢٠٠٣/٠١/١٩م	جامعة البلقاء التطبيقية (قسم العلوم الأساسية) (السلط) المملكة الأردنية الهاشمية	" أستاذ مساعد " ب	9
١٩٩٩ /01/10م- ٢٠٠٠/٠٩/٢٩م	جامعة صنعاء كلية العلوم – قسم الفيزياء (صنعاء) الجمهورية اليمنية	أستاذ مساعد "أمين سر مجلس قسم الفيزياء"	10
14/09/1996م- ١٩٩٩/٠٩/١٤م	جامعة العلوم التطبيقية الخاصة كلية العلوم الأساسية – قسم الفيزياء (عمان) المملكة الأردنية الهاشمية	"أستاذ مساعد" ب	11
١٩٩٥\٠٩\14م- ١٩٩٦/٠٩/١٣م	جامعة التحدي (جامعة مصراته حالياً) كلية العلوم بمصراته- قسم الفيزياء (مصراته)، ليبيا	محاضر	12

المناصب الإدارية (بدءاً من الأحدث)

التاريخ/ ميلادي	المكتب	المنصب الإداري
(2011-2013)		عميد كلية العلوم ورئيس مجلس كلية العلوم ، جامعة الطفيلة التقنية (جامعة حكومية اردنية)
(٢٠٠٨-٢٠٠٩)		رئيس وحدة البحوث في مركز البحوث، جامعة جازان (جامعة حكومية سعودية)
(٢٠٠٢-٢٠٠٣)		رئيس دائرة العلوم، جامعة البلقاء التطبيقية (جامعة حكومية اردنية)
(1999-٢٠٠٠)		أمين سر مجلس قسم الفيزياء، جامعة صنعاء (جامعة حكومية يمنية)
(١٩٩٥-٢٠١٦)		رئاسة وعضوية العديد من اللجان الاكاديمية والعلمية والبحثية والتأديبية

الإنجازات العلمية

الأبحاث العلمية المنشورة (بالتسلسل الزمني بدءاً من الأحدث)

#	أسماء الباحثين	عنوان البحث	جهة النشر وتاريخ النشر
1	M. Jadan, Jihad Addasi, Moayad Flaifel, L. Burov, A. Gorbatsevich, P. Lobatsevich	<u>The effect of VCSEL intrinsic dynamics on polarization bistability</u>	<u>Results in Physics, (Under Review), 10 Feb 2019, ELSEVIER, North- Holland</u> <u>Accepted: 21.05.2019</u>
2	M. Jadan, Jihad Addasi, et all.	Book: Applied Physics	In Process
3	M. Jadan, Jihad et all.	Book: The science & engineering of materials	In Process



<p><i>Optik: International Journal for Light and Electron Optics</i>, will be published in [158 (2018) 118–126], Received 21 October 2017 Accepted 22 November 2017, ELSEVIER.</p>	<p><u>Polarization switching mechanism in surface-emitting semiconductor lasers</u></p>	<p>M. Jadan, J.S. Addasia, L.I. Burov, A.S. Gorbatsevich, P.M. Lobatsevich</p>	4
<p><i>Ukrainian Journal of Physical Optics</i>, Feb 10, 2014, Volume 15, Issue 1, pp 38-45, Institute of Physical Optics of the Ministry of Education and Science of Ukraine, Lviv, Ukraine</p>	<p><u>Light Quenching Effects at High Saturation Conditions</u></p>	<p>M. Jadan</p>	5
<p><i>Ukrainian Journal of Physical Optics</i>, Jan 10, 2014, Volume 15, Issue 1, pp 17-23, Institute of Physical Optics of the Ministry of Education and Science of Ukraine, Lviv, Ukraine</p>	<p><u>Mode Hopping and Carrier Density Fluctuations in Semiconductor Lasers</u></p>	<p>M. Jadan</p>	6
<p><i>Physics of the Solid State</i>. February 2013 Vol. 55, Issue 2, pp 278-281, Springer-USA, MAIK Nauka/ Interperiodica-Russian Federation</p>	<p><u>Localization of carbon atoms and extended defects in silicon implanted separately with C⁺ and B⁺ ions and jointly with C⁺ and B⁺ ions</u></p>	<p>M. Jadan, A.R. Chelyadinskii and V.B. Odzhaev</p>	7
<p><i>Journal of Applied Spectroscopy</i>, September 2012, Volume 79, Issue 4, pp 577-582, Springer New York LLC, New York-USA</p>	<p><u>Point model for describing the polarization parameters of a single-mode semiconductor laser</u></p>	<p>M. Jadan, L.I. Burov, and A.S. Gorbatsevich</p>	8
<p><i>Russian Microelectronics</i>, Vol. 41, Issue 2, pp (85-90), March, 2012, Springer-USA, MAIK Nauka/ Interperiodica-Russian Federation</p>	<p><u>Influence of Radiation Defects on Diffusion of Arsenic and Antimony in Implanted Silicon</u></p>	<p>M. Jadan, A.R. Chelyadinskii and V.Yu. Yavid</p>	9
<p><i>Journal of Applied Spectroscopy</i>, November 2011, Vol. 78, Issue 5, pp (733-737), Springer New York LLC, New York -USA</p>	<p><u>Effect of Diffusion and Fluctuations in the Nonequilibrium Charge Carrier Density on the Angular Distribution of the Output Intensity for Injection Lasers Based on An InAsSb/ InAsSbP Heterostructure</u></p>	<p>L I. Burov, A.S. Gorbatsevich, M. Jadan, V.V. Sherstnev and Yu.P. Yakovlev</p>	10
<p><i>Journal of Applied Spectroscopy</i>, 17 March 2010, Vol. 77, Issue 1,</p>	<p><u>Dynamics of Polarization Switching in Single-Mode Injection Semiconductor Lasers</u></p>	<p>M. Jadan, L.I. Burov, A.S. Gorbatsevich and E.S. Sokolov</p>	11



pp (65-72),Springer New York LLC, New York -USA			
<i>Journal of Applied Spectroscopy, September2009,, Vol. 76, Issue 5, pp (678-684), Springer New York LLC,New York –USA</i>	<u>Polarization Switching in Single-Mode Injection Semiconductor Laser</u>	M. Jadan , L.I. Burov, A.S. Gorbatsevich and E.S. Sokolov	12
<i>American Journal of Applied Sciences,6 (6):1242-1245, 2009, Science Publications, New York-USA</i>	<u>Model of High-Temperature Diffusion of Interstitial Silicon Atoms in Silicon</u>	M. Jadan , A.R. Chelyadinskii and V.Yu. Yavid	13
<i>Journal of Applied Sciences 7(22):3588-3591, 2007,Asian Network for Scientific information, New York-USA</i>	<u>Saturation Processes in Principal Channel of Dye Solutions with Coincident Absorption and Emission Bands-Part II</u>	Jihad S.M. Addasi, MohanadJadan and Saleh A. Abushendi	14
<i>American Journal of Applied Sciences 2(4):877-880, 2005,Science Publications, New York-USA</i>	<u>Residual Defects in Silicon Implanted with Boron and Phosphorous Ions</u>	M. Jadan	15
<i>American Journal of Applied Sciences 2(4):910-913, 2005, SciencePublications, New York-USA</i>	<u>Displacement of Boron from the Silicon Crystal Nodes by Interstitial Si Atoms During Implantation and Annealing</u>	M. Jadan , A.R. Chelyadinskii and V.Yu. Yavid	16
<i>American Journal of Applied Sciences 2(4):857-859, 2005,Science Publications, New York-USA</i>	<u>Localization of Implanted Impurities in Silicon</u>	M. Jadan and Jihad Said Addasi	17
<i>American Journal of Applied Sciences, 2(4):768-770, 2005. Science Publications, New York-USA</i>	<u>Control of Oxygen Concentration by Using a Carbonaceous Substance</u>	MohanadJadan and Jihad Said Addasi	18
<i>Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms ,Volume 225, Issue 4, pages (516-520) 2004, Elsevier-Science Direct, North-Holland.</i>	<u>Efficiency of Formation of Radiation Defects in Silicon upon Implantation of Silicon and Phosphorus Ions</u>	M. Jadan , A.R. Chelyadinskii and V.Yu. Yavid	19
<i>PhysicaStatusSolidi (b),V. 189, Issue 1, K1-K4 (1995), Inter science-Berlin, Germany.</i>	<u>Charge States of Interstitial Defects in Implanted Silicon and their Annealing Temperatures</u>	M. Jadan , N. I. Berezhnov and A.R. Chelyadinskii	20
<i>Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms,Volume 73, Issue 3, Pages 357-</i>	<u>On the Problem of Watkins Substitution and Migration of Silicon Atoms in Silicon</u>	M. Jadan , N. I. Berezhnov and A.R. Chelyadinskii	21



361 , <i>March(1993)</i> ,Elsevier-Science Direct, North-Holland			
Patent No 564, Registration No U20010247-March 5, 2002, Patent Agency of Belarusian State University-Scientific Research Department, Minsk-Belarus	Calibrating Sample for Electron Paramagnetic Resonance Spectroscopy.	M. Jadan , S.V. Adashckevich, V.F. Stelmakh, V.P. Strigutsky and L.V. Strigutsky	22
Patent No 559, Registration No U20010248-March 5, 2002,Patent Agency of Belarusian State University-Scientific Research Department, Minsk-Belarus	Gas Analyzer	M. Jadan , S.V. Adashckevich, N.M. Lapchuk, V.F. Stelmakh and L.V. Strigutsky	23

الأبحاث العلمية المقدمة لتحكيم المؤتمرات العلمية المتخصصة

المؤتمر وتاريخ النشر	عنوان البحث	أسماء الباحثين	#
the 7-th International Conference in Interaction of radiation with solid, pages162-163,September (26-28) 2007, Minsk-Belarus	Influence of Radiation Defects on Diffusion of Implanted Arsenic in Silicon	Oskar KhoceAraira Rivera, M. Jadan , A.R. Chelyadinskii	1
Proceedings of the International Symposium (11ST '97) in Ion Implantation of Science and Technology In Semiconductors, pages 114-118, January (22-24)1997, Technical University of Lublin, Lublin-Poland	Efficiency of Formation of Radiation Defects in Silicon upon Implantation of Silicon and Phosphorus Ions	A.R. Chelyadinskii, M. Jadan and H.I. HakiTaher	2
Proceedings of the International Symposium (11ST '97) in "Ion Implantation of Science and Technology In Semiconductors",pages.108-113, January (22-24) 1997, Technical University of Lublin, Lublin-Poland	On the Model of Ion-Implanted Phosphorus Diffusion in Si	M. Jadan , Khaki Takher and A.R. Chelyadinskii	3
Abstract of the First Conference in Materials Science-(CMS1), pp17. November (1-3) 1997, Mu'tah University, Al-Karak-Jordan	New Model of Athermal Movement of an Interstitial Si Atoms in Si	M. Jadan	4
Abstract of X-th. International Conference in "Ion Implantation Technology", pages (3.85), June (13-17) 1994, Catania-Italy	On the Mechanism of Enhanced Diffusion of Implanted Boron in Silicon	M. Jadan ,A.R. Chelyadinskii	5
Abstract of X-th. International Conference in "Ion Implantation Technology", pp.(3.84),June (13-17) 1994, Catania-Italy	Charge States of Interstitial Defects in Implanted Silicon and their Annealing Temperatures	N. I. Berezhnov, A.R. Chelyadinskii, M. Jadan	6



الأبحاث الحالية

#	أسماء الباحثين	عنوان البحث
1	M. Jadan and L.I. Burov	M. Jadan and L.I. Burov, Spectral-polarization structure of the VCSEL output radiation in vicinity of the polarization switching point", Journal of Applied Spectroscopy, Springer NewYork LLC, New York-USA, 2017, In Press
2	M. Jadan and L.I. Burov	M. Jadan and L.I. Burov, "Statistical properties of the VCSEL output radiation in vicinity of the polarization switching point. 1. Influence of the spontaneous noise", Journal of Applied Spectroscopy, Springer New York LLC, New York-USA, 2017, In Press
3	M. Jadan and L.I. Burov	M. Jadan and L.I. Burov, "Statistical properties of the VCSEL output radiation in vicinity of the polarization switching point. 2. carrier and current noise", Quantum Electronic, Moscow Russian Federation, 2017, In Press
4	M. Jadan and L.I. Burov	M. Jadan and L.I. Burov, "General method for lasing description inside semiconductor laser cavity", Quantum Electronic Moscow Russian Federation, 2017, In Press

اللجان التي اشتركت والمشارك بها:

1. رئيس لجنة الاختبارات المؤهلة لبرامج الدكتوراه (PhD) في قسم الفيزياء، كلية العلوم، جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً (٢٠١٧-٢٠١٨م).
2. رئيس برنامج الدكتوراه لمسار الفيزياء النظرية، قسم الفيزياء، كلية العلوم، جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً (٢٠١٧-٢٠١٨م).
3. عضولجنة برنامج الدكتوراه لمسار فيزياء المواد، قسم الفيزياء-كلية العلوم- جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً (٢٠١٦-٢٠١٨م).
4. عضولجنة تطوير برنامج الدكتوراه، قسم الفيزياء، كلية العلوم، جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً (٢٠١٦-٢٠١٨م).
5. عضولجنة إدارة ضمان الجودة قسم الفيزياء، كلية العلوم، جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً (٢٠١٦-٢٠١٨م).
6. عضو في لجنة المعادلات، قسم الفيزياء، كلية العلوم، جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً (٢٠١٦-٢٠١٨م).
7. عضو اللجنة الاستشارية، قسم الفيزياء، كلية العلوم، جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً (٢٠١٦-٢٠١٨م).
8. عضولجان مناقشة رسائل الماجستير، قسم الفيزياء- كلية العلوم- جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً، الدمام، المملكة العربية السعودية (٢٠١٦-٢٠١٨م).



٩. عضولجنة تطوير المناهج، قسم الفيزياء-كلية العلوم - جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً، الدمام، المملكة العربية السعودية (٢٠١٦-٢٠١٩م).
١٠. عضو لجنة تقييم الاختبارات، قسم الفيزياء-كلية العلوم- جامعة الدمام، الدمام، المملكة العربية السعودية (٢٠١٦-٢٠١٩م).
١١. عضولجنة اعتماد المجالات والمؤتمرات العلمية في الجامعة، جامعة الطفيلة التقنية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠١٤-٢٠١٦م).
١٢. عضوالمجلس التأديبي الاستئنائي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة، جامعة الطفيلة التقنية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠١٥-٢٠١٦م).
١٣. عضو مجلس البحث العلمي والدراسات العليا في الجامعة، جامعة الطفيلة التقنية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠١٥-٢٠١٦م).
١٤. قائم بأعمال عميد كلية العلوم، جامعة الطفيلة التقنية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠١١-٢٠١٣م).
١٥. مديروحدة البحوث بمركز البحوث، جامعة جازان، جازان، المملكة العربية السعودية (٢٠٠٨-٢٠٠٩م).
١٦. رئيس دائرة العلوم، جامعة البلقاء التطبيقية، كلية الطفيلة الجامعية التطبيقية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠٠٢-٢٠٠٣م).
١٧. عضومجلس عمداء، جامعة الطفيلة التقنية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠١١-٢٠١٣م).
١٨. عضولجنة التعيين والترقية في مجلس العمداء، جامعة الطفيلة التقنية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠١١-٢٠١٢م).
١٩. عضومجلس جامعة الطفيلة التقنية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠١١-٢٠١٣م).
٢٠. عضولجنة الخطة الاستراتيجية، جامعة الطفيلة التقنية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠١١-٢٠١٢م).
٢١. عضومجلس العلمي، جامعة الطفيلة التقنية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠٠٩-٢٠١١م).
٢٢. رئيس مجلس كلية العلوم، جامعة الطفيلة التقنية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠١١-٢٠١٣م).
٢٣. عضولجان متخصصة للنظر في ترقيات أعضاء هيئة التدريس في الجامعة للترقية الى رتب أستاذ مشارك وأستاذ، جامعة الطفيلة التقنية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠٠٩-٢٠١٤م).
٢٤. عضومجلس التأديبي الابتدائي لأعضاء هيئة التدريس، جامعة الطفيلة التقنية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠١١-٢٠١٢م).
٢٥. عضومجلس التأديبي الاستئنائي لأعضاء هيئة التدريس، جامعة الطفيلة التقنية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠١٢-٢٠١٣م).
٢٦. رئيس وعضو للعديد من لجان التحقيق مع أعضاء هيئة التدريس، جامعة الطفيلة التقنية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠٠٩-٢٠١٤م).
٢٧. رئيس المجلس التأديبي للطلبة، جامعة الطفيلة التقنية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠٠٩-٢٠١٤م).
٢٨. عضو في لجان التحقيق الخاصة في الجامعة، جامعة الطفيلة التقنية، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠٠٩-٢٠١٤م).
٢٩. رئيس وعضو للعديد من لجان مناقشة رسائل الدراسات العليا التي تمت الدعوة لمناقشتها في العديد من الجامعات الأردنية والعربية.(٢٠٠٩-٢٠١٤م).
٣٠. مقيم خارجي لترقيات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية.
٣١. رئيس وعضو العديد من اللجان الأكاديمية في الكلية والقسم.



أنشطة التدريس

أ- الجامعية في الجامعة:

#	المقرر	رقم المقرر	مجال المساهمة
1	بصريات/ ١	PHYS 203	36 ساعة تدريس/ وتطوير المقرر
2	الالكترونيات/ ١	PHYS 307	36 ساعة تدريس/ وتطوير المقرر
3	الالكترونيات/ ٢	PHYS 308	48 ساعة تدريس/ وتطوير المقرر
	موضوعات مختارة	PHYS 410	36 ساعة تدريس/ وتطوير المقرر
5	فيزياء رياضية ١	PHYS 210	45 ساعة تدريس/ وتطوير المقرر
6	فيزياء رياضية ٢	PHYS 309	45 ساعة تدريس/ وتطوير المقرر
	كهرومغناطيسية ١	PHYS 303	36 ساعة تدريس/ وتطوير المقرر
7	فيزياء الجوامد-١ (بنية المواد والحيود)	PHYS 406	45 ساعة تدريس/ وتطوير المقرر

وصف مختصر لمقررات المرحلة الجامعية التي تم تدريسها في الجامعة (عنوان المقرر- رقم المقرر: شرح المقرر)

1	بصريات/ ١: البصريات الهندسية: الأشعة الضوئية والظل، الانعكاس والمرآيا المستوية: الصورة المتكونة بواسطة المرآيا المستوية، المرآيا المنحنية: المرآيا الكروية اللامة، المرآيا الكروية المشتتة، الانكسار وقانون سنيل: مبدأ فيرمات، العدسات: العدسات اللامة، العدسات المشتتة، معادلات العدسات، المكبرات، الأنظمة المتكونة من إثنين أو أكثر من العناصر البصرية، العين البشرية، الكاميرا، الميكروسكوب، التليسكوب، الألياف البصرية، الليزرات. البصريات الموجية: مقدمة في البصريات الموجية: التداخل، الحيود والاستقطاب
2	الالكترونيات/ ١: خواص التيار الكهربائي المتردد، عناصر وخواص بعض دوائر التيار المتردد، القوانين الأساسية في دوائر التيار المستمر، بعض طرق تحليل الشبكات الكهربائية، خواص أشباه الموصلات، مبدأ عمل الثنائي الإلكتروني وتطبيقاته، تركيب الترانزستور BJT.
3	الالكترونيات/ ٢: أنواع الترانزستورات: (أ) ترانزستور ثنائي القطبية (BJT)، (ب) ترانزستور تأثير المجال (FET)، التغذية العكسية والمذبذبات، المكبرات والدوائر المكافئة، المكبرات التفاضلية، المكبرات التشغيلية، الدوائر المتكاملة، الدوائر المنطقية، المعالجات الصغيرة، الدوائر اللاسلكية.
4	موضوعات خاصة: العناصر الكترونية: تحييز الدايودات، تطبيقات الدايودات، دايود الزينر، الدايودات الخاصة، تحييز الترانزستورات ثنائية القطبية وتطبيقاتها، الكشف عن صلاحية عمل الدايودات والترانزستورات، المكبرات، رموز العناصر الالكترونية في الدوائر الالكترونية.
	فيزياء رياضية / ١: نظم الاحداثيات، التحليل الاتجاهي، المصفوفات، المعادلات التفاضلية، متسلسلات فوريير.
6	فيزياء رياضية / ٢: التحليل المركب، المعادلات التفاضلية الجزئية، الدوال الخاصة، تحويلات فوريير، تحويلات لابلاس.
7	كهرومغناطيسية/ ١: تحليل المتجهات، الكهرباء الساكنة، الجهود، المجالات الكهربائية في المادة، المغناطيسية، المجالات المغناطيسية في المادة، الديناميكا الكهربائية.



8	فيزياء الجوامد-١ (بنية المواد والحيود): الجدول الدوري للعناصر والروابط البينية ، التركيب البلوري والحسابات البلورية، الفضاء المتبادل، التماثلات في مجموعات البلورات والنقطة، حيود الأشعة السينية ، تقنيات الحيود الأخرى.
---	---

ب- الدراسات العليا في الجامعة:

#	المقرر	رقم المقرر	مجال المساهمة
1	فيزياء المواد /١ ماجستير	PHYS 547	28 ساعة تدريس وتطوير المقرر
2	البلورات وانماء البلورات/ماجستير	PHYS 544	28 ساعة تدريس وتطوير المقرر
3	فيزياء الحالة الصلبة/ دكتوراه	PHYS 601	٥٦ ساعة تدريس وتطوير

وصف مختصر لمقررات المرحلة الجامعية التي تم تدريسها في الجامعة (عنوان المقرر- رقم المقرر: شرح المقرر)

1	فيزياء الحالة الصلبة (لطلبات الدكتوراه): بنية المواد الصلبة ونظرية البلورات ، الأشعة السينية والنيوترونية في علم البلورات والشبيكة القلوية، الاهتزازات الشبكية في بعدين: الفونونات ، الإلكترونات الحرة في المعادن.
2	فيزياء المواد /١ (لطلبات الماجستير): البنية البلورية، شبكة برافيه، الروابط في المواد الصلبة، نظرية الإلكترون الحر، ديناميكية الشبيكة، السعة الحرارية لنماذج مختلفة، الجهد الدوري وحزم الطاقة، الاهتزاز الفيزيائي للشبيكة، فيزياء أشباه الموصلات، فيزياء المواد فائقة التوصلية.
3	البلورات وانماء البلورات (لطلبات الماجستير): البناء البلوري، عناصر التماثل البلوري في المواد البلورية، انتاج الاشعة السينية، خصائص الاشعة السينية، حيود الاشعة السينية، المفهوم النظري لإنماء البلورات، طرق إنماء البلورات.

ت- الجامعية خارج الجامعة:

No	COURSES		COURSES
1.	Semiconductor Physics	22.	General Physics (101)
2.	Solid State Physics (1)	23.	General Physics (102)
3.	Optics	24.	General Physics (103)
4.	Medical Physics	25.	Electric Circuits Lab. (I,II)
5.	Electric Circuits I	26.	Electricity and Electronics Lab.
6.	Electricity and Electronics	27.	General Physics Lab:(105,106,111,112)



7.	<i>Electric Circuits II</i>	28.	<i>Electrical Workshop</i>
8.	<i>Analytical Mechanics</i>	29.	<i>Projects and Training Supervision</i>
9.	<i>Electromagnetic Theory</i>	30.	<i>Techniques in physics Lab.</i>
10.	<i>Thermodynamics</i>	31.	<i>Electronics Lab.</i>
11.	<i>Digital Electronics</i>	32.	<i>Properties of Matters Lab</i>
12.	<i>Techniques in Physics</i>	33.	<i>Optics Lab</i>
13.	<i>Classical Mechanics</i>	34.	<i>General Physics 101 -(PHYS 221)</i>
14.	<i>AC Circuits</i>	35.	<i>General Physics 102 -(PHYS101)</i>
15.	<i>Intermediate Physics Lab</i>	36.	<i>General Physics 3 -(PHYS 203)</i>
16.	<i>Atomic and Nuclear Physics Lab</i>	37.	<i>General Physics -(PHYS 099)</i>
17.	<i>Electronic Circuits</i>	38.	<i>General Physics 101 -(PHYS 221)</i>
18.	<i>Electronics (1) & Electronics (2)</i>	39.	<i>Waves and Vibrations Lab</i>
19.	<i>Optics-1</i>	40.	<i>Material Physics-1 PHYS 547 & PHYS 210</i>
20.	<i>Mathematical Physics(1)</i>	41.	<i>Material Physics-II PHYS 309</i>
21.	<i>Mathematical Physics(2)</i>		

العضويات المشارك فيها:

أكاديمية العلوم في نيويورك، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية.

التحكيم في المجالات العلمية:

تحكيم العديد من المقالات العلمية في مجلات علمية، عالمية، دورية، محكمة، مجهزة.

مناقشة رسائل طلبة الدراسات العليا:

عضو لجان مناقشة رسائل ماجستير:

1. M.Sc. in Physics by **Fairooz Al-Aga**, 2005.
Title of Thesis: "Concentration of magnetic particles in Barium Ferrite systems containing Cobalt and Titanium", Al-al Bayt University, Jordan.
2. M.Sc. in Physics by **Saif Al-Dalaeen**, 2013.
Title of Thesis: "Influence of wavelength and Temperature Changes on Optical Properties of Liquids and Liquid Mixtures: Empirical Formulas", Murtah University, Jordan.
3. M.Sc. in Physics by **Mohammad Al-Dmour**, 2014.
Title of Thesis: "Physical Properties Empirical Relation and Thermal Gradient of Olive-Corn Oils Mixtures and Olive- Acetone Solutions", Murtah University, Jordan.



4. *M.Sc. in Physics by Abdulaziz Suayyem Alshrari, 2015*
Title of Thesis: "A Review of Constraints within the Canonical Hamiltonian Approach",
Murtah University, Jordan.
5. *M.Sc. in Physics by Roqayah Abdulkareem Madan Al-Mohsin, 2017*
Title of Thesis: "Effect of Magnetic Nano-particle Inclusions on YBCO Polycrystalline
Properties", Imam Abdulrahman Bin Faisal University/ Formerly: Dammam University, KSA

المهام الإدارية واللجان وخدمة المجتمع (بدءاً من الأحدث):

١. رئيس برنامج الدكتوراه لمسار الفيزياء النظرية، قسم الفيزياء، كلية العلوم، جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً (٢٠١٧-٢٠١٩م).
٢. عضوة لجنة برنامج الدكتوراه لمسار فيزياء المواد، قسم الفيزياء-كلية العلوم- جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً (٢٠١٧-٢٠١٩م).
٣. عضوة لجنة تطوير برنامج الدكتوراه، قسم الفيزياء، كلية العلوم، جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً (٢٠١٦-٢٠١٩م).
٤. عضوة لجنة إدارة ضمان الجودة وتطوير البرامج الأكاديمية، قسم الفيزياء، كلية العلوم، جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً (٢٠١٦-٢٠١٩م).
٥. عضوة لجنة المعادلات، قسم الفيزياء، كلية العلوم، جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً (٢٠١٦-٢٠١٨م).
٦. عضوة اللجنة الاستشارية الخارجية، قسم الفيزياء، كلية العلوم، جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً (٢٠١٧-٢٠١٩م).
٧. عضوة اللجنة الاستشارية، قسم الفيزياء، كلية العلوم، جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً (٢٠١٦-٢٠١٩م).
٨. عضوة لجان مناقشة رسائل الماجستير، قسم الفيزياء-كلية العلوم- جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً، الدمام، المملكة العربية السعودية (٢٠١٦-٢٠١٩م).
٩. عضوة لجنة التطوير الأكاديمي، قسم الفيزياء-كلية العلوم- جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل/ جامعة الدمام سابقاً، الدمام، المملكة العربية السعودية (٢٠١٦-٢٠١٨م).
١٠. عضوة لجنة تقييم الاختبارات، قسم الفيزياء-كلية العلوم- جامعة الدمام، الدمام، المملكة العربية السعودية (٢٠١٦-٢٠١٧م).
١١. قائم بأعمال عميد كلية العلوم، جامعة الطفيلة التقنية (جامعة حكومية أردنية)، الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠١١-٢٠١٣م).



١٢ . مدير وحدة البحوث بمركز البحوث، جامعة جازان (جامعة حكومية سعودية)، جازان، المملكة العربية السعودية
(٢٠٠٨-٢٠٠٩ م).

١٣ . رئيس دائرة العلوم، جامعة البلقاء التطبيقية، كلية الطفيلة الجامعية التطبيقية (جامعة حكومية أردنية)،
الطفيلة، المملكة الأردنية الهاشمية (٢٠٠٢-٢٠٠٣ م).

آخر تحديث:-

Last Update: : 09/01/2019 G ≡ 03/05/1440 H