



السيرة الذاتية

الاسم : أ. د. فراس جواد كاظم فهد الملاكي

تاريخ الميلاد : 1971

التخصص : الفيزياء/ فيزياء الليزر و الجزيئية

الوظيفة : تدريسي

الدرجة العلمية : أستاذ

المنصب الحالي : مقرر الدراسة الاولية في قسم الفيزياء من 2016 ولحد الان

عضو مجلس قسم الفيزياء من 2015 ولحد الان

عنوان العمل : جامعة بغداد/ كلية العلوم/ قسم الفيزياء

الهاتف النقال : 07902571491

البريد الإلكتروني: dr.fira90@yahoo.com

اولا – المؤهلات العلمية

ال تاريخ	الكلية	الجامعة	الدرجة العلمية
1993	العلوم	بغداد	بكالوريوس
2000	العلوم للبنات	بغداد	الماجستير
2009	العلوم	بغداد	الدكتوراه

ثانيا – التدرج الوظيفي

ال فترة من - الى	الجهة	الوظيفة	ت
2000/8/16 الى 2000/5/9	قسم الفيزياء / كلية العلوم	تدريسي / مدرس مساعد	1
2005/5/9 الى 2010/12/20	قسم الفيزياء / كلية العلوم	تدريسي / مدرس	2
2010/12/20	قسم الفيزياء / كلية العلوم	تدريسي / أستاذ مساعد	3
2015/12/20 ولحد الان	قسم الفيزياء / كلية العلوم	تدريسي / أستاذ	4

ثالثا – التدريس الجامعي

السنة	الجامعة	الجهة	ت
من سنة 2000 ولحد الان	بغداد	كلية العلوم / قسم الفيزياء	1

براءات الاختراع

1- براءة اختراع تحت عنوان ((طريقة لتصنيع وسط ليزري فعال من زجاج التلريت المطعم بالنيوديميوم))

رقم البراءة -3306 صادر من وزارة التخطيط سنة 2002

2- براءة اختراع تحت عنوان ((ماكنترون المزدوج غير المستقر ذي المجال المغلق لتطوير منظومة بلازما الترذيز المستمر لتحضير تراكيب نانوية ذات نوعية عالية)) رقم البراءة 5086 في 2016

رابعاً – المقررات الدراسية التي قمت بتدريسها

السنة	المادة	القسم	ت
2004 /2000	مختبر فيزياء الحالة الصلبة/ المرحلة الرابعة	كلية العلوم / قسم الفيزياء	
2003 /2000	مختبر الفيزياء العام/ المرحلة الاولى/ كيمياء	كلية العلوم / قسم الفيزياء	
2003 /2002	الفيزياء / المرحلة الاولى	كلية العلوم / قسم الفيزياء	
2010 /2009	الليزر و تطبيقاته/ المرحلة الثالثة	كلية العلوم / قسم الفيزياء	
2011 /2010	فوتونية/ المرحلة الرابعة	كلية العلوم / قسم الفيزياء	
2010 /2009	الموضوع الخاص/ طلبة الماجستير	كلية العلوم / قسم الفيزياء	
2011/2010	بصريات كمية/ طلبة الدكتوراه	كلية العلوم / قسم الفيزياء	
2012/2011	ليزر متقدم/ طلبة الدكتوراه	كلية العلوم / قسم الفيزياء	
2012/2011 ولحد الان	أطياف ذرية وجزئية/ طلبة الدكتوراه	كلية العلوم / قسم الفيزياء	
2014\2013 ولحد الان	الفيزياء الجزيئية المرحلة الثالثة	كلية العلوم / قسم الفيزياء	
2015\2014 ولحد الان	الموضوع الخاص طلبة الدكتوراه	كلية العلوم / قسم الفيزياء	
2016\2015	الفيزياء الرياضية المرحلة الرابعة	كلية العلوم / قسم الفيزياء	
2016\2015 ولحد الان	ليزر متقدم/ طلبة الماجستير	كلية العلوم / قسم الفيزياء	

خامساً – البحوث المنشورة

السنة	محل النشر	أسم البحث	ت
2002	المجلة العراقية للعلوم	Fabrication and investigation the optical properties of Tellurite glass (TeO_2) doped with active Neodymium ions. • Nd^{+3} .	1

2004	المجلة العراقية للفيزياء	The effect of Neodymium ions on the fluorescence spectrum of Tellurite glass (TeO_2).	2
2008	المجلة العراقية للفيزياء	The effect of pH values on conversion of silicon alkoxide solution to gel in sol-gel processing	3
2009	مجلة بغداد للعلوم	Study of R-molar ratio effect on the transformation of tetraethylorthosilicate precursor to gels in Sol-Gel technique.	4
2010	المجلة العراقية للفيزياء	Synthesis of Nanosilica Glass Activated by Erbium Ions, Spectroscopic studies	5
2010	المجلة العراقية للفيزياء	Optical properties of lead bismuth cuprous glasses.	6
2010	المجلة العراقية للفيزياء	The effect of TiO_2 addition on the thermal conductivity of Polymethylmethacrylate, Polycarbonate and Polystyrene Polymers.	7
2010	المجلة العراقية للفيزياء	Preparation of Xerogel Films Doped with R6G Laser Dye using spin coating technique and Study the Spinning parameters	8

2011	IEEE Explore.	FTIR Measurements for Structural Probing of Rare-Earth Sol-Gel Silica Glass System Co-Doped with Al³⁺	9
2011	Advances in Materials Physics and Chemistry	Random Laser of R6G Dye and TiO₂ Nanoparticles Doped in PMMA Polymer	10
2011	Journal of the European Optical Society	Transition From Amplified Spontaneous Emission to Laser Action in Disordered Media of R6G Dye and TiO₂ Nanoparticles Doped with PMMA Polymer	11
2011	مجلة جامعة بابل	Manufacturing of Diffraction Grating Using Hologram Technique	12
2012	المجلة العراقية للفيزياء	Study the spectroscopy of samarium encapsulated in silica Xerogel matrices	13
2012	Natural Science	Determination of threshold random gain medium in dye: Polymer films containing TiO₂ nanoparticles	14
2012	Advances in Materials Physics and Chemistry	Detection of Random Laser Action from Silica Xerogel Matrices Containing Rhodamine 610 Dye and Titanium Dioxide Nanoparticles	15
2013	Journal of Materials Science and Engineering	Energy Transfer of Rhodamine 110 - Oxazine1 Mixtures Encapsulated in Glass like Silica Xerogel Matrices	16
2013	International Journal of Advance Research in Engineering and Technology (IJEIT)	MORPHOLOGICAL AND ELECTRICAL PROPERTIES OF SP DEPOSITED CADMIUM SULPHIDE THIN FILMS	17
2014	International Journal of Engineering and Innovative Technology (IJARET)	Influence of Solvent Environment on the Shpol'skii Spectra of Anthracene and Benzoanthracene Molecules.	18

2014	Iraqi Journal of Physics	Study of the Solvent Effect on the Low Temperature Spectra of Benzoanthracene Molecules.	19
2014	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D	Energy Transfer Studies in Binary Dye Mixtures in Organically Modified Silicates	20
2015	Journal of Sol-Gel Science and Technology	Synthesis and Spectroscopy of Silica Nanoparticles as Scatter Center in Random Gain Porous Media	21
2014	Journal of The College of Education/The University Al-Mustansirya	Determination of Transport Mean Free path and spectroscopic properties of TiO₂:Keton Red Dye doped in silica like glass	22
2014	Journal of Industrial Engineering and Sciences	Performance Optimization of Closed-Field Unbalanced Dual Magnetrons DC Plasma Sputtering System	23
2014	Journal of Physical Vapor Deposition Science and Technology	Effect of Closed-Field Unbalanced Dual Magnetrons on the Parameters of Plasma Employed in Sputtering Technique	24
2014	Journal of Spectroscopy and Molecular Physics	Effect of Dual Magnetrons Configuration on the Optical Properties of Nickel Oxide Films Prepared by Closed-Field Unbalanced Magnetron Sputtering Technique	25
2015	PHOTONIC SPECTRA	Magnetic Field Distribution of Closed-Field Unbalanced Dual Magnetrons Employed in Glow-Discharge Plasma Sputtering System	26
2015	Open Access Library Journal	Characteristics and Operation Conditions of a Closed-Field Unbalanced Dual Magnetrons Plasma Sputtering System	27

2014	Journal of Optoelectronics and Photonics	Optical and structural properties of Nickel oxide thin films prepared by Closed-Field Unbalanced Dual Magnetrons Sputtering technique	28
2014	Bulg. J. Phys.	Operation Characteristics of a Closed-Field Unbalanced Dual-Magnetrons Plasma Sputtering System	29
2014	IRAQI JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	Effect of Adding Nitrogen to the Gas Mixture on Plasma Characteristics of a Closed- Field Unbalanced DC Magnetron Sputtering System	30
2015	Optical and Quantum Electronics	Fabrication of UV photodetector from nickel oxide nanoparticles deposited on silicon substrate by closed field unbalanced dual magnetron sputtering techniques	31
2015	Optoelectronics Letters	Fabrication and Characteristics of UV photodetector based on sputtered silicon nitride nanostructures.	32
2015	Applied Nanoscience	Silicon nitride nanostructures prepared by reactive sputtering using novel design of Closed- Field Unbalanced Dual-Magnetrons	33
2015	Journal of Sol-Gel Science and Technology	Photoluminescence analysis for terbium β -diketonate complex based silica xerogel matrices	34
2015	Chem. Xpress	Concentration influence on the photoluminesces properties of terbium complexes with β -diketonate doped PMMA polymer	35
2015	SPECTRAL PHYSICS COMMUNICATIONS	Spectroscopic Investigation of Terbium β -diketonate Complex Linked to Silica Sol-Gel Matrix	36
2015	Journal of Nanoengineering and Nanosystems	Fabrication and characterization of ultraviolet photodetectors based on silicon nitride nanostructures prepared by magnetron sputtering	37

2015	Australian Journal of Basic and Applied Sciences	Fluorescence Resonance Energy Transfer From Rhodamine 110 To Nile blue In ORMOSILs Environment	38
2016	Journal of Spectroscopy and Molecular Physics	Effect of Doping Concentration on Structural Properties of Terbium-Doped Titanium Dioxide Nanostructures Prepared by Sol-Gel Method	39
2016	Journal of Sol-Gel Science and Technology	Synthesis of Tb-doped titanium dioxide nanostructures by sol-gel method for environmental photocatalysis applications	40
2017	OPTOELECTRONICS COMMUNICATIONS	Fractional Composition of Silicon Nitride Nanostructures Prepared by Reactive DC Magnetron Sputtering Technique: Spectroscopic Study	41
2016	Journal of Industrial Engineering and Sciences	Highly-Pure Nanostructured Silicon Nitride Films Prepared by Reactive DC Magnetron Sputtering	42
2016	IRAQI JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	Microhardness of Nanostructured SixN _{1-x} Thin Films Prepared by Reactive Magnetron Sputtering	43
2017	Open Access Library Journal	Study the Addition of Lab-Made Gas Mixing Unit with Varying of Inter-Electrode Distances on the Characterization of DC Magnetron Sputtering System	44
2016	Silicon	Preparation of Nanostructured SixN _{1-x} Thin Films by DC Reactive Magnetron Sputtering for Tribology Applications	45
2019	Physica B: Condensed Matter	Effect of gas mixing ratio on structural characteristics of titanium dioxide nanostructures synthesized by DC	46

		reactive magnetron sputtering	
2019	Optical and Quantum Electronics	Photocatalytic activity of anatase titanium dioxide nanostructures prepared by reactive magnetron sputtering tecnic	47

سادسا - (الاطاريج ، الرسائل) التي أشرف عليها

السنة	القسم	اسم الأطروحة أو الرسالة	ت
2012	الفيزياء(ماجستير)	Spectroscopic study for sol-gel doping by RH610 laser dye	1
2013	الفيزياء (ماجستير)	Energy transfer for some organic compounds doped in sol-gel materials	2
2014	الفيزياء (ماجستير)	Perturbation of solvent effect on the photo-physical processes of fluorescence solute at low temperature.	3
2014	الفيزياء (دكتوراة)	Effect of scattering particles on the photoluminescence of organic compounds.	4
2014	الفيزياء (دكتوراة)	Design and construction of closed field unbalanced magnetron of plasma system to prepare Nano thin film detector	5
2015	الفيزياء (ماجستير)	Synthesis and photoluminesces properties of lanthanide β -diketonate complex linked to silica sol-gel matrix.	6

2015	الفيزياء (ماجستير)	Synthesis and spectroscopic properties of terbium complexes sol-gel derived titanium dioxide.	7
2016	الفيزياء (دكتوراة)	Spectroscopic study of silicon nitride (Si_xN_y) nanostructure prepared by DC magnetron sputtering.	8
2017	الفيزياء (ماجستير)	Preparation, Structural and Spectral properties of $NiFe_2O_4$ nanostructure by magnetron sputtering	9

سابعا - المؤتمرات والندوات العلمية التي شارك فيها:

نوع المشاركة	مكان انعقادها	السنة	العنوان	ت
باحث	بغداد/ كلية العلوم/ قسم	2009	المؤتمر الاول لتقانة النانو	1
عضو لجنة	بغداد/ كلية العلوم/ قسم	2010	المؤتمر العلمي العراقي	2
عضو لجنة	بغداد/ كلية العلوم/ قسم	2010	المؤتمر الثاني لتقانة النانو	3
عضو لجنة	بغداد/ كلية العلوم/ قسم	2011	ندوة فلسفية الفيزياء	4
مشاركة بمشروعين	بغداد/كلية التربية	2011	مهرجان السيادة العلمية	5
باحث	بابل/كلية التربية للعلوم للصرفه	2012	المؤتمر العلمي العراقي	6
مشاركة	جامعة القادسية/ كلية علوم الحاسوبات والرياضيات	2012	حلقة نقاشية/ التوجهات الحديثة للفيزياء	7
باحث	الجامعة التكنولوجية قسم العلوم التطبيقية	2013	المؤتمر الثالث لتقانة النانو وتطبيقاتها	8
باحث	جامعة بغداد/كلية العلوم وكلية الهندسة	2013	المؤتمر الدولي للفيزياء والهندسة	9
عضو لجنة تحضيرية وباحث	جامعة بغداد/كلية العلوم	2018	المؤتمر التخصصي الثاني في الفيزياء وتطبيقاتها	10

عضو لجنة تحضيرية وباحث	جامعة بغداد/كلية العلوم	2018	المؤتمر الرابع لتقنيات المواد الدقيقة وتطبيقاتها	11
مشارك ومقيم علمي	جامعة الفلوجة	2018	المؤتمر الدولي الاول لجامعة الفلوجة	12

ثامنا - الانشطة العلمية الاخرى

خارج الكلية	داخل الكلية
مقيم علمي في مجلة Silicon العالمية ضمن تصنيفات springer	رئيس اللجنة الثقافية في قسم الفيزياء
مقيم علمي في مجلة Luminescence العالمية ضمن تصنيفات scopus	عضو لجنة الترقىات الخاصة بقسم الفيزياء
قيمة H-index في موقع research gate هي 19.63 بينما قيمته ضمن ال scopus	عضو لجنة التعليم المستمر في كلية العلوم
	نائب رئيس لجنة الجرد بقسم الفيزياء
	رئيس لجنة الجرد بقسم الفيزياء
	عضو لجنة الجرد المركزية في كلية العلوم
	رئيس لجنة جرد الدفاتر الامتحانية بقسم
	رئيس لجنة الاستلال الالكتروني للترقىات بقسم الفيزياء
	رئيس اللجنة الامتحانية للدراسة الصباحية.

تاسعاً - كتب الشكر والتقدير

السنة	الجهة المانحة	كتاب الشكر أو الجائزة أو شهادة التقدير	ت
2001	مركز طرائق التدريس	شكر وتقدير مع منح قدم شهر	1
2010	وزير التعليم العالي والبحث العلمي	شكر وتقدير مع منح قدم شهر	2
2010	رئيس جامعة بغداد	شكر وتقدير مع منح قدم شهر	3
2010	عميد كلية العلوم	شكر وتقدير	4
2011	عميد كلية العلوم	شكر وتقدير	5
2011	عميد كلية العلوم	شكر وتقدير	6
2012	رئيس جامعة بغداد	شكر وتقدير مع منح قدم شهر	7
2012	رئيس جامعة بغداد	شكر وتقدير مع منح قدم شهر	8
2012	عميد كلية العلوم	شهادة تقديرية	9
2012	كلية الحاسوب والرياضيات (جامعة بغداد)	شهادة تقديرية	10

2012	رئيس جامعة بغداد	شكر وتقدير مع منح قدم شهر	11
2013	رئيس جامعة بغداد	شكر وتقدير مع منح قدم شهر	12
2014	رئيس جامعة بغداد	شكر وتقدير مع منح قدم شهر	13
2014	عميد كلية العلوم	شكر وتقدير	14
2015	مساعد رئيس جامعة بغداد	شهادة تقديرية	15
2016	رئيس جامعة بغداد	شكر وتقدير مع منح قدم شهر	16
2017	رئيس جامعة بغداد	شكر وتقدير	17
2017	رئيس جامعة النهرين		
2017	السيد وزير الشباب والرياضة	شكر وتقدير	18
2017	عميد كلية العلوم	شكر وتقدير	19
2018	السيد وزير التعليم العالي والبحث العلمي	شهادة تقديرية	20