

كلية العلوم

وكالة الكلية للدراسات العليا والبحث العلمي

KFU
جامعة الملك فيصل
KING FAISAL UNIVERSITY
جامعة ووطن.. نماء.. واستدامة..



دليل الرسائل العلمية للدراسات العليا كلية العلوم

إعداد

وكالة الكلية للدراسات العليا والبحث العلمي
2022م

الطبعة الأولى

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المحتويات Contents

الموضوع Subject	الصفحة Page
المقدمة Introduction	4
قسم الفيزياء Physics Department	8
قسم الرياضيات والاحصاء Mathematics and Statistics Department	17
قسم الكيمياء Chemistry Department	24
قسم علوم الحياة Biological Sciences Department	30

مقدمة Introduction

أنشئت كلية العلوم بموجب المرسوم السامي رقم 10522/7 ب في الثاني عشر من شهر يونيو لعام 2002م بحيث تضم أربعة أقسام أكاديمية هي: علوم الحياة، الكيمياء، الفيزياء، والرياضيات والإحصاء. وكانت هذه الأقسام موجودة وفعالة في كلية التربية، بحيث تمنح أربع درجات تربوية للبكالوريوس في التخصصات الأربعة المذكورة أعلاه بالإضافة الى برنامجين للماجستير في الرياضيات والفيزياء. وفي العام الدراسي 2013/ 2014م تم تقديم برنامج جديد في الماجستير بتخصص الكيمياء، تبع ذلك تقديم ثلاثة برامج للماجستير من قبل قسم علوم الحياة في تخصصات الأحياء الدقيقة والنبات والحيوان وذلك في العام الدراسي 2016/2017م.

عليه، تمنح الكلية أربع درجات علمية للبكالوريوس في الكيمياء، الفيزياء، علوم الحياة، والرياضيات والإحصاء، وست درجات للماجستير في الفيزياء، الرياضيات، الكيمياء، الأحياء الدقيقة، الحيوان، والنبات. وتعكف الكلية حاليا على تقديم برامج جديدة للدكتوراه لكافة التخصصات العلمية بالإضافة لبعض برامج الدبلوم العالي حسب متطلبات سوق العمل.

تلتزم كلية العلوم بتقديم برامج متميزة للدراسات العليا في عدد من التخصصات بحيث تلبى الاحتياجات الوطنية بما في ذلك تأهيل الطلبة بالمهارات والمعارف اللازمة لمتطلبات وحاجة المجتمع وإيجاد حلول تطبيقية للمشاكل البيئية والصحية بما يخدم المجتمع ويرفع من المستوى الاقتصادي للمنطقة ويوفر المناخ المناسب للبحث والنشر العلمي بالمجالات المتخصصة بما يدفع تصنيف الجامعة للأمام عالمياً ويرفع معدل التوظيف للخريجين.

شروط القبول:

إضافة إلى الشروط العامة للقبول التي حددتها اللائحة الموحدة للدراسات العليا في الجامعات السعودية، يشترط للقبول ما يلي:

1. الحصول على درجة البكالوريوس بتقدير لا يقل عن (جيد جداً) من جامعة سعودية أو من جامعة معترف بها.

2. اجتياز اختبار القبول الذي يجريه القسم.

3. الحصول على درجات اللغة الإنجليزية المطلوبة حسب ما تحدده الكلية في اختبار التوفل (TOEFL) أو في اختبار الآيلتس (IELTS) أو في اختبار كفايات اللغة الانجليزية (STEP).

Introduction:

The Master's program was developed to provide students with the needs in the Eastern Region and to cover the labor market and attract foreign students to study master programs and to develop community partnership and international cooperation.

There are two plans to get master degree:

***Thesis track (Courses and thesis plan)**

***Non-thesis track (Courses-only plan)**

General Admission Requirements

- **Procedures for admission and registration in accordance with the regulations of graduate studies in the universities of the Kingdom.**
- **Admission requires that the student obtain a very good average at least in the bachelor's degree.**
- **Passing the written exam prepared by the department (if any).**
- **English language certificate (TOEFL/IELTS/STEP).**

Physics Department

قسم الفيزياء

Program Name:
Master of Science in Physics

ماجستير العلوم في الفيزياء

خطة الدراسة Study plan

First Year					
Second Semester			First Semester		
3	Electrodynamics (1)	506	3	Mathematical Physics (1)	501
3	Statistical Physics	508	3	Classical Mechanics	503
2	Design of Experiments	551	3	Quantum Mechanics (1)	504
1	Physics self-study	561			
9	Total		9	Total	
Second Year					
Second Semester			First Semester		
3	Elective course		3	Elective course	
6			3	Elective course	
			-	Thesis	
9	Total		6	Total	
33	Total				

First Year					
Second Semester			First Semester		
3	Electrodynamics (1)	506	3	Mathematical Physics (1)	501
3	Statistical Physics	508	3	Classical Mechanics	503
2	Design of Experiments	551	3	Quantum Mechanics (1)	504
1	Physics self-study	561			
9	Total		9	Total	
Second Year					
Second Semester			First Semester		
3	Elective course		3	Elective course	
3	Elective course		3	Elective course	
3	Elective course		3	Elective course	
3	Project		3	Elective course	
12	Total		12	Total	
42	Total				

رسائل الماجستير المنجزة Master Thesis

التخصص	عنوان الرسالة (اللغة الانجليزية)	اسم الطالب / الطالبة	اسم المشرف الرئيسي	اسم المشرف المساعد	سنة المناقشة
1. فيزياء	Study of mechanical properties of Sn-Zn and SnZn-Cu alloys	نجلاء خالد الملحم	د. امال محمد ياسين حميد		2009
2. فيزياء	Mechanical and Transport Properties of some Superconducting Materials	بندر أبو زيد	أ.د. احمد صدقي محمد		2009
3. فيزياء- نانو	Sol Gel Growth Parameters Effect on the Structural and Optical Properties of Zno Nanomaterials	غادة هادي شبيطة	أ.د.الصحبي بن التهامة علية		2009
4. فيزياء	Accurate evaluation of bound states and resonance enegies using the J-matrix method	ذكريات حسن احمد العبد الله	د. عبد العزيز بن داخل الحيدري	د.محمد سعد الدين عبد المنعم	2009
5. فيزياء	Crystal Structural and Nonlinear Electrical Properties of Some Ceramic Varistors	عهود السهيل	أ.د. احمد صدقي محمد		2010
6. فيزياء	Modification of some of the physical properties of thermoset thermoplastic vulcanizate blends	ابتسام محمد العامر	أ.د. محمد أبو عابدين		2010
7. فيزياء نظريه	Week Measure , week values and applications in Quantum mechanics	ندى علي عبدالرحمن اليوسف	د بهية الكحل		2010
8. فيزياء نظريه	Theoretical study of the effect of plasma on the radiative properties of antennae printed on the ferrite at microwave frequency	ايناس سعد المبارك	د. ايمن محمد صوالحة		2011
9. فيزياء جوامد	Study of the Electrical and Mechanical Properties Of a New Conducting Polymer Doped With Metallic Nanoparticles by Thermal and Chemical Reduction	هديل سالم صالح الخماس	أ.د. محمد أبو عابدين		2011
10. فيزياء - نانو	Improvement of physical properties of chloride polyvinyl by adding different nanomaterials	محمد بن عبد اللطيف الجعفري	د. عبد الله الجعفري	أ.د. محمد أبو عابدين	2011
11. فيزياء	Impedance of a Plasma Column Partially Filling a Perfectly Conducting Cylindrical pipe	امل الوباري	د. احمد محمد الخطيب		2012
12. فيزياء - نانو	Sythesis and Characterization of Zn ₂ Sio ₄ Nanoparticles Via Sol-Gel Technique	حسناء عبد الله العلي	د. عبد الله الجعفري		2012

13.	فيزياء	Study of some physical properties of semiconducting blends from polycarbonate and semiconducting polymer	رنا حسين محمد السالمي الخالدي	أ.د. محمد أبو عابدين	2013
14.	فيزياء	Synthesis and Controlling of Nano-Structures for Nano layered Materials and Study of their Effects on Polyvinyl Alcohol	رحمه على عبد الله القرني	أ.د. أسامة صابر	2013
15.	فيزياء -نانو	Synthesis and Characterization of Nanolayers, Nanoparticles and Nanohybrids of Zinc-Aluminum to be used in Solar Cells and Reactors	هيفاء أحمد العمير	أ.د. أسامة صابر	2013
16.	فيزياء	The effect of gamma radiation on the physical properties of polymer nanocomposite	نسرين محمد احمد النعيم	أ.د. صبحي سيد ابراهيم	2013
17.	فيزياء نظريه	Longitudinal coupling impedance of a particle beam of parabolic transvers charge distribution moving in a resistive cylindrical beam-pipe of finite wall thickness	نوف خليفة السليم	د. احمد محمد الخطيب	2013
18.	فيزياء نظريه	Solution to the position-dependent mass Schrodinger equation in the deng-fan potential case	عبد الكريم عبد الله المطر	أ.د. عادل الطرابلسي	2014
19.	فيزياء	Effect of Doping by Rare Earth Element on the Mechanical and Transport Properties of Bi:2212 Superconducting System	وفاء عبد العزيز حسين البطاط	أ.د. احمد صدقي محمد	2014
20.	فيزياء	The effect of adding nanotubes on the optical properties of the thin films of vinyl alcohol doped with Manganese chloride	علي حسن البحراني	أ.د. صبحي سيد ابراهيم	2014
21.	فيزياء نظريه	Charge carriers equation of motion in 2 and 3-dimensional graded crystals	عبد قاييد زيد الأصابي	أ.د. عادل طرابلسي	2014
22.	فيزياء جوامد	Electrical, optical and thermal properties for three phase composite PC/MWCNTs/CNPs	إيمان احمد الخضير	أ.د. صبحي سيد ابراهيم	2015
23.	فيزياء اشعاعيه	Modeling of Radiation Formation of an External Field Using Neural Networks	هالة عبد الرحمن عبد الله الأسمرى	أ.د. عادل الطرابلسي	2015
24.	فيزياء نووية	Investigation of the Coulomb energy functional within the Duflo-Zuker nuclear mass model	وجدان عبدالله حمد الكليب	أ.د. عادل الطرابلسي	2015

2016	أ.د. أسامة صابر	مريم عبد اللطيف العامر	Developing of ZnOAl by adding nano structures of TiO ₂ to increase the photo-efficiency	25. فيزياء
2016	أ.د. صبحي سيد	رقية محمد علي البن سعد	Electrical and optical properties for the Nano polymer mixture P3OT/MWCNTs	26. فيزياء نانو
2016	أ.د. صبحي سيد	فاطمة محمد طاهر الشاوي	Preparation and characterization of polymeric mixture of methacrylate methyl and flour poly vinyl PMMA/PVDF	27. فيزياء
2017	د. فؤاد الغربي	زينب علي محمد علي آل سليمان	Radiometric dating of recent sediment using ²¹⁰ Pb and ¹³⁷ Cs radionuclides: Theoretical study criticizing the support technology of the radio-chronology dating models.	28. فيزياء اشعاعية
2017	د. عصام ياسين	حنان بنت محمد الديواني	Electromagnetic wave dispersion by electrostatic disturbances in the ionosphere layer	29. فيزياء البلازما
2017	أ.د. محمد محمود احمد محمد	لطيفة محمد عبد الرحمن السماعيل	Dielectric and transport properties of BaTi _{1-x} Zr _x O ₃ ferroelectric materials	30. فيزياء جوامد
2017	د. فؤاد الغربي	هند سعود فالح المبارك	Calibration of high purity Germanium radiation detector using Monte Carlo method	31. فيزياء اشعاعية
2017	أ.د. محمد محمود احمد محمد	فاطمة بنت راضي الغريب	Effect of Ga ³⁺ substitution on the ionic conduction and relaxation properties of Li _{5+2x} La ₃ Ta _{2-x} Ga _x O ₁₂ lithium ionic conductors	32. فيزياء جوامد
2017	د. هشام الدين قطب	نوف أحمد يوسف الرحيم	Study of the structural and dielectric properties of Na _x Si _y N _{1-x-y} O ceramics.	33. فيزياء جوامد
2017	أ.د. جافيد خان	أمانى عمر راشد الجوير	Investigations of optical and magneto-electric transport properties of Iron doped dilute magnetic Semiconductors: Synthesis and characterization of Fe _x Sn _{1-x} O ₂ ternary alloy	34. فيزياء جوامد
2017	أ.د. جافيد خان	مثايل خالد صالح التتم	Synthesis and characterization of dilute magnetic Semiconductors (Ni _x Sn _{1-x} O ₂); Studies of optical, electrical and magneto-transport properties of the ternary alloy	35. فيزياء جوامد
2017	أ.د. جافيد خان	اسية إبراهيم النباط	Self-Cleaning Surfaces Based on Pure and Doped TiO ₂ Ultra-Thin Films	36. فيزياء جوامد

37.	فيزياء جوامد	The effect of deposition parameters on photocatalytic activity of TiO2 thin films.	نوران عبدالله محمد الجعفري	أ.د. جافيد خان	2017	
38.	فيزياء نظرية	Electronic structure calculations of WS2 and MoS2 nanoribbons	منى عبد الرحمن الدحيلان	د. الوليد احمد أبو سن	2017	
39.	فيزياء نظرية	Investigating the solar cells efficiency of metal sulfide via first principle calculation	غزيل مبارك الدوسري	د. الوليد احمد أبو سن	2017	
40.	فيزياء جوامد	Electronic and Structural properties of strained double-walled carbon nanotubes: Density functional theory study	زهراء علي حسن الوباري	د. سائد سلمان	2017	
41.	فيزياء جوامد	Influence of doping and processing conditions on the structural, electrical and dielectric properties	سارة مبارك الدبل	د. هشام الدين قطب	2017	
42.	فيزياء نانو	Heat transfer Analysis and Thermophysical Characterization of Graphene based Polymer Nanocomposites by Photoacoustic Effect	أحمد حسين عبدالمحسن المطوع	د. عبد الله بن إبراهيم الجعفري	2017	
43.	فيزياء نانو	Studying some physical properties of one-step prepared polymer nanocomposite loaded ionized graphene	أسامة عبدالمحسن عبدالله بوناجمة	د. عبد الله بن إبراهيم الجعفري	2018	
44.	فيزياء اشعاعية	Efficiency transfer in HPGe gamma spectroscopy using Monte Carlo method	فاطمة حسين عبد الله العلي	د. فؤاد الغربي	2018	
45.	فيزياء جوامد	Numerical and experimental investigations of wavelength tunable InAs/GaAs QDs optically active at O-band telecommunication window	ايمان إبراهيم عبد الرحمن الحيدر	د. محمد حلمي حاج علوان	2018	
46.	فيزياء جوامد	Band gap tuning of doped Boron nitride nanotubes under uniaxial strain; a theoretical study	خلود محمد حسن شجاع	د. سائد سلمان	2018	
47.	فيزياء جوامد	III-V nanowires emitting at telecommunication wavelengths on Si substrate	فاطمة عبد المحسن عايش البطاط	د. محمد حلمي حاج علوان	2018	
48.	فيزياء مواد	Study of isothermal and Non-isothermal kinetic decomposition of polyvinyl alcohol electrolyte and its Nano-composite of metal-oxide	سكنة أحمد الحليمي	د. عبد الله النعيم	أ.د. صبحي سيد ابراهيم	2019
49.	فيزياء جوامد	Fabrication and Characterization of Titanium Oxide Thin Film by Magnetron Sputtering	خلود مقباس موسى الزهراني	د. علاء أبو زر	د. وقاص مير	2019

50.	فيزياء جوامد	Preparation and characterization of Copper Oxide thin films by magnetron sputtering	زهراء احمد علي الصالح	د. وقاص مير	د. عبد الله الجعفري	2019
51.	فيزياء رياضية	Investigation of Pseudo-Hermitian Hamiltonians for Position-Dependent Mass Problems for a neutral particle with and without spin.	عبدالله بنيه مطلق العنزي	د. عبد الجليل مرداسي		2019
52.	فيزياء رياضية	Two paired oscillating entanglements under the influence of a constant external electromagnetic field	فهد نادي عواد العنزي	د. عبد الجليل مرداسي		2019
53.	فيزياء - علم المواد	Dislocation interaction with point defects and clusters in iron alloys.	مزنه سعود بن ناصر السبيعي	د. حسن أحمد حسن خاطر		2019
54.	فيزياء الجوامد	Giant Dielectric Constant and Transport Properties of Fine-Grained Metal Oxide Ceramics	ايمان رشيد زيد اللبيدي	أ.د. محمد محمود محمد		2019
55.	فيزياء نانو	Effects of reducing and oxidizing environments on electrical conductivity of single wall carbon nano-tubes (SWCNT) grown by chemical vapor deposition (CVD) method for Gas sensor applications.	زريفه محمد عبدالله	د. عبد الله الجعفري	د. جافيد خان	2019
56.	فيزياء - علوم المواد	Fabrication and Characterization of Tungsten Oxide Thin Film on Titanium Surface by Magnetron Sputtering:	نوف عبدالرحمن خالد المحيش	د. وقاص مير	د. علاء أبو زر- د. قاسم الدرמוש	2020
57.	فيزياء الموائع	Numerical Simulation of Heat Transfer Efficiency of Conductive Square Cylinder Incorporated in a Bidimensional Cavity at Different Positions.	منال عبيد عياد المطيري	د. بسمه عبد الحميد السويح		2020
58.	فيزياء جوامد	Structural and electrical properties of Aluminum doped Zinc Oxide thin film: to fabricate a temperature sensor	هدى حسين بن حمد المناوس	د. سيد غظنفر	د. عبد الله الجعفري	2020
59.	فيزياء جوامد	Synthesis and characterization of Indium doped Zinc Oxide thin film: to fabricate a humidity sensor.	هاجر عبداللطيف سعد العثمان	د. عبد الله الجعفري	د. سيد غظنفر	2020
60.	فيزياء نانو	Regeneration and edge-functionalization of Graphene Nanoribbons from chemical vapor	زينب جواد علي العبادي	د. جافيد خان	د. عبد الله الجعفري	2021

			deposited single wall carbon nanotubes for chemiresistive Gas sensor applications.	
2021	د. فؤاد الغربي	رقية أحمد عيسى البدر	The Constant Rate of Supply (CRS) model for the radiometric dating of recent sediment-Strengths and limitations	61. فيزياء اشعاعية
2021	د. محمد كانون	مريم بيات أحمد العويض	The entanglement in kinetic coupling potentials for harmonic oscillators	62. فيزياء رياضية
2021	د. جافيد خان	نورة حسن سعد الوصالي	Studies of Superconductivity phenomenon in Multifunctional ferrous sulfide semiconductor chalcogenides and their optical, thermal, magnetic and electrical properties.	63. فيزياء جوامد

Mathematics and statistics Department

قسم الرياضيات والإحصاء

Program Name:

Master of Science in Mathematics

ماجستير العلوم في الرياضيات

Study Plan خطة الدراسة

1- Pure Mathematics

First Year

First Semester

Course title	Credit hours	Contact hours
Real Analysis (1)	3	4
Abstract Algebra (1)	3	4

Second Semester

Course title	Credit hours	Contact hours
Real Analysis (2)	3	4
Abstract Algebra (2)	3	4

Second Year

Third Semester

Course title	Credit hours	Contact hours
Topology	3	4
Complex Analysis(1)	3	4

Fourth Semester

Course title	Credit hours	Contact hours
Numerical Analysis(1)	3	4
Complex Analysis(2)	3	4

Third Year

Thesis	Without thesis
Four Selective Courses(credit hours=contact hours=4) with Research and Reading Course Mat(660) (credit hours=contact hours=2)	

2- Applied Mathematics**First Year****First Semester**

Course title	Credit hours	Contact hours
Real Analysis (1)	3	4
Abstract Algebra (1)	3	4

Second Semester

Course title	Credit hours	Contact hours
Ordinary Differential Equations(1)	3	4
Numerical Analysis1	3	4

Second Year**Third Semester**

Course title	Credit hours	Contact hours
Mathematical Methods	3	4
Complex Analysis(1)	3	4

Fourth Semester

Course title	Credit hours	Contact hours
Numerical Analysis(2)	3	4
Partial Differential Equations	3	4

Third Year

Thesis	Without thesis
Four Selective Courses(credit hours=contact hours=4) with Research and Reading Course Mat(660) (credit hours=contact hours=2)	

رسائل الماجستير المنجزة Master Thesis

سنة المناقشة	اسم المشرف المساعد	اسم المشرف الرئيسي	اسم الطالب/الطالبة	عنوان الرسالة (اللغة الانجليزية)	التخصص	
2003		أ.د. أحمد جمال ابراهيم	خلود صالح الكليبي	New results on the existence of monotone solutions and external solutions for second order differential inclusions	الرياضيات	1.
2005	د. محمد سعد عقل	أ.د. حسين المير	عبد الله سليمان علي الشمس	Riemann-Hilbert boundary value problems	الرياضيات	2.
2007		أ.د. حسين المير	أحمد خالد العبد العالي	The extension of Plusubharmonic Currents	الرياضيات	3.
2008		أ.د. حسين المير	أميرة أحمد الأمير	The Extension of Plurisubharmonic Currents Across the Zero Sets of k-Convex Function	الرياضيات	4.
2009		أ.د. أحمد جمال ابراهيم	ريم عبد العزيز العمير	Differential inclusions with non-local conditions	الرياضيات	5.
2012		أ.د. حسين المير	عبير على محمد الفهيد	Slicing and extension of positive currents and extension plurisubharmonic currents	الرياضيات	6.
2012		د. نصر أنور	أحلام غيث الملحم	Generalization of Projective Modules	الرياضيات	7.
2014	د. محمد سعد عقل	أ.د. مصطفى صابر أبو دينة	كوثر خالد العرفج	Transmission and reflection of non-linear gravity waves through an aperture in a vertical barrier in the frame of the shallow water theory	الرياضيات	8.
2014		د.كمال السعدي إبراهيم حسن	فاطمة إبراهيم النباط	Lattice-valued generalized topological spaces	الرياضيات	9.

10.	الرياضيات	New results on the existence of mild solutions for differential inclusions of fractional order and with nonlocal . (conditions	نورية عبد العزيز الملحم	أ.د. أحمد جمال إبراهيم	2014
11.	الرياضيات	Semilinear Impulsive differential inclusions with nonlocal conditions	نوال عبد الوهاب السروري	أ.د. أحمد جمال إبراهيم	2014
12.	الرياضيات	Reretractable and coretractable modules	الهنوف ناصر الزمامي	د. نصر أنور	2014
13.	الرياضيات	Riemann-Hilbert boundary value problems in bounded in the complex plane	فاطمة عبدالله العباد	د. محمد سعد عقل	2014
14.	الرياضيات	Perturbed sweeping processes in Beach spaces	محمد سالم قايد	أ.د. أحمد جمال إبراهيم	2015
15.	الرياضيات	Determination of the electromagnetic field created by sheet current	مريم إبراهيم نامي النامي	د. غادة سامي عمر	2015
16.	الرياضيات	Extension of positive currents and Hausdorff measure	محمد عبد الجليل عبده غالب	أ.د. حسين المير	2015
17.	الرياضيات	The Transient Electromagnetic Field of an Electric Line Source on a Two-Layer Conducting Earth	فاطمة أحمد مبارك الناجم	د. غادة سامي عمر	2015
18.	الرياضيات	Class of nilary rings and group rings	حافظ محسن النعاشي	د. عمر عبد الحميد الملاح	2015
19.	الرياضيات	Boundary value problems of functional differential inclusions of fractional order	رباب أحمد حنظل	أ.د. أحمد جمال إبراهيم	2015
20.	الرياضيات	Wave propagation along a thin vertical wire on the earth's surface	منيرة ناصر خالد القحطاني	د. غادة سامي عمر	2015
21.	الرياضيات	Inclusion properties of hypergeometric type functions	محمد مشيب ال ضعيعن	د. سيف الرحمن موندال	2016

2016	أ.د. أحمد جمال ابراهيم	موضي علي فالح السبيعي	Functional Differential Inclusions of Fractional Order	الرياضيات	22.
2016	د. أحمد العبد العالي	أ.د. حسين المير	Slicing and extension of currents	الرياضيات	23.
2017	د. محمد سعد عقل	منى سعد الدوسري	Basic boundary value problems in planar domains	الرياضيات	24.
2017	أ.د. أحمد جمال ابراهيم	أشواق مبارك المطيري	Continuous selections of solution sets of semilinear differential inclusions of fractional order	الرياضيات	25.
2017	أ.د. أحمد جمال ابراهيم	زينب يوسف الحسين	Non-instantaneous impulsive semilinear differential inclusions	الرياضيات	26.
2017	أ.د. أحمد جمال ابراهيم	جواهر احمد الزريق	Impulsive fractional semilinear differential inclusions with sectorial or almost sectorial operators in Banach spaces	الرياضيات	27.
2017	د. أحمد العبد العالي	حنان عبد الرحمن صالح وهاش	The inductive wedge product of positive currents	الرياضيات	28.
2017	أ.د. محمد عبد الغفار صبحي	منيرة سعد العتيبي	A new shear deformation theory for bending of functionally graded sandwich plates resting on elastic sandwich plated resting on elastic foundations	الرياضيات	29.
2018	د. محمد سعد عقل	أ.د. حسين المير	Riemann-Hilbert type boundary value problems for first order elliptic partial differential equations	الرياضيات	30.
2018	أ.د. الهادي النابلي	وجدان عبد اللطيف الهبوب	Combinatorial arabesque	الرياضيات	31.
2018	أ.د. أحمد جمال ابراهيم	ابتسام سعود الأسمرى	Differential inclusions of fractional order in infinite dimensional Banach spaces	الرياضيات	32.

2019	أ.د. حسين المير	نوره عبدالله السعيد	Properties of plurisubhamonic currents	الرياضيات	.33
2019	أ.د. أحمد جمال ابراهيم	مريم إبراهيم السلطان	Nonlocal fractional differential inclusions without compactness conditions	الرياضيات	.34
2020	أ.د. نعمان الجربوعي	سعاد عبد الله الجبران	Normal pairs of commutative rings	الرياضيات	.35
2021	د. سيف الله غبر	فاطمة حسن الحاجي	Uncertainty inequalities for the wavelet transform	الرياضيات	.36
2021	أ.د. عادل عبد العزيز. المندوة	فاطمة حسين عايش السعد	Stability of a certain motions of a rigid body gyrostat	الرياضيات	.37

Chemistry Department

قسم الكيمياء

Program name:
Master of Science in Chemistry

ماجستير العلوم في الكيمياء

خطة الدراسة (المسار المقررات) (Study Plan (Courses track))

First Year / First semester:

Credit hours	Course title	Course code	Course number
3	Advanced Chemical Thermodynamics	Chem. 521	08155221
3	Advanced Analytical Spectroscopy	Chem.541	0815541
3	Advanced Organic Reaction Mechanisms	Chem.551	0815551
	Elective course	-	-
11			

First Year / Second semester:

Credit hours	Course title	Course code	Course number
3	Advanced Inorganic Chemistry	Chem.531	0815531
2	Research Methods in Chemistry	Chem.571	0815571
3	Elective course	-	-
3	Elective course	-	-
11			

Second Year / First semester:

Credit hours	Course title	Course code	Course number
3	Elective course	-	-
3	Elective course	-	-
3	Elective course	-	-
9			

Second Year / Second semester:

Credit hours	Course title	Course code	Course number
3	Elective course	-	-
3	Elective course	-	-
2	Practical selective course	-	-
8			

خطة الدراسة (لمسار الرسالة) (Study Plan (Thesis track))

First Year / First semester:

Credit hours	Course title	Course code	Course number
3	Advanced Chemical Thermodynamics	Chem. 521	08155221
3	Advanced Analytical Spectroscopy	Chem.541	0815541
3	Advanced Organic Reaction Mechanisms	Chem.551	0815551
9			

First Year / Second semester:

Credit hours	Course title	Course code	Course number
3	Advanced Inorganic Chemistry	Chem.531	0815531
2	Research Methods in Chemistry	Chem.571	0815571
3	Elective course	–	–
8			

Second Year / First semester:

Credit hours	Course title	Course code	Course number
3	Elective course	–	–
2	Elective course	–	–
2	Elective course	–	–
7			

Second Year / Second semester:

After successful completion of 50% of credits

Credit hours	Course title	Course code	Course number
6	Thesis	Chem.580	0815580

رسائل الماجستير المنجزة Master Thesis

التخصص	عنوان الرسالة (اللغة الانجليزية)	اسم الطالب/ الطالبة	اسم المشرف الرئيسي	اسم المشرف المساعد	سنة المناقشة
1. كيمياء تحليلية	Removal of Dyes From Water Using Modified Residues From Molasses Date Manufacture	منيرة الفرحان	أ.د. حسان حسن حمود	أ.د. محمد العمير	2017
2. كيمياء عضوية	DESIGN, SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF NEW PORPHYRINS	مشاعل القادري	د. إبراهيم الغمري	د. ياسر الفايز	2018
3. كيمياء عضوية	Development and characterization of chitosan nanofibers containing some synthesized steroidal epoxides and their evaluation as antimicrobial agents	الاء صالح المسلم	د. محمد جوده	د. محمد العمير د. شبيه شافع	2018
4. كيمياء غير عضوية	Homogeneous catalytic potentials of novel selected transition metal Schiff base complexes in (ep)oxidation processes	مريم فهد ابراهيم الحسين	د. محمد شاكر آدم		2019
5. كيمياء تحليلية	Pyrolytic synthesis of carbon nanostructures from cobalt complexes, characterization and applications	نسبية العتيبي	أ.د. حسان حسن حمود		2019
6. كيمياء تحليلية	Synthesis of nickel (II) complexes with phenanthroline, bipyridine and terephthalic acid and pyrolyzed applicable nanocomposites	صفية رمضان	أ.د. حسان حسن حمود		2019
7. كيمياء عضوية	Synthesis and characterization of novel azoles via hydrazonoyl halide and studying antibacterial properties	سكينه حسين علي الراشد	د. عبد الواحد رشاد		2019
8. كيمياء فيزيائية	Electrocatalytic Activities of Porphyrin Composite Electrodes in Water Splitting Reactions	كوثر العبدالله	د. ممدوح عبد السلام	د. إبراهيم الغمري	2020
9. كيمياء فيزيائية	Heterogenous Organic Molecular Composite Catalysts for Electrochemical Reactions	عبد الرحمن العبلان	د. ممدوح عبد السلام	د. إبراهيم الغمري	2020

2020	د. ممدوح عبد السلام	سامية الجندان	SYNTHESIS OF NANOPOROUS COMPOSITES AND ITS APPLICATION FOR REMOVAL OF ORGANIC TOXIC COMPOUNDS	كيمياء فيزيائية	10.	
2020	د. مي خلف	د. هاني محمد عبد اللطيف	فاطمة علي الحاج	Nickel Ferrite Nanoparticles: Synthesis, Characterization and its Electrocatalytic Applications	كيمياء فيزيائية	11.
2020		د. هاني محمد عبد اللطيف	نوره فهد ملحم الملحم	Electrocatalytic Oxidation of Urea on Binary Metal Oxides Nanocatalysts	كيمياء فيزيائية	12.
2020		د. عصام بكير	حوراء بن صالح	Study of the photochemical properties and the applications of Ruthenium(II)-complex containing triphenylamine.	كيمياء تحليلية	13.
2021		د محمد جوده	وداد عبد الله البخيت	Synthesis of Metal/Cellulose Bioactive Nanocomposites for Water Treatment and Disinfection	كيمياء عضوية	14.
2021	د. إيمان بياش	د. نديم صادق شيخ	ساره معاش	Synergistic computational and synthetic design towards photoinduced generation of novel hydroxylamines	كيمياء عضوية	15.
2021	د. منال حسين	د. عبادة عبد الرحمن	الاء العويس	Dinuclear Ruthenium-Alkenyl-complexes with hydroxypyridine derived coligands: synthesis, characterization, and density functional theory calculations	كيمياء غير عضوية	16.

Biological Sciences Department

قسم علوم الحياة

Program Names:

Master of Science in Microbiology

ماجستير العلوم في علم الأحياء الدقيقة

Master of Science in Zoology

ماجستير العلوم في علم الحيوان

Master of Science in Botany

ماجستير العلوم في علم النبات

ماجستير العلوم في علم الأحياء الدقيقة Master of Science in Microbiology

خطة الدراسة Study Plan

First Year-First Semester		
Credit Hours	Course Title	Course code
3	Molecular Biology	0816-500
3	Advanced Microbiology	0816-511
2	Advanced Environmental Microbiology	0816-512
8	Total	

First Year-Second Semester		
Credit Hours	Course Title	Course code
1	Methodology and thesis writing	0816-502
2	Biostatistics	0816-503
3	Advanced Microbial Physiology	0816-513
2	Microbial toxins	0816-514
8	Total	

Elective Courses:

Credit Hours	Course Title	Course code
3	Biochemistry	0816-501
3	The biological of Microalgae	0816-515
3	Advanced Mycology	0816-516
3	Advanced Bacteriology	0816-517
3	Advanced Virology	0816-518
2	Laboratory diagnostic of Microbes	0816-519
2	Isolation and identification of fungi	0816-520
2	Antibiotics	0816-521
2	Microbial Plant pathology	0816-522
2	Soil Microbiology	0816-523
2	Water Microbiology	0816-524
2	Industrial Microbiology	0816-525
2	Food Microbiology	0816-526
2	Designing of Microbiological experiments	0816-527
2	Microbial Biotechnology	0816-528
2	Biology of Cyanobacteria	0816-529
2	Selected topics in Mycology	0816-530
2	Selected topics in Bacteriology	0816-531
2	Selected topics in Virology	3208165
1	Panel Discussion	3308165
2	Project (non-thesis plan)	0816-534
6	Thesis	0816-599

ماجستير العلوم في علم الحيوان Master of Science in Zoology

خطة الدراسة Study Plan

First Year-First Semester		
Credit Hours	Course Title	Course code
3	Molecular Biology	0816-500
2	Cell Biology and Histology	0816-571
3	Animal Ecology	0816-572
8	Total	

First Year-Second Semester		
Credit Hours	Course Title	Course code
1	Methodology and thesis writing	0816-502
2	Biostatistics	0816-503
2	Advanced Embryology	0816-573
3	Animal Ecophysiology	0816-574
8	Total	

Elective Courses

Credit Hours	Course Title	Course code
3	Biochemistry	0816-501
2	Histochemistry	0816-575
2	Cellular Imaging	0816-576
2	Signal Transduction and Biology of Cancer	0816-577
2	Cell culture	0816-578
2	Selected topics in Genetics	0816-579
3	Enzymes and Cellular Metabolism	0816-580
3	Toxicology and Antioxidants	0816-581
2	Body fluids	0816-582
2	Endocrinology	0816-583
2	Advanced Immunology	0816-584
2	Advanced parasitology	0816-585
2	Advanced Insect Taxonomy	0816-586
2	Applied Entomology	0816-587
2	Forensic Invertebrates	0816-588
2	Advanced vertebrae Biology	0816-589
2	Teratology	0816-590
2	Behavioral Ecology	0816-591
2	Fauna of Saudi Arabia	0816-592
3	Aquatic Biology	0816-593
1	Panel Discussion	0816-594
2	Project (non-thesis plan)	0816-596
6	Thesis	0816-599

ماجستير العلوم في علم النبات Master of Science in Botany

خطة الدراسة Study Plan

First Year-First Semester		
Credit Hours	Course Title	Course code
3	Biochemistry	0816-501
2	Advanced Plant Taxonomy	0816-541
3	Advanced Plant Ecology	0816-542
8	Total	

First Year-Second Semester		
Credit Hours	Course Title	Course code
1	Methodology and thesis writing	0816-502
2	Biostatistics	0816-503
2	Advanced Cytogenetic	0816-543
3	Advanced Plant Physiology	0816-544
8	Total	

Elective Courses

Credit Hours	Course Title	Course code
2	Biotechnology of Algae	0816-545
2	Phytoplankton Dynamics	0816-546
2	Plant Development (Evolution)	0816-547
2	Palaeobotany	0816-548
2	Wildlife Management	0816-549
2	Advanced Biodiversity	0816-550
2	Coastal Habitats	0816-551
2	Advanced Economic and Medical Plants	0816-552
2	Flora of the Kingdom of Saudi Arabia	0816-553
2	Plant Reproduction	0816-554
2	Selected Topics in Botany	0816-555
2	Plant Water relations and nutrition	0816-556
2	Plant growth regulators	0816-557
2	Enzymes and metabolic pathways in plants	0816-558
2	Plant tissue culture and organogenesis	0816-559
1	Panel Discussion	0816-560
2	Project (non-thesis plan)	0816-561
6	Thesis	0816-599

رسائل الماجستير المنجزة Master Thesis

سنة المناقشة	اسم المشرف المساعد	اسم المشرف الرئيسي	اسم الطالب/ الطالبة	عنوان الرسالة (اللغة الانجليزية)	التخصص
2020	ا.د. محمد بن عوض المالكي	د. أشرف يسن زكي خليفة	هبة عادل خميس العلي	Isolation and characterization of bacterial biofertilizers in Al-Ahsa region	1. علم الأحياء الدقيقة
2020	د. عزة محمود صدقي	د. جمال عبد الحفيظ محمود بخيت	فاطمة عبد المحسن احمد النويصر	Effect of long-term exposure to betamethasone on the rabbit embryos	2. علم الحيوان
2021	د. هاني الصاوي	د. منال عبد الرحمن الفويرس	هبة عبد الله محمد العباد	Testing the effect of apigenin against CCl4-induced liver fibrosis in male rats	3. علم الحيوان
2021		د. نيرمين عادل السمري	هيفاء محمد عبد العزيز النعيم	A study on the effect of cyanobacterial extracts against pathogenic bacteria: An eco-friendly biocontrol strategy	4. علم الأحياء الدقيقة

Introduction:

The Master's program was developed to provide students with the needs in the Eastern Region and to cover the labor market and attract foreign students to study master programs and to develop community partnership and international cooperation.

There are two plans to get master degree:

***Thesis track (Courses and thesis plan)**

***Non-thesis track (Courses-only plan)**

General Admission Requirements

- **Procedures for admission and registration in accordance with the regulations of graduate studies in the universities of the Kingdom.**
- **Admission requires that the student obtain a very good average at least in the bachelor's degree.**
- **Passing the written exam prepared by the department (if any).**
- **English language certificate (TOEFL/IELTS/STEP).**

Contents

Page	Subject
39	Introduction
30	Biological Sciences Department
24	Chemistry Department
17	Mathematics and Statistics Department
8	Physics Department

College of Science

Vice Deanship of Postgraduate
and Scientific Research

KFU

جامعة الملك فيصل
KING FAISAL UNIVERSITY
جامعة ووطن.. نماء.. واستدامة..



Postgraduate Thesis

College of Science

Prepared by

Vice Deanship of Graduate Studies and Scientific Research
2022

1st Edition