

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي



وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي

Ministry of Higher Education & Scientific Research



جامعة كلكامش
GILGAMESH UNIVERSITY

اسم الجامعة: جامعة .كلكامش

الكلية/ المعهد: كلية العلوم

القسم العلمي: قسم الفيزياء الطبية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في الفيزياء الطبية

النظام الدراسي: بولونيا

تاريخ اعداد الوصف:



التوقيع :

اسم المعاون العلمي:

التاريخ :

اسم رئيس القسم: د. محمد عبد الرضا حسين

التاريخ : ٢٠٢٥ / ٨ / ٢

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ : ٢٠٢٥ / ٨ / ١٢

التوقيع

مصادقة السيد العميد
د. د. علي هادي عبد السلام

التوقيع

1. رؤية البرنامج

تمثل رسالة قسم الفيزياء الطبية في إعداد كوادر تدريسية وخريجين متخصصين في مجال الفيزياء الطبية من خلال مناهج علمية حديثة، وتدريب متقدم، وبحوث علمية رصينة، بما يساهم في خدمة المجتمع وتطوير القطاع الصحي.

2. رسالة البرنامج

التركيز على جانب المهارات إضافة إلى الجانبين العملي والنظري من المعرفة، وذلك لإثراء طلبة الدراسات العليا بالمهارات العملية التي تمكنهم من الانخراط في سوق العمل

3. اهداف البرنامج

- تزويد الطلبة بمجموعة من المفاهيم الطبية لتطبيقها في الحياة الواقعية
- إعداد كوادر تدريسية متخصصة في المجالات الحديثة من علم الأحياء والفيزياء باستخدام أحدث المناهج العلمية وبمستوى متميز ينافس الأقسام المناظرة في الجامعات العالمية
- تشجيع الطلبة على الاستفادة من هذه المعارف بصورة عملية لزيادة خبراتهم ومهاراتهم
- تقديم بحوث تطبيقية تخدم مختلف الأقسام والعديد من المؤسسات في مجتمعنا
- يكون خريجو هذا القسم مصدراً لدعم المؤسسات الطبية والأكاديمية وغيرها من المديريات في المجتمع

4. الاعتماد البرامجي

معتمد من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في جمهورية العراق

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				

أخرى				
------	--	--	--	--

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
اولى		الكهربائية	2	2
اولى		كيمياء عام	3	2
اولى		احياء عام	3	2
اولى		ديمقراطية وحقوق الانسان	2	0
اولى		اساسيات علم الحاسوب	1	2
اولى		الرياضيات	4	
اولى		الميكانيك	3	2
اولى		المغناطيسية	3	2
اولى		برمجة	3	2
اولى		لغة عربية	2	0
اولى		لغة انكليزية	2	0
اولى		فيزياء عام	3	2
الثانية		جرائم نظام البعث في العراق	2	0
الثانية		معادلات تفاضلية	3	0
الثانية		بصريات	3	2
الثانية		فيزياء ذرية	3	2
الثانية		كهرومغناطيسية	3	0
الثانية		ثرموداينمك	3	2
الثانية		علم المواد	4	0
الثانية		فيزياء الليزر	3	2
الثانية		لغة عربية 2	2	0
الثانية		لغة انكليزية 2	2	0

2	1	تطبيقات علم الحاسوب		الثانية
2	3	تصوير طبي		الثانية
2	2	فيزياء طبية 1		الثانية
0	2	احصاء حيوي		الثانية
0	3	فيزياء الاجهزة الطبية 1		الثانية
2	3	فيزياء طبية 2		الثانية
2	3	الكترونيائات تماثلية		الثانية
2	2	تشريح		الثانية
2	3	فيزياء نووية		الثانية
0	3	فيزياء موجية		الثالثة
0	3	متحسسات بايولوجية		الثالثة
0	4	ميكانيك الكم		الثالثة
0	3	تقنيات العلاج الطبيعي		الثالثة
2	2	الكترونيائات رقمية		الثالثة
2	3	فسلجة		الثالثة
0	1	منهجية البحث العلمي		الثالثة

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج
المعرفة
سيكون الخريجون قادرين على إظهار مفهوم متوازن حول كيفية تطور المعرفة العلمية، بما في ذلك التطور التاريخي للنظريات والقوانين الأساسية.
القيم
<ul style="list-style-type: none"> • المسؤولية المهنية القدرة على تحمل المسؤولية في العمل الطبي والبحثي مع مراعاة سلامة المرضى والمجتمع. • العمل بروح الفريق تنمية التعاون مع الزملاء والأطباء والكوادر الصحية لتحقيق أهداف مشتركة. • احترام أخلاقيات المهنة الالتزام بمبادئ حقوق الإنسان، سرية المعلومات، واحترام المريض. • خدمة المجتمع المشاركة في المبادرات والأنشطة التي تسهم في تحسين المستوى الصحي للمجتمع. • التعلم المستمر تبني عقلية منفتحة للتطوير الذاتي ومواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية

9. استراتيجيات التعلم والتعليم

- استراتيجيات العصف الذهني
- استراتيجيات العمل الجماعي
- استراتيجيات المناقشة
- استراتيجيات دراسة حالة
- استراتيجيات التدريس الاستقرائي
- استراتيجيات الخرائط المفاهيمية
- استراتيجيات التعلم الذاتي
- استراتيجيات التعليم الإلكتروني
- استراتيجيات المذاكرة
- استراتيجيات الاستنتاج
- استراتيجيات الممارسة المتباعدة
- استراتيجيات التبديل بين الأفكار
- استراتيجيات تقديم الأمثلة

10. طرائق التقييم

- أ- الاختبارات اليومية
- ب- الاختبارات الفصلية
- ج- التقارير الأسبوعية
- د- الحضور اليومي والمشاركة
- هـ- اختبارات عملية في المستشفيات
- و- بحث التخرج

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
مدرس		عام	خاص			ملاك	محاضر

						مدرس مساعد
--	--	--	--	--	--	------------

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
<p>- عمل سمونات وعروض تقديمية أسبوعيا لتطوير مهارة أعضاء التدريس فيلقاء المحاضرات او البحوث العلمية وطرق التواصل الفعال مع الحضور.</p> <p>-حثهم على المشاركة في دورات ومؤتمرات علمية وغيرها من الأنشطة العلمية والورش الاكاديمية.</p> <p>-دعمهم للمشاركة في المؤتمرات الخارجية واعمال خدمة المجتمع المختلفة..</p>
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
<p>- الاسهام في إقامة مؤتمر الكلية الدولي السنوي خلال عرض أعمالهم أو الاشراف على تنظيمه.</p> <p>- تحسين الأداء الشخصي للكادر التدريسي وتعزيز تقدمهم الوظيفي لتحافظ على كفاءة الصيادلة وترقية معارفهم ومهاراتهم ضمن نظام الرعاية الصحية بالإضافة الى دورهم في العمل الاكاديمي.</p> <p>- المشاركة الفاعلة بإقامة وحضور أنشطة التطوير المهني المستمر مثل ورش العمل والندوات والنوبات او تنظيم ملتقى علمي او محاضرات توعوية.</p>

12. معيار القبول
القبول مركزي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالاعتماد على درجات الطالب في الصف السادس الاعدادي .كما توجد قنوات متعددة للقبول وتشمل القبول العام، قناة المتميزين، ذوي الشهداء.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
<p>1. المصادر المشتركة للمناهج بالتوأمة مع الجامعة المستنصرية</p> <p>2. المكتبة العلمية في الكلية</p> <p>3. الأنترنت</p> <p>4. البحوث العلمية</p> <p>5. الموقع الالكتروني لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.</p>

14. خطة تطوير البرنامج

- أ- تحديث وتطوير المناهج حسب متطلبات سوق العمل من خلال عمل اللجان المختصة بتحديث المناهج
- ب- عمل استبيانات بصورة دورية للجهات المستفيدة من الطلبة والمجتمع وارباب العمل في المستشفيات حول رسالة واهداف الكلية والمناهج الدراسية وطرق التعليم والتقييم.
- ج- الانفتاح على المجتمع وتقديم النشاطات التطوعية
- د- توجيه بحوث الطلبة نحو المشاريع التطبيقية والتي تعالج مشاكل المجتمع

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
												اساسي	الكهربائية		اولى
												اساسي	كيمياء عام		اولى
												اساسي	احياء عام		اولى
												اساسي	ديمقراطية وحقوق الانسان		اولى
												اساسي	اساسيات علم الحاسوب		اولى
												اساسي	الرياضيات		اولى
												اساسي	الميكانيك		اولى
												اساسي	المغناطيسية		اولى
												اساسي	برمجة		اولى

												اساسي	لغة عربية		اولى
												اساسي	لغة انكليزية		اولى
												اساسي	فيزياء عام		اولى
												اساسي	جرائم نظام البعث في العراق		الثانية
												اساسي	معادلات تفاضلية		الثانية
												اساسي	بصريات		الثانية
												اساسي	فيزياء ذرية		الثانية
												اساسي	كهر ومغناطيسية		الثانية
												اساسي	ثرموداينمك		الثانية
												اساسي	علم المواد		الثانية
												اساسي	فيزياء الليزر		الثانية
												اساسي	لغة عربية 2		الثانية
												اساسي	لغة انكليزية 2		الثانية
												اساسي	تطبيقات علم الحاسوب		الثانية

											اساسي	تصوير طبي		الثانية
											اساسي	فيزياء طبية 1		الثانية
											اساسي	احصاء حيوي		الثانية
											اساسي	فيزياء الاجهزة الطبية 1		الثانية
											اساسي	فيزياء طبية 2		الثانية
											اساسي	الالكترونيات تمثيلية		الثانية
											اساسي	تشريح		الثانية
											اساسي	فيزياء نووية		الثانية
											اساسي	فيزياء موجية		الثالثة
											اساسي	متحسسات بايولوجية		الثالثة
											اساسي	ميكانيك الكم		الثالثة
											اساسي	تقنيات العلاج الطبيعي		الثالثة

												اساسي	الالكترونيات رقمية		الثالثة
												اساسي	فلسفة		الثالثة
												اساسي	منهجية البحث العلمي		الثالثة

● يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

المستوى الاول (الفصل الاول)

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information				
معلومات المادة الدراسية				
Module Title	Electricity		Module Delivery	
Module Type	Core		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input checked="" type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
Module Code	MPH1106			
ECTS Credits	6			
SWL (hr/sem)	150			
Module Level	1	Semester of Delivery		1 st
Administering Department	Type Dept . code	College	science	
Module Leader	DR Ali hadi		e-mail	ali.h.abdilmuneim@gu.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	Ali hadi		Module Leader's Qualification	
Module Tutor	-----		e-mail	ali.h.abdilmuneim@gu.edu.iq
Peer Reviewer Name	Name	e-mail	ali.h.abdilmuneim@gu.edu.iq	
Scientific Committee Approval Date	25\7\2025	Version Number	1.0	

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

Module Objectives أهداف المادة الدراسية	Electric charge and using charge in addition coulmb law will be stated and its expression derived and used in calculations along with this electric field dipole
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	Plane distribution derive the expression for calculating capacitance explaine the physical basis of ohms law and used ohms law
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	<p><u>Part A. The layers of the Atmosphere (8 hr.)</u></p> <p><u>Part B. Atmospheric parameters (2 hr.)</u></p> <p><u>Part C. Variation of the Seasons (4 hr.)</u></p> <p>The main strategy that will be adopted in delivering these modules is to encourage students' participation in the exercises, while at the same time refining and expanding their critical thinking skills. this will be achieved through classes interactive tutorials and by considering type of simple experiments involving some sampling activities that are interesting to</p>

	<u>Part D. Atmospheric moisture (6 hr)</u>
	<u>Part E. Cloud formation (2 hr)</u>
	<u>Part F. Air pollution (4 hr)</u>
	<u>Part G. Human Classifications (2 hr)</u>

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	Plane distribution derive the expression for calculating capacitance explaine the physical basis of ohms law and used ohms law

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	75	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	5
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	75	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	5
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	150		

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	10% (10)	10% (10)	5, 10	LO #1, 2, and 5
	Assignments	10% (10)	5% (5)	2, 12	LO # 3, 4, and 6
	Projects / Lab.	10% (10)	15% (15)	continuous	
	Report	10% (10)	10% (10)	13	LO # 3, 4 and 6
Summative assessment	Midterm Exam	10% (10)	10% (10)		LO# 1-4
	Final Exam	10% (10)	50% (50)	16	ALL
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	Electric charge, Charge is conserved, Electric Charge and the Structure of Matter
Week 2	Conductors, Insulators, and Induced Charges, Charging an object
Week 3	Coulomb's law.
Week 4	Electric field, A point charge in an electric field, A dipole in an electric field.

Week 5	Flux of the electric field, Gauss's law.
Week 6	Gauss's law and Coulomb law, An insulated conductor.
Week 7	Electric potential, Potential and the electric field, A group of point charges.
Week 8	Potential due to a dipole, Electric potential energy.
Week 9	Capacitance, Calculating Capacitance.
Week 10	Energy storage in an electric field, Parallel plate capacitor with dielectric.
Week 11	Dielectrics and atomic view.
Week 12	Current and current density, Ohm's law-A microscopic view.
Week 13	Electromotive force, Calculating the current.
Week 14	Potential difference.
Week 15	Multi loop circuits.

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	Lab 1: Introduction, Measurement, graph drawing and lab safety
Week 2	Lab 1: Introduction, Measurement, graph drawing and lab safety
Week 3	Lab 2: Verification of Ohm's Law
Week 4	Lab 2: Verification of Ohm's Law
Week 5	Lab 3: A graphical Method for Calculating Ammeter Resistance
Week 6	Lab 3: A graphical Method for Calculating Ammeter Resistance
Week 7	TEST
Week 8	Lab 4: Calculating the Value of Unknown Resistance
Week 9	Lab 4: Calculating the Value of Unknown Resistance
Week 10	Lab 5: The Ratio Between Lamp Power Dissipation and Resistance Power Dissipation
Week 11	Lab 5: The Ratio Between Lamp Power Dissipation and Resistance Power Dissipation
Week 12	TEST

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	Physics/John D. Cutnell & Kenneth W Johnson—9th ed.	
Recommended Texts	Fundamentals of Physics Extended 9th-HQ-Ha	
Websites	-----	

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

نموذج وصف المقرر

المستوى الاول (الفصل الاول)

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية		
Module Title	General Biology	Module Delivery
Module Type	Basic	<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input checked="" type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	SCI 1104	
ECTS Credits	7	
SWL (hr/sem)	175	

Module Level	1	Semester of Delivery	1
Administering Department	MBO	College	phC
Module Leader	Asst.Lect .Abdulrahman aeed salih	e-mail	Abdulrahmanaheed89@gmail.com
Module Leader's Acad. Title	Asst. Lecturer	Module Leader's Qualification	Asst.Lect
Module Tutor	-----	e-mail	-----
Peer Reviewer Name	Dr. Saad Hussein	e-mail	saad_2019@ku.edu.iq
Scientific Committee Approval Date	9/2024	Version Number	ق.أ.م/ 805

Relation with other Modules

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

Module Objectives أهداف المادة الدراسية	<ol style="list-style-type: none"> 1. Give a general understanding of the types, divisions, and components of organisms. 2. Understand the effect of organisms on humans and their environments. 3. Gain practical knowledge of the classification of organisms 4. Complete the reports, seminars, and presentations to develop the student's skills.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identify the most important differences between animals, plants, and microorganisms 2. Identify the processes of evolution in the organisms and the theories of their emergence 3. Statement the divisions of the plant kingdom and the animal kingdom 4. Identify the types of animal and plant tissues 5. Identifying the interdependent relationship between animals and plants.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	<p>Indicative content includes the following:</p> <p><u>Part A - Life and science</u></p> <p>Life - Characteristics of life, The scientific method, Development of the scientific attitude, Biology today, Biology as a science. [22 hrs.]</p> <p><u>Part B - Different forms of life</u></p> <p>The kingdoms of organisms - The animals, plants, and Monera, Their structure, Components, Functions, and Classification. [10 hrs.]</p> <p>Revision problem classes. [6hrs.]</p> <p><u>Part C - Chemistry of life</u></p> <p>Matter and elements - How elements differ, Structure of matter, Chemical bonding, Ionic bonding, Inorganic compounds, and Organic compounds. [22 hrs.]</p> <p><u>Part D – Cells in Life</u></p>

	<p>Cells - The cell theory, The cell and its parts, Prokaryotic, and eukaryotic cells, Compare and contrast between plant and animal cells, The cell membrane/Wall, The cell membrane/Wall structure and function, and The transport of materials across the membrane. [19 hrs.]</p> <p><u>Part D – Cell life cycle</u></p> <p>Cell Cycle - Control of cycle, Interphase (Gap I phase, Synthesis phase, and Gap II phase), Mitosis (Prophase, Metaphase, Anaphase, and Telophase), Meiosis. [21 hrs.]</p>
--	---

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	<p>Many strategies will be used in this module to encourage students to learn such as participation in the exercises, seminars, lab experiments, and workshops, as well as using educational videos and electronic to refine and expand their critical thinking skills. This will be achieved through classes, interactive tutorials, and by considering types of simple experiments involving some interesting sampling activities for the students.</p>

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	75	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب اسبوعيا	5
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	100	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي الغي منتظم للطالب اسبوعيا	6.66
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	175		

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	5% (5)	4, 8	LO #1, 2, 3, 5,6, and 7
	Assignments	2	10% (10)	5, 10	LO # 2, 4, 6, 8, and 9
	Projects / Lab.	1	20% (20)	Continuous	
	Report	1	5% (5)	13	LO # 12
Summative assessment	Midterm Exam	1 hr	10% (10)	7	LO # 1-6
	Final Exam	2 hr	50% (50)	15	All
Total assessment			100% (100 Marks)	Total assessment	100% (100 Marks)

Delivery Plan (Weekly Syllabus)	
المنهاج السبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	Introduction to the life science
Week 2	The characteristics of life
Week 3	The characteristics of organisms
Week 4	The kingdom of organisms
Week 5	Classification of Animal and plant Kingdoms
Week 6	Kingdom Monera
Week 7	Mid-term Exam
Week 8	Chemistry of life (1)
Week 9	Chemistry of life (2)
Week	Cell structure and function (1)

10	
Week 11	Cell structure and function (2)
Week 12	Cell life cycle
Week 13	Mitosis
Week 14	Meiosis
Week 15	Final exam

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)	
المنهاج السبوعي للمختبر	
	Material Covered
Week 1,2	Lab 1,2: Microscope and cell structure
Week 3,4	Lab 3,4: Cell behavior
Week 5,6	Lab 5,6: Respiration
Week 7,8	Lab 7,8: Photosynthesis
Week 9,10	Lab 9,10: Mitosis
Week 11,12	Lab 11,12: Meiosis
Week 13,14	Lab 13,14: Gametogenesis
Week 15	Lab 15: A preparatory week before the final exam

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	Biology: Concepts and Connections; Campbell, Reece, Taylor, and Simon; Latest edition 2018	No
Recommended Texts	The Science of Biology by Sadava, Hillis, Heller and Berenbaum 9th ed. 2011	No
Websites	https://www.coursera.org/browse/biology-science	

Grading Scheme

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information				
معلومات المادة الدراسية				
Module Title	General Chemistry		Module Delivery	
Module Type	Basic		<input type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input checked="" type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
Module Code				
ECTS Credits				
SWL (hr/sem)	175			
Module Level	1	Semester of Delivery		1
Administering Department	MBO	College	SC	
Module Leader	Asmiel Sadeq Khashan		e-mail	asmiel.s.khashan@gu.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	Dr.	Module Leader's Qualification	Ph.D.	
Module Tutor	-----		e-mail	-----
Peer Reviewer Name			e-mail	
Scientific Committee Approval Date	9/2024	Version Number	ق.أ.م. / 805	

Relation with other Modules			
العلاقة مع المادة الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية أهداف

Module Aims أهداف المادة الدراسية	1-To develop skills and understanding of different types of elements through the application of techniques. 2. To understand metals, physical and chemical properties. 3. This course deals with the basic concept of general chemistry. 4. To understand periodic table and distribution elements on it
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1. Recognize the classification of elements. 2. List the various terms associated with periodic table. 3. Summarize what is meant by a basic chemical property. 4. Discuss the reaction and involvement of atoms in chemical reaction. 5. Describe bonds, oxidation number, and Lewis term. 6. Identify the elements according to conductivity and their applications. 7. Discuss the electrons distribution in the atomic levels. 8. Identify the primary terms that used to characterized physical and chemical properties.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	Indicative content includes the following. Part A-Circuit Theory Starting from atomic theory and electron distribution in the outer and inner shells the details required make enough information for the principle of chemistry. [14 hrs] Enhance the principle of general chemistry when highlight in more information about losing and acceptance electrons with the abilities for forming any bonds and forming new molecules with new properties. [13 hrs] Periodic table with highlight in the orientations of molecules to show different and variance in properties. [12hrs] · Revision problem classes [6hrs] Part B-Analogue chemistry 3-Fundamentals Electron configuration, oxidation number, The ratios of forming molecules. [15hrs] Components and active site. [8 hrs] Identification of general properties [7 hrs]

Learning and Teaching Strategies

الاستراتيجيات التعليمية والتعلم

Strategies

To describe the learning activities of the students and the teaching methods of the staff. Effective module design should result in a varied range of active learning experiences for students, including learning activities which are 'research-like'.

Activities should, of course, motivate and encourage deep learning (reflection on wider meanings, rather than superficial memorisation of information). They should also be varied and flexible enough to accommodate different learning styles and orientations, and allow for inclusivity of students from different backgrounds and with different kinds of learning abilities.

Learning activities therefore need to include reference to independent, interdependent (peer-supported) and online activities, as well as participation in different kinds of taught class.

Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطالب

Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	75	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب اسبوعيا	5
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي الغير منتظم للطالب خلال الفصل	100	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي الغير منتظم للطالب اسبوعيا	6.66
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	175		

Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	5, 10	LO #1, 2, 10 and 11
	Assignments	2	10% (10)	2, 12	LO # 3, 4, 6 and 7
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	
	Report	1	10% (10)	13	LO # 5, 8 and 10
Summative assessment	Midterm Exam	2 hr	10% (10)	7	LO # 1-7
	Final Exam	2hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	Course introduction; What is biology?
Week 2	The nature of life
Week 3	Atomic structure and chemistry of water
Week 4	Carbohydrates, proteins, and lipids
Week 5	Nucleic acids
Week 6	Cells, Part I
Week 7	Exam Mid-term Exam
Week 8	Cells, Part 2
Week 9	Energy & metabolism, Part I
Week 10	Energy & metabolism, Part 2
Week 11	Cellular respiration, Part I
Week 12	Cellular respiration, Part 2
Week 13	Photosynthesis
Week 14	DNA & its role in heredity
Week 15	Final Exam

delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	Lab 1: Introduction to Measurement
Week 2	Lab 2: Course intro; Life and the scientific theory
Week 3	Lab 3: Enzyme function I
Week 4	Lab 4: Enzyme function 2
Week 5	Lab 5: Microscope & cell structure
Week 6	Lab 6: Cell behavior
Week 7	Lab 7: Respiration
Week 8	Lab 8 : Photosynthesis

Week 9	Lab 9 : Restriction digest of plasmids
Week 10	Lab 10: Gene transformation
Week 11	Lab 11: Mitosis, meiosis, and gametogenesis
Week 12	Lab 12: Mendelian crosses
Week 13	Lab 13: Outcomes of evolution
Week 14	Lab 14: Blood Typing 1
Week 15	Final Exam

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	Freece J, Urry L, Cain M, Wasserman S, Minorsky P, Jackson, R. (Eds) 9th Global Edition, 2011, Campbell Biology, Pearson Benjamin Cummings.	Yes
Recommended Texts	Butler, J. (2005) Forensic DNA Typing 2nd Ed. Elsevier (MA) ISBN: 9780121479527 Forensic Science – Jackson A.R. & Jackson J., Prentice Hall, ISBN: 130432512	No
Websites	https://www.aqa.org.uk/subjects/science/as-and-a-level/biology-7401-7402/subject-content	

Grading Scheme

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks (%)	Definition
Success Group (50 - 100)	A – Excellent	أمتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C – Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E – Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

Note: Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	General Chemistry		Module Delivery
Module Type	Basic		<input type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input checked="" type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code			
ECTS Credits	7		
SWL (hr/sem)	175		
Module Level	1	Semester of Delivery	
Administering Department	MBO	College	SC
Module Leader	Asmiel Sadeq Khashan	e-mail	asmiel.s.khashan@gu.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	Dr.	Module Leader's Qualification	Ph.D.
Module Tutor	-----	e-mail	-----
Peer Reviewer Name		e-mail	
Scientific Committee Approval Date	9/2024	Version Number	

Relation with other Modules			
العلاقة مع المادة الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية أهداف

<p>Module Aims</p> <p>أهداف المادة الدراسية</p>	<p>1-To develop skills and understanding of different types of elements through the application of techniques.</p> <p>5. To understand metals, physical and chemical properties.</p> <p>6. This course deals with the basic concept of general chemistry.</p> <p>7. To understand periodic table and distribution elements on it</p>
<p>Module Learning Outcomes</p> <p>مخرجات التعليم للمادة الدراسية</p>	<p>9. Recognize the classification of elements.</p> <p>10. List the various terms associated with periodic table.</p> <p>11. Summarize what is meant by a basic chemical property.</p> <p>12. Discuss the reaction and involvement of atoms in chemical reaction.</p> <p>13. Describe bonds, oxidation number, and Lewis term.</p> <p>14. Identify the elements according to conductivity and their applications.</p> <p>15. Discuss the electrons distribution in the atomic levels.</p> <p>16. Identify the primary terms that used to characterized physical and chemical properties.</p>
<p>Indicative Contents</p> <p>المحتويات الإرشادية</p>	<p>Indicative content includes the following.</p> <p>Part A-Circuit Theory Starting from atomic theory and electron distribution in the outer and inner shells the details required make enough information for the principle of chemistry. [14 hrs]</p> <p>Enhance the principle of general chemistry when highlight in more information about losing and acceptance electrons with the abilities for forming any bonds and forming new molecules with new properties. [13 hrs]</p> <p>Periodic table with highlight in the orientations of molecules to show different and variance in properties. [12hrs]</p> <p>•</p> <p>Revision problem classes [6hrs]</p> <p>Part B-Analogue chemistry</p> <p>3-Fundamentals Electron configuration, oxidation number, The ratios of forming molecules. [15hrs]</p> <p>Components and active site. [8 hrs]</p> <p>Identification of general properties [7 hrs]</p>

Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

Strategies

To describe the learning activities of the students and the teaching methods of the staff. Effective module design should result in a varied range of active learning experiences for students, including learning activities which are 'research-like'.

Activities should, of course, motivate and encourage deep learning (reflection on wider meanings, rather than superficial memorisation of information). They should also be varied and flexible enough to accommodate different learning styles and orientations, and allow for inclusivity of students from different backgrounds and with different kinds of learning abilities.

Learning activities therefore need to include reference to independent, interdependent (peer-supported) and online activities, as well as participation in different kinds of taught class.

Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطالب

Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	75	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب اسبوعيا	5
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي الغير منتظم للطالب خلال الفصل	100	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي الغير منتظم للطالب اسبوعيا	6.6 6
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	175		

Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	5, 10	LO #1, 2, 10 and 11
	Assignments	2	10% (10)	2, 12	LO # 3, 4, 6 and 7
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	
	Report	1	10% (10)	13	LO # 5, 8 and 10
Summative assessment	Midterm Exam	2 hr	10% (10)	7	LO # 1-7
	Final Exam	2hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	Course introduction; What is biology?
Week 2	The nature of life
Week 3	Atomic structure and chemistry of water
Week 4	Carbohydrates, proteins, and lipids
Week 5	Nucleic acids
Week 6	Cells, Part I
Week 7	Exam Mid-term Exam
Week 8	Cells, Part 2
Week 9	Energy & metabolism, Part I
Week 10	Energy & metabolism, Part 2
Week 11	Cellular respiration, Part I
Week 12	Cellular respiration, Part 2
Week 13	Photosynthesis
Week 14	DNA & its role in heredity
Week 15	Final Exam

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي المختبر

	Material Covered
Week 1	Lab 1: Introduction to Measurement
Week 2	Lab 2: Course intro; Life and the scientific theory
Week 3	Lab 3: Enzyme function I
Week 4	Lab 4: Enzyme function 2
Week 5	Lab 5: Microscope & cell structure
Week 6	Lab 6: Cell behavior
Week 7	Lab 7: Respiration
Week 8	Lab 8 : Photosynthesis

Week 9	Lab 9 : Restriction digest of plasmids
Week 10	Lab 10: Gene transformation
Week 11	Lab 11: Mitosis, meiosis, and gametogenesis
Week 12	Lab 12: Mendelian crosses
Week 13	Lab 13: Outcomes of evolution
Week 14	Lab 14: Blood Typing 1
Week 15	Final Exam

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	FReece J, Urry L, Cain M, Wasserman S, Minorsky P, Jackson, R. (Eds) 9th Global Edition, 2011, Campbell Biology, Pearson Benjamin Cummings.	Yes
Recommended Texts	Butler, J. (2005) Forensic DNA Typing 2nd Ed. Elsevier (MA) ISBN: 9780121479527 Forensic Science – Jackson A.R. & Jackson J., Prentice Hall, ISBN: 130432512	No
Websites	https://www.aqa.org.uk/subjects/science/as-and-a-level/biology-7401-7402/subject-content	

Grading Scheme

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks (%)	Definition
Success Group (50 - 100)	A – Excellent	أمتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C – Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D – Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E – Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

نموذج وصف المقرر

المستوى الاول (الفصل الاول)

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	Magnetism		Module Delivery
Module Type	Core		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input checked="" type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	ScI12012		
ECTS Credits	6		
SWL (hr/sem)	150		
Module Level	1	Semester of Delivery	2nd
Administering Department	Type Dept. Code	College	science
Module Leader	DR Ali hadi		e-mail ali.h.abdulgumneim@gu.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	Assoc. Prof	Module Leader's Qualification	Ph.D
Module Tutor	Name (if available)	e-mail	ali.h.abdulgumneim@gu.edu.iq
Peer Reviewer Name	Name	e-mail	ali.h.abdulgumneim@gu.edu.iq
Scientific Committee Approval Date	25\7\2025	Version Number	1.0

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<p>Module Objectives</p> <p>أهداف المادة الدراسية</p>	<p>This unit is designed to provide experiences for the student that will lead him/her into an understanding of the similarities and differences among electric, magnetic, and gravitational fields. The inquiry projects used here will support instruction in electrical circuits, gravitational dynamics, and electromagnetic phenomena of all sorts. The students will know how to demonstrate magnetic field and interaction using magnets, and current-carrying wire, show the influence of the magnetic field by a moving charge using an oscilloscope, and</p>
<p>Module Learning Outcomes</p> <p>مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Define the terms: magnetic field, magnetic flux and flux density 2. Explain and draw magnetic field lines associated with current carrying conductors, and explain the principles of instruments based in it; 3. Explain the principles of an oscilloscope; 4. State, explain and use Faraday's law of electromagnetic induction; 5. Derive expression for force on a current-carrying wire in a magnetic field 6. Relate the force (F) to velocity (v), charge (q) and magnetic field (B) <p>How electromotive force induced</p>
<p>Indicative Contents</p> <p>المحتويات الإرشادية</p>	<p><u>Part A. The layers of the Atmosphere (8 hr.)</u></p> <p><u>Part B. Atmospheric parameters (2 hr.)</u></p> <p><u>Part C. Variation of the Seasons (4 hr.)</u></p> <p>Indicative content includes the following.</p>

Part D. Atmospheric moisture (6 hr)

Part E. Cloud formation (2 hr)

Part F. Air pollution (4 hr)

Part G. Human Classifications (2 hr)

Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

Strategies

The main strategy that will be adopted in delivering this module is to encourage participation in the exercises, while at the same time refining and students' expanding their critical thinking skills. This will be achieved through classes, interactive tutorials and by considering type of simple experiments involving some sampling activities that are interesting to the students

Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	75	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	75	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	5
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	5, 10	LO #1, 2, 10 and 11
	Assignments	2	5% (5)	2, 12	LO # 3, 4, 6 and 7
	Projects / Lab.	1	15% (15)	Continuous	
	Report	1	10% (10)	13	LO # 5, 8 and 10
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	7	LO # 1-7
	Final Exam	2hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	1- Magnetism The magnetic field ➤ The magnetic field
Week 2	➤ Magnetic field lines Magnetic flux
Week 3	➤ Calculating the magnetic field.
Week 4	➤ Motion of charged particles in magnetic fields
Week 5	➤ The Torque on a Current-Carrying Coil.

Week 6	Ampere's law ➤ Applications of ampere's law
Week 7	➤ Magnetic field of current 1- Sources of magnetic field Magnetic field of moving charge.
Week 8	➤ Magnetic field of current element ➤ Biot- Savart law.
Week 9	➤ Magnetic field of a long straight conductor 1- Force between parallel Conductors
Week 10	➤ Magnetic field of circular loop.
Week 11	➤ Induced electromotive force Faraday's law.
Week 12	➤ Induced electric fields Lens's law.
Week 13	➤ Inductance 1- Mutual and self-inductance Energy in an inductor
Week 14	➤ R-L circuit
Week 15	➤ L-C circuit

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	Lab 1: Biot -Savart Law, the relation between current and magnetic field
Week 2	Lab 2: Biot -Savart Law, the relation between magnetic field and distance.
Week 3	Lab 3: Magnetic Field Induced by a Current-Carrying Wire
Week 4	Lab 4: Current Balance
Week 5	Lab 5: The Transformer
Week 6	Lab 6: Capacitive Reactance
Week 7	Lab 7: Inductor in AC circuits

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	Physics/John D. Cutnell & Kenneth W. Johnson 9th ed.	

Recommended Texts	Fundamentals of Physics Extended 9th-HQ-Halliday	
Websites	https://engineeringinterviewquestions.com/electrostatic-electrical-engineering-multiple-choice-questions-and-answers/	

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

نموذج وصف المقرر

المستوى الاول (الفصل الاول)

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية		
Module Title	Mathematics	Module Delivery <input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input checked="" type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Type	Basic	
Module Code	MPH11301	
ECTS Credits	5	
SWL (hr/sem)	125	

Module Level	1	Semester of Delivery	1
Administering Department	MPH	College	Medical Physics
Module Leader	Mohammed A. Hussien	e-mail	Mohammed.a.hussien@gu.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	Assistant Professor	Module Leader's Qualification	Ph.D.
Module Tutor		e-mail	Mohammed.a.hussien@gu.edu.iq
Peer Reviewer Name		e-mail	Mohammed.a.hussien@gu.edu.iq
Scientific Committee Approval Date	9/2024	Version Number	1

Relation with other Modules

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<p>Module Objectives</p> <p>أهداف المادة الدراسية</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identify the properties of mathematical functions and their opposites. 2. Familiarity with the properties of polynomials, exponential and logarithmic functions, trigonometric functions and their opposites. 3. Recognize the concept of differential functions and their relationship to speed and the rate of their change with time (acceleration). 4. Identify the integration of the functions and methods of Integration. 5. Knowledge of applications of integral in geometry.
<p>Module Learning Outcomes</p> <p>مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recognize properties of functions and their inverses. 2. Recall and use properties of polynomials, rational functions, exponential, logarithmic, trigonometric and inverse-trigonometric functions. 3. Apply differentiation procedures to solve related rates and extreme value problems. 4. To understand the term integration. 5. To distinguish between definite and indefinite integration. 6. To describe the area and volume by means of integration.

Indicative Contents المحتويات الإرشادية	Indicative content includes the following:		
	PART (A): DERIVATIVES		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. The mathematical functions (Limits, Logarithmic, Geometrical, Exponentials) 2. To know the methods of differentiation of functions accurately. 3. To know the relationship between the function term and its differential. 4. The applications of Derivatives (Slope, Velocity, Acceleration, Maxima and Minima points) (18 h) 		
	PART(B): POWER SERIES		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Finding the power series of mathematical functions. 2. Logarithmic, Geometrical and Exponentials power series. (4 h) 		
	PART (C): INTEGRATION		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Methodes of direct integration of the functions. 2. Integration by Substitution 3. To extract the area and volume through integration 4. To use integration methods to find complex integrals. (8 h) 		

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	<ul style="list-style-type: none"> • Following up the scientific development of mathematics by reviewing modern curricula. • Follow-up and development of academic courses and compare them with other universities. • Using the latest teaching aids to motivate the student to learn and understand.

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	67	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	58	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	125		

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية
--

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	5	10% (10)		
	Assignments	5	10% (10)		
	Projects / Lab.	1	10% (10)		
	Report	1	10% (10)		
Summative assessment	Midterm Exam	2 h	10% (10)		
	Final Exam	3 h	50% (50)		
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	Laws of Derivatives
Week 2	The Limits
Week 3	L' Hopital rule
Week 4	Derivative of exponential and logarithmic Functions
Week 5	Derivative of power and Geometric Functions
Week 6	The Line equation and Slope
Week 7	Derivative Application: Curve Slope
Week 8	Derivative Application: velocity and acceleration
Week 9	Derivative Application: Maxima and Minima
Week 10	power series-1
Week 11	power series-2
Week 12	Direct Integrations
Week 13	Integration by Substitution
Week 14	Integration Applications
Week 15	Exam

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	Thomas & Finney "Calculus and Analytic Geometry" (2005), 11th edition, Addison Wesley.	
Recommended Texts	Howard Anton, IrI Bivens & Stephen Davis "Calculus"(2009), 9th edition, John Wiley & Sons, N.C	
Websites	Various lectures and lecture notes on the internet.	

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جداً	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

نموذج وصف المقرر المستوى الاول (الفصل الثاني)

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية				
Module Title	Mechanics		Module Delivery	
Module Type	Core		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input checked="" type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
Module Code	MPH12305			
ECTS Credits	7			
SWL (hr/sem)	175			
Module Level	1	Semester of Delivery	2	
Administering Department	MPH	College	Medical Physics	
Module Leader	Mohammed A. Hussien	e-mail	Mohammed.a.hussien@gu.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title	Assistant Professor	Module Leader's Qualification	Ph.D.	
Module Tutor		e-mail	Mohammed.a.hussien@gu.edu.iq	

Peer Reviewer Name		e-mail	Mohammed.a.hussien@gu.edu.iq
Scientific Committee Approval Date	9/2024	Version Number	1

Relation with other Modules

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

	The Aims of the Cours
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	<p>6. Providing the student with cognitive skills about the basic concepts of mechanics physics.</p> <p>7. Introducing students to the most important principles of mechanics and properties of matter.</p> <p>8. Introduce the student to the mechanical properties and methods of their application.</p> <p>9. Providing the student with knowledge of how to calculate the laws of dynamics and forces.</p> <p>10. Introducing the student to mechanical systems</p>
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>1- Enabling students to obtain knowledge and understanding of the topics of body mechanics and movement.</p> <p>2- Enable students to obtain knowledge and understanding of body mechanics applications and conduct various practical experiments.</p> <p>3- Enable students to obtain knowledge and understanding of the use of basic physical laws in mechanics and their use in solving problems.</p>
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	<p>Indicative content includes the following.</p> <p>Part A Mechanic Introduction Fundamental of Mechanics Concept and analysis, Scale Conversion and analysis of coordinates [15 hrs] Vectors analysis and Types of Vectors Product Operations. [10 hrs] Motion Types and Acceleration in. [15 hrs] Free Fall in mechanics, Fundamental of acceleration and Constant Acceleration [15 hrs], Free Fall in mechanics, Fundamental of acceleration and Constant Acceleration. [15 hrs]</p> <p>The Projection, Range of the Projection and mechanic coordinates of Projection [15 hrs] , Circular Motion in Two Dimension and Circular motion in three dimension [15hrs] The Force, Types of force, Analysis of the forces in coordinates and Distance [15hrs] The Work, Mechanical analysis of work, Energy, Types of Energy and Conservation Energy [15 hrs]</p> <p>Part B-[10hrs], The General of Gravitation Law and Application in Mechanical problem [15hrs] Introduction of Biomechanics and Types of biomechanics in human body [10 hrs.] Prosthetic limb mechanics and Types of Prosthetic limb</p>

	in human body [15hrs] Solve Applications in Prosthetic limb [10hrs]
--	--

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	1- Method of giving lectures, explanation and clarification. 2- Student groups. 3- E-learning within the university. 4- Application of education. 5- Experiential learning.

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	60	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	115	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	175		

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	5	10% (10)		
	Assignments	5	10% (10)		
	Projects / Lab.	1	10% (10)		
	Report	1	10% (10)		
Summative assessment	Midterm Exam	2 h	10% (10)		
	Final Exam	3 h	50% (50)		
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

Material Covered	
Week 1	Introduction, Fundamental of mechanic and Matter Properties
Week 2	Scale Systems, System scale conversion and Concept mechanical coordinates.
Week 3	The Vectors, Type vectors, Operations vectors and Physics laws of Operation
Week 4	The Motion, Type of motion, Concept mechanics in Straight Line.
Week 5	Free Fall in mechanics, Fundamental of acceleration and Constant Acceleration
Week 6	The Motion in coordinates, Motion in Two Dimension and Motion in three dimensions
Week 7	The Projection, Range of the Projection and mechanic coordinates of Projection
Week 8	Circular Motion in Two Dimension and Circular motion in three dimensions
Week 9	The Force, Types of force, Analysis of the forces in coordinates and Distance
Week 10	The Work, Mechanical analysis of work, Energy, Types of Energy and Conservation Energy
Week 11	Newton law: Application in Mechanical problem and the Friction Forces
Week 12	The General of Gravitation Law and Application in Mechanical problem
Week 13	Prosthetic limb mechanics and Types of Prosthetic limb in human body
Week 14	Prosthetic limb mechanics and Types of Prosthetic limb in human body
Week 15	Exam

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

Material Covered

Week 1	Mathematical Application
Week 2	Mathematical Application
Week 3	Lab 1: Introduction graphical drawing
Week 4	Lab 1: Introduction graphical drawing
Week 5	Mathematical Application
Week 6	Mathematical Application
Week 7	Lab 2: Simple Pendulum
Week 8	exam-1Lab 2: Simple Pendulum
Week 9	Mathematical Application
Week 10	Mathematical Application
Week 11	Lab 3: Hook's Law
Week 12	Lab 3: Hook's Law
Week 13	Mathematical Application
Week 14	Mathematical Application
Week 15	exam

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	Advanced Mechanics by Eric Poisson, 2008, 164	
Recommended Texts	Booch A. Gorege, Mechanics and Material Properties 16th Edition ,1,Welly, 2020.	
Websites	Various lectures and lecture notes on the internet.	

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

نموذج وصف المقرر المستوى الاول (الفصل الاول)

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية				
Module Title	ديمقراطية وحقوق انسان		Module Delivery	
Module Type	BASIC		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input checked="" type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
Module Code				
ECTS Credits	1			
SWL (hr/sem)	15			
Module Level	1	Semester of Delivery	1	
Administering Department	MBO	College	SC	
Module Leader	د. زينب كاظم	e-mail		
Module Leader's Acad. Title	LECTURE	Module Leader's Qualification	MSC	
Module Tutor	DR.MUHAMMED ABDULRIDHA	e-mail		
Peer Reviewer Name	DR.ALI HADI	e-mail		

Scientific Committee Approval Date	1/11/2024	Version Number	1.0
------------------------------------	-----------	----------------	-----

Relation with other Modules

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

Module Objectives أهداف المادة الدراسية	من أجل تثقيف الجيل الجديد حول الديمقراطية، لما لهذه المفاهيم من أهمية كبيرة.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>معرفة الحقائق حول مفهوم الديمقراطية وكيفية تطبيق هذا المفهوم على A1:</p> <p>أ- المعرفة والفهم مستوى الدول ب- يقارن الطالب ويحلل واقعه 1</p> <p>ب- B: المهارات الخاصة بالموضوع بالده وكيفية تطبيق هذه المفاهيم دوليا لمعرفة نقاط الضعف وسليبيات التطبيق الديمقراطية في بلاده.</p>
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	أن يستخدم الطالب هذه المفاهيم الخاصة بالمادة التي تعلمها في حياته العملية والمهنية.

Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

Strategies	الإستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تقديم هذا المقرر ، في تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين وفي الوقت نفسه تحسيس وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم . سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والبرامج التعليمية التفاعلية .
-------------------	---

Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	62	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	4
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	15	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	5
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	75		

Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

	Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Quizzes	2	10% (5)	4, 8	LO # 1,2,3,5,6, and 7

Formative assessment	Assignments	2	10% (10)	10, 14	LO # 8, 9, 11,12 and 13
	Projects / Lab. Report	1	10% (20)	Continuous	
		1	10% (5)	15	LO # 4,14
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	9	LO # 1-8
	Final Exam	2hr	50% (50)	15	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	مفهوم الحقوق (تعريفها - خصائصها - فوائدها)
Week 2	حقوق الانسان في الشرائع الالهية (المسيحية واليهودية والإسلامية)
Week 3	(مصادر حقوق الانسان) مصادر دولية
Week 4	BNational (مصادر حقوق الانسان) مصادر
Week 5	ضمانات حقوق الانسان - الضمانات على المستوى الوطني
Week 6	ضمانات حقوق الانسان على المستوى الدولي
Week 7	امتحان نصف الفصل
Week 8	مفهوم الديمقراطية - أشكال الديمقراطية - الديمقراطية المباشرة
Week 9	الديمقراطية البرلمانية - مفهوم النظام التمثيلي - مميزات النظام النيابي
Week 10	اشكال النظام البرلماني - نظام المجالس - النظام الرئاسي
Week 11	النظام البرلماني
Week 12	البرلمان - الية النظام البرلماني - الانتخاب مفهوم الانتخاب
Week 13	مفهوم الديمقراطية شبه المباشرة - مظاهر الديمقراطية شبه المباشرة
Week 14	تنظيم العملية الانتخابية
Week 15	أسبوع تحضير قبل الامتحان النهائي

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

Text		Available in the Library?
Required Texts	الكتب المقررة المطلوبة / كتاب حقوق الانسان للدكتور حميد حنون خالد	
Recommended Texts	نظرات إسلامية في اعلان حقوق الانسان للسيد محمد محمد صادق الصدر استنادا الى كتاب وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / دائرة الدراسات و التخطيط والمتابعة / قسم الدراسات والتخطيط ذي العدد ت م 7659/3 في 2023/10/19	
Websites		

Grading Scheme

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 - 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

نموذج وصف المقرر المستوى الاول (الفصل الاول)

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information

معلومات المادة الدراسية

Module Title	Fundamental of Computer Science	Module Delivery <input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input checked="" type="checkbox"/> Tutorial
Module Type	BASIC	
Module Code	HUC1102	
ECTS Credits	3	

SWL (hr/sem)	75		<input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
Module Level	1	Semester of Delivery		1
Administering Department	MBO	College	SC	
Module Leader	MSC.RASOOL NOORI	e-mail	Rasool.noori@gu.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title	LECTURE	Module Leader's Qualification		MSC
Module Tutor	DR.MUHAMMED ABDULRIDHA	e-mail		
Peer Reviewer Name	DR.ALI HADI	e-mail		
Scientific Committee Approval Date	1/11/2024	Version Number	1.0	

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

Module Objectives أهداف المادة الدراسية	<p>The computer course includes in the theoretical side the basics of computers, as well as a brief historical summary on the development and generations of computers also Computer Types. A detailed explanation of the Computer Components (Hardware and Softw (Decimal & Binary); the last axis comes about introducing the student to the Internet and the Intranet. As for the practical side, the student is taught the ready-made basic programs that include Microsoft Office and the Windows operating system, as the course includes practical hours, so the most important output is the mastery in dealing with the calculator as an easy tool to work with.</p>
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>The learning outcomes of studying medical image analysis include:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Defining computer components (hardware and software) to the students. 2. Explaining input and output devices to the students. 3. Enabling students to recognize different types of memory. 4. Teaching students about number systems and how to convert between decimal and binary. 5. Defining the Internet and Intranet to students and discussing the similarities and differences between the two. 6. Providing hands-on experience with basic programs, including Microsoft Office and the Windows operating system, to students.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	<p>Indicative content includes the following. Part A Introduction to Computer, Definition of Computer, Computer History, Generations of Computers, Categories of Computer. [4 hrs]</p> <p>Part B</p> <p>Computer Components, Software. [4 hrs] Part C Computer Components, Hardware, Input Devices, Output Devices, Components of the System Unit, Central Processing Unit (CPU), Memory. [4 hrs] Part D Hardware, Cache Memory, Primary, Memory (Main Memory) Random Access Memory, Read Only Memory, Secondary Memory, Memory Units, Storage Devices. [8 hrs]</p> <p>Part E</p> <p>Numbers Systems, Decimal Number System, Binary Number System, Convert Decimal to Binary System, Examples, Convert Binary to Decimal System, Examples. . [6 hrs]</p> <p>Part F</p> <p>Defining Internet and Intranet, Types of Computer Network, Computer network. [4 hrs]</p>

Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

Strategies

In order to enable students to learn computer skills effectively, here are some strategies that can be employed:

1. Provide hands-on activities: Incorporate hands-on activities, projects, and exercises to engage students actively in the learning process. Practical application of concepts helps students understand how computers work and reinforces their understanding.
2. By using visual aids and interactive resources: Utilize visual aids, diagrams, charts, and interactive resources like educational software, simulations, and coding platforms to make abstract concepts more tangible and engaging.
3. Foster a collaborative learning environment: Encourage students to work in teams or pairs on projects or coding exercises. Collaborative learning allows students to share ideas, help one another, and learn from different perspectives.
4. Personalize the learning experience: Recognize that students have different learning styles and paces. Provide opportunities for individualized learning, allowing students to progress at their own speed and explore topics of interest to them. Tailor the learning experience to accommodate diverse learning needs.
5. Encourage exploration and experimentation: Encourage students to explore and experiment with different programming languages, tools, and technologies. Let them pursue their own coding projects and interests. This fosters curiosity and self-directed learning.
6. Connect with real-world applications: Demonstrate how computer skills are applied in various fields and industries. Show examples of how coding is used in creating websites, mobile apps, robotics, or data analysis. Connecting computer skills to real-world applications can motivate students and help them understand the practical significance of what they are learning.
7. Through updated with technology trends: Stay abreast of the latest technology trends, tools, and programming languages. Integrate relevant and up-to-date content into the curriculum to ensure students are learning skills that are in demand in the job market.

It is important to create a supportive and inclusive learning environment where students feel encouraged to ask questions, take risks, and explore their interests. By implementing these strategies, we can help students develop a solid foundation in computer skills and foster their passion for technology.

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	45	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	30	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	75		

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	5% (5)	4, 8	LO # 1,2,3,5,6, and 7
	Assignments	2	10% (10)	10, 14	LO # 8, 9, 11,12 and 13
	Projects / Lab.	1	20% (20)	Continuous	
	Report	1	5% (5)	15	LO # 4,14
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	9	LO # 1-8
	Final Exam	2hr	50% (50)	15	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	Introduction to Computer, Definition of Computer
Week 2	Computer History, Generatio ns of Computer s,

Week 3	Categories of Computer.
Week 4	Computer Components, Software
Week 5	Computer Components, Hardware, Input Devices
Week 6	Computer Components, Hardware, Output Devices
Week 7	Computer Components, Hardware, Components of the System Unit, Central Processing Unit (CPU), Memory
Week 8	Hardware, Cache Memory, Primary, Memory (Main Memory)
Week 9	Hardware, Random Access Memory, Read Only Memory
Week 10	Hardware, Secondary Memory, Memory Units, Storage Devices
Week 11	Numbers Systems, Decimal Number System, Binary Number System
Week 12	Numbers Systems, Convert Decimal to Binary System, Examples
Week 13	Numbers Systems, Convert Binary to Decimal System, Examples
Week 14	Defining Internet and Intranet, Types of Computer Network, Computer network
Week 15	Final Exam

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus) المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	Material Covered
Week 1	Lab 1: Windows 10: An introduction to windows 10, The start menu, Notification pane and action center.
Week 2	Lab 2: Cortana, Microsoft edge, Use multiple desktops, Tablet mode, The settings App.
Week 3	Lab 3: Microsoft word 2016: An introduction to Microsoft Word 2016, Starting Word, The Home Ribbon: Using Paragraph Styles, Bold, Italic & Underlined, Superscript & Subscript, Highlighting Text, Text Colour, Text Justification, Paragraph Indents, Bullet Lists, Numbered Lists, Cut, Copy & Paste.
Week 4	Lab 4: The Insert Ribbon: Inserting Symbols, Equations, Cover Pages, Adding Images, Adding Effects to Images, Cropping Images, Wrap Text around Images, Adding Tables, Formatting Tables, Add a Column, Insert a Row, Resizing Rows & Columns, Headers and Footers, Inserting Headers & Footers, Editing Headers & Footers.
Week 5	Lab 5: Page Numbering: The Design Ribbon (Page Borders, Page Color, Watermarks, Page Numbering: The Page Layout Ribbon, Page Setup, The References Ribbon, The Mailings Ribbon, The Format Ribbon, File Backstage, Saving Documents, Saving as a Different Format, Opening Saved Documents, Printing Documents.
Week 6	Lab 6: Microsoft Excel 2016: An introduction to Microsoft Excel 2016, Starting Excel, The Home Ribbon, The Insert Ribbon, The Page Layout Ribbon, The Formulas Ribbon, The Data Ribbon, The Review Ribbon, The View Ribbon, File Backstage, Introduction to a Spreadsheet, Entering Data.
Week 7	Lab 7: Simple Text Formatting, Text Orientation, Resizing Rows and Columns, inserting Rows & Columns, Cut, Copy & Poste, Sorting Data,

	Formatting Spreadsheet, Cell Alignment, Text Format, Cell Borders, Using Formulas, Using Functions, Count, Count IF, Auto Sum, Average, Max & Min, IF Function, Adding Charts, Change Chart Type.
--	---

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

Text		Available in the Library?
Required Texts	1- Ata Elahi, "Computer Systems, Digital Design, Fundamentals of Computer, Architecture and Assembly Language", Springer International Publishing AG 2018. 2- Peter Norton "Introduction to Computers", sixth Edition, 2008, ISBN-13:978-0-07-059374-9. 3- B. Hemanta, Computer Fundamental, Stratford College London, pp.1-20 4- R Mansfield, "Mastering VBA for Microsoft Office", 2019, 944 Pages.	
Recommended Texts	1- Steven Freund, Gary B. Shelly, Thomas J. Cashman, Misty Vermaat, Introduction to Computers, Eighth Edition, 2012, ISBN10 143908131X, ISBN13 9781439081310	
Websites		

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

نموذج وصف المقرر

المستوى الاول (الفصل الاول)

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية						
Module Title	اللغة العربية		Module Delivery			
Module Type	Basic		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input checked="" type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar			
Module Code	KUS12010					
ECTS Credits	2					
SWL (hr/sem)	50					
Module Level	المرحلة الاولى	Semester of Delivery		الفصل الثاني		
Administering Department	الفيزياء الطبية	College	كلية العلوم			
Module Leader	م.م عبدالحسين علي		e-mail			
Module Leader's Acad. Title	مدرس مساعد		Module Leader's Qualification	اللغة العربية		

Module Tutor		e-mail	
Peer Reviewer Name		e-mail	
Scientific Committee Approval Date	25/7/2025	Version Number	

Relation with other Modules

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents	
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	تعريف الطالب باللغة العربية الصحيحة وتراكيبها وفاظها وإساليها. مساعدة الطالب على القراءة الصحيحة وحسن التعبير. تعريف الطالب بكيفية البحث والاستقصاء واستخراج المعلومة من مصادرها الرسمية التعرف على علامات الترقيم واستخدامها بشكل صحيح وفقا للقواعد اللغوية
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	أ- الأهداف المعرفية 1- تعريف الطلبة بأنواع الهمزة وطريقة كتابتها 2- تعريف الطلبة بأجناس الجملة العربية وكيفية التمييز بينها 3- تمكين الطلبة من قراءة النص القرآني قراءة المتأمل للنص الباحث عن أسرار اللغوية 4- تطوير ملكة تذوق النصوص العربية عند التعامل الشعر عامة والقرآن خاصة 5- تمكين الطلبة من فهم آلية القواعد أعرابية في تمكين المعنى المراد 6- تعريف الطلبة باللغة القرآنية من خلال الحكم والعبر المستفادة من النص القرآني ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر 1- تنمية القدرة على النطق الصحيح 2- تنمية القدرة على الكتابة اللغوية الصائبة 3- تنمية القدرة على تحليل النص القرآني بما يلزم الواقع اللغوي 4- تنمية القدرة على المقارنة بين اللغة العربية واللغة الانكليزية
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	<u>Part A. The layers of the Atmosphere (8 hr.)</u> <u>Part B. Atmospheric parameters (2 hr.)</u> <u>Part C. Variation of the Seasons (4 hr.)</u> المحتويات الإرشادية في مادة اللغة العربية تشمل مجموعة من المفاهيم والمواضيع التي يتم تغطيتها خلال عملية التعلم ومن بين المحتويات الإرشادية المهمة : 1. مقدمة عن الأخطاء اللغوية والتعريف بالتاء المربوطة والتاء المطولة والتاء المفتوحة.(3ساعات) 2. قواعد كتابة الالف الممدودة والمقصورة والتعرف على الحروف الشمسية والقمرية.(3ساعات) 3. دراسة الضاد والظاء وتعلم طرق كتابتهما بشكل صحيح.(3ساعات) 4. تعلم كتابة الهمزة بشكل صحيح وفقا للقواعد اللغوية.(3ساعات) 5. دراسة علامات الترقيم وتعلم استخدامها بشكل صحيح في النصوص اللغوية.(3ساعات) 6. التعرف على الاسم والفعل والتفريق بينهما وفهم القواعد المتعلقة بهما.(3ساعات) 7. دراسة المفاعيل وتعلم استخدامها في الجمل اللغوية.(3ساعات) 8. التعرف على الاعداد واستخدامها بشكل صحيح في العبارات والجمل.(3ساعات) 9. دراسة الأخطاء اللغوية الشائعة وتطبيقاتها في النصوص اللغوية.(3ساعات) 10. تعلم استخدام النون والتنوين وفهم معاني حروف الجر في الجمل.(3ساعات) 11. التعرف على الجوانب الشكلية للخطاب الإداري وفهم لغته وقواعده.(2ساعات) 12. دراسة نماذج من المراسلات الإدارية وتطبيقها في الكتابة.(2ساعات)

Part D. Atmospheric moisture (6 hr)

Part E. Cloud formation (2 hr)

Part F. Air pollution (4 hr)

Part G. Human Classifications (2 hr)

Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم المستخدمة في مادة اللغة العربية تشمل مجموعة متنوعة من النهج والتقنيات التي تعزز عملية التعلم للطلاب. من بين هذه الاستراتيجيات :

- 1- طريقة القاء المحاضرات.
- 2- المجاميع الطالبة.
- 3- ورش العمل.
- 4- التقارير والدراسات.
- 5- التفاعل النشط.
- 6- التعلم التعاوني .
- 7- توفير ردود فعل فورية .
- 8- تحفيزهم على المشاركة واكتساب المعرفة والمهارات بشكل شامل وشيق.

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	33	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	17	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	50		

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	3	10% (10)	5,10,13	
	Assignments	3	5% (5)	2,11,14	
	Projects / Lab.		15% (15)		
	Report	1	10% (10)	14	
Summative assessment	Midterm Exam	2	10% (10)	7	
	Final Exam	3	50% (50)	16	
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)	
المنهاج الأسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	مقدمة عن الأخطاء اللغوية-الناء المربوطة والطويلة والناء المفتوحة
Week 2	قواعد كتابة الالف المدودة والمقصورة-الحروف الشمسية والقمرية
Week 3	الضاد والطاء
Week 4	كتابة الهمزة
Week 5	علامات الترقيم
Week 6	الاسم والفعل والتفريق بينهم
Week 7	المفاعيل + العدد
Week 8	امتحان منتصف الفصل الدراسي
Week 9	تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة

Week 10	النون والتتوين
Week 11	معاني حروف الجر
Week 12	المجانب الشكلية للخطاب الإداري
Week 13	لغة الخطاب الإداري
Week 14	نماذج من المراسلات الإدارية
Week 15	الاستعداد للامتحان النهائي

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

Text		Available in the Library?
Required Texts	أخطاء لغوية شائعة تأليف: خالد بن هلال بن ناصر العنبري, مكتبة: الجليل الواعد الطبعة الأولى . 2-قواعد الإملاء وعلامات الترقيم, تأليف: عبدالسلام هارون, تحقيق: نبيل عبدالسلام هارون, دار الكتب العلمية, الطبعة الأولى, 2005	YES
Recommended Texts	أقسام الكلام العربي من حيث الشكل والوظيفة, تأليف: الدكتور فاضل مصطفى الساق, تقديم الأستاذ الدكتور: تمام حسن, مكتبة الخانجي_القاهرة, طبعة 1997م.	NO
Websites	The Collage E-Library	

Grading Scheme

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required