



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي حسب مسار بولونيا للعام الدراسي 2025-2026

الجامعة : جامعة واسط

الكلية /المعهد : كلية العلوم

القسم العلمي : قسم علوم الأدلة الجنائية

تاريخ ملء الملف : 2026/ /

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : ا.م.د علي جبار فريح

التوقيع :

اسم رئيس القسم : أ.م.د رافد عباس كاظم

التاريخ : 2026/ /

التاريخ : 2026/ /

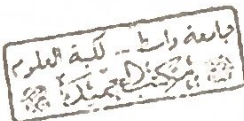
دقق الملف من قبل:

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

التوقيع :

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م دنيا فاضل

التاريخ : 2026/ /



مصادقة السيد العميد

الاستاذ المساعد الدكتور
فاة جميل جعفر المياحي
عميد كلية العلوم

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	الاحصاء الجنائي وتطبيقاته		Module Delivery
Module Type	Basic		☒ Theory ☒ Lecture ☐ Lab ☒ Tutorial ☐ Practical ☒ Seminar
Module Code	For23017		
ECTS Credits			
SWL (hr/sem)	60		
Module Level		Semester of Delivery	2
Administering Department	The forensic	College	Science
Module Leader	Dr. Jawad Ali Hamood	e-mail	jwadhmoood@uowasit.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	Lecturer	Module Leader's Qualification	Ph.D.
Module Tutor		e-mail	Jwadhmoood@uowasit.edu.iq
Peer Reviewer Name		e-mail	
Scientific Committee Approval Date	21/9/2025	Version Number	

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	الدراسة الثانوية	Semester	0
Co-requisites module	NONE	Semester	

Module Aims، Learning Outcomes and Indicative Contents	
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Aims أهداف المادة الدراسية	يهدف الى اكتساب الطلبة معرفة عامة عن الاحصاء الجنائي وانواعه واهميته والتعرف على اهم المفاهيم الاساسية وبعض تطبيقاته الجنائية.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	- فهم المفاهيم الاساسية ومصطلحات إحصائية، مفهوم الإحصاء، الرموز الاحصائية، العينة العشوائية. - فهم التوزيعات، توزيع ذو الحدين، التوزيع الطبيعي. - فهم الاختبارات الاحصائية. - تحليل التباين، التجربة، الوحدة التجريبية. - اختبار الفروق المعنوية بين المعاملات. - الانحدار، معامل الارتباط
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	- الفهم - الابداع والتفكير العلمي - طريقة التحليل والتصميم والاستنتاج.

Learning and Teaching Strategies	
استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	ان يميل الطالب الى درس الاحصاء الجنائي ويتعرف على اهميته في المجال الحيوي ان يتعلم الطالب كيفية جمع البيانات وتحليلها واستنتاجها

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	60	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	4
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	65	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	5
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	125		

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	2، 8	LO #1، 3، 9 and 11
	Assignments	3	10% (10)	3، 10، 12	LO # 1، 2، 3، 10، 11and 13
	Projects / Lab.	-			
	Report	1	10% (10)		
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	30%(30)	4	LO # 1-3
	Final Exam	3hr	50%(50)		All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	مقدمة ومصطلحات إحصائية، مفهوم الإحصاء ، الرموز الاحصائية، العينة العشوائية
Week 2	تعلم عرض البيانات ، جدول التوزيع التكراري، الجدول التكراري، المنحني التكراري
Week 3	المقاييس ذات النزعة المركزية (مقياس التمرکز)
Week 4	تعلم كيفية حساب المعدل الحسابي، الوسيط، المنوال، المعدل التوافقي
Week 5	تعلم حساب مقاييس التباين المدى ، التباين الانحراف القياسي،
Week 6	تعلم حساب الخطأ القياسي
Week 7	تعلم ايجاد التوزيعات، توزيع ذو الحدين
Week 8	التوزيع الطبيعي
Week 9	تعلم كيفية ايجاد الاختبارات الاحصائية
Week 10	الاختبارات الاحصائية
Week 11	تعلم كيفية تحليل التباين، التجربة ، الوحدة التجريبية ، المعاملة، المكرر، درجة الموثوقية
Week 12	تعلم حساب المربعات ، متوسط المربعات
Week 13	التطبيقات في المجال الجنائي
Week 14	تعلم كيفية ايجاد الانحدار ، معامل الارتباط
Week 15	معامل الارتباط بيرسن ومعامل الارتباط سبيرمان
Week 16	مراجعة والتحضير قبل الامتحان

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	Material Covered
Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	
Week 5	
Week 6	
Week 7	

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	1. أحسن طالب، الإحصاء الجنائي في قياس معدلات الجريمة، مركز بحوث شرطة الشارقة، 2003. 2. قاسم احمد عامر، واقع الإحصاء الجنائي، مركز بحوث شرطة الشارقة، 2005. 3. نشأت البكري، أصول إعداد خطط الإحصاء الجنائي، جامعة نايف العربية، الرياض، 1999.	Available online as Pdf
Recommended Texts	4. محمد عبد المحسن عبدون، الإحصاء الجنائي ودوره في رصد ومكافحة الجريمة. 5. أكرم عبد الرزاق المشهداني، الإحصاء الجنائي في الوطن العربي، عمان، 2007.	Available online as Pdf
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
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	اللغة العربية		Module Delivery
Module Type	نظري		☒ Theory ☒ Lecture ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar
Module Code	FOR009		
ECTS Credits			
SWL (hr/sem)			
Module Level	نظري	Semester of Delivery	2
Administering Department	Type Dept. Code	College	كلية العلوم / جامعة واسط
Module Leader	Name م سجي جواد مهدي	e-mail	sjaaltae@uowasit.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	مدرس	Module Leader's Qualification	
Module Tutor	م. سجي جواد مهدي	e-mail	sjaaltae@uowasit.edu.iq
Peer Reviewer Name	None	e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date	1/03/2024	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	
1. Module Aims 2. أهداف المادة الدراسية	1- معرفة القواعد النحوية والصرفية لتفادي الوقوع بالأخطاء اللغوية. 2- توظيف اللغة في كتابة الأبحاث العلمية. 3- تنمية قدرة الطالب على الحوار والمناقشة والمشاركة. 4- زيادة معرفة الطلاب عن طريق تكليفهم بأعداد تقارير خاصة باللغة العربية.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	المعرفة والفهم تفادي الوقوع بالأخطاء اللغوية
Learning and Teaching Strategies	
استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	1- المحاضرات التفاعلية 2- المناقشات الجماعية 3- التقارير العلمية 4- التعلم التعاوني 5- التقييم الشخصي

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	109	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	7
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	91	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	6
Total SWL (h/sem)	200		

الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	
---------------------------------------	--

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	All
	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 الأسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	قواعد اللغة العربية – الفاعل والمفعول به
Week 2	جمع المذكر السالم
Week 3	جمع المؤنث السالم
Week 4	الأسماء الخمسة
Week 5	العدد وتثنيته وجمعه
Week 6	الاستثناء في اللغة العربية
Week 7	الأفعال الخمسة
Week 8	الاستفهام
Week 9	التوكيد
Week 10	مادة الادب –نشأة الادب وتطوره في العصور الأدبية
Week 11	الشعر الحر
Week 12	الشاعر بدر شاكر السياب والشاعرة نازك الملائكة
Week 13	طه حسين
Week 14	الأخطاء اللغوية
Week 15	مادة الاملاء - كتابة التاء والهاء، الالف المقصورة والممدودة و تطبيق الاملاء
Week 16	امتحان

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	محاضرات من أعداد مدرس المادة	Yes
Recommended Texts		No
Websites	محاضرات خاصة بالموضوع /الأنترنت	

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
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	التحقيق والبحث الجنائي		Module Delivery
Module Type	Core		☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☒ Seminar
Module Code	FOR24019		
ECTS Credits	3		
SWL (hr./seem)	75		
Module Level	2	Semester of Delivery	الرابع
Administering Department	الادلة الجنائية	College	كلية العلوم
Module Leader	وجناء رزاق عبد	e-mail	wagna@uowasit.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	استاذ مساعد	Module Leader's Qualification	دكتوراه
Module Tutor	Name (if available)	e-mail	wagna@uowasit.edu.iq
Peer Reviewer Name	Name	e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date	01/06/2024	Version Number	1.0

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	علم الأدلة الجنائية	Semester	الأول
Co-requisites module	قانون الإجراءات الجنائية	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Aims أهداف المادة الدراسية	1- فهم أساسيات التحقيق الجنائي: تزويد الطلاب بالمعرفة الأساسية حول مراحل التحقيق الجنائي، من جمع الأدلة إلى تقديم النتائج أمام المحكمة. 2- التعامل مع الأدلة الجنائية: تعليم طرق جمع وتحليل الأدلة الجنائية المختلفة مثل البصمات، الأدلة البيولوجية، والأدلة الرقمية. 3- تحليل مسرح الجريمة: تمكين الطلاب من فحص مسرح الجريمة بشكل علمي واستخدام الأساليب الصحيحة لحماية وتحليل الأدلة. 4- استخدام تقنيات البحث الجنائي المتقدمة: تدريب الطلاب على استخدام التقنيات الحديثة مثل التحقيق الجنائي الرقمي 5- التطبيق على القوانين والإجراءات: التأكيد على أهمية اتباع الإجراءات القانونية الصارمة أثناء التحقيقات الجنائية لضمان حقوق الأفراد والحفاظ على نزاهة التحقيق.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- اكتساب مهارات جمع وتحليل الأدلة الجنائية: فهم كيفية جمع الأدلة من مسرح الجريمة وتحليلها باستخدام التقنيات العلمية الحديثة مثل البصمات الألياف، الدم والأدلة الرقمية 2- إتقان تقنيات الاستجواب والتحقيق تطوير مهارات استجواب المشتبه بهم والشهود باستخدام الأساليب القانونية الفعالة مع احترام حقوق الأفراد. 3- تطبيق الإجراءات القانونية الصحيحة في التحقيقات: فهم الإجراءات القانونية المتعلقة بالتحقيق الجنائي، بما في ذلك حقوق المتهمين وضمان سير التحقيقات بشكل عادل وقانوني. 4- استخدام التكنولوجيا في التحقيق الجنائي: اكتساب القدرة على استخدام الأدوات التكنولوجية المتقدمة مثل التحقيق الجنائي الرقمي وبرامج تحليل الأدلة لمواكبة التطورات الحديثة في المجال.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	المحتوى الإرشادي يشمل ما يلي: 1- طرق التعليم والتعلم. 2- المحاضرات 3- الشرح والمناقشة وحل المسائل 4- تكليف مهام (كتابة التقارير و واجبات بيتية) 5- الامتحانات اليومية الشهري

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	استراتيجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج بشكل عام. العمل في مجموعات على مشاريع واقعية تتعلق بالتحقيق الجنائي، مثل محاكاة التحقيق في جريمة أو تحليل أدلة من مسرح الجريمة.

	التقييم الشخصي لكل طالب من خلال مدى فهمه واستيعابه لهذه المادة وتحديد نقاط القوة والضعف.
--	--

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
Structured SWL (h/seem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	48	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	3
Unstructured SWL (h/seem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	27	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	1.8
Total SWL (h/seem) الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	75		

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	20% (20)	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	All	10% (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 الأسبوعي النظري

	Material Covered
الأسبوع 1	التحقيق مفهومه واهدافه
الأسبوع 2	التطور التاريخي للتحقيق والبحث الجنائي
الأسبوع 3	تقنيات وأساليب التحقيق الجنائي
الأسبوع 4	إجراءات التحري والمراقبة والبحث الجنائي
الأسبوع 5	تصوير وتأمين الاثار في مسرح الجريمة
الأسبوع 6	تطوير أجهزة المختبرات الجنائية
الأسبوع 7	الإحصاء الجنائي ودوره في مكافحة الجريمة
الأسبوع 8	الكشف عن جرائم السرقة بالوسائل العلمية الحديثة
الأسبوع 9	التحقيق في قضايا المخدرات
الأسبوع 10	كشف البصمات
الأسبوع 11	الأصول الفنية للتحقيق في قضايا المرور
الأسبوع 12	التحقيق في حوادث الحريق .
الأسبوع 13	مكافحة جرائم سرقة السيارات
الأسبوع 14	الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي.

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	الكتب المنهجية الدراسية في الجامعات العراقية	نعم
Recommended Texts	المحاضرات الجامعية التي تعتمد على هذه الكتب كمراجع أساسية	
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
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	مسرح الجريمة	Module Delivery	
Module Type		☒ Theory ☒ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	FOR1101		
ECTS Credits	6		
SWL (hr/sem)	175		
Module Level	UGI	Semester of Delivery	One
Administering Department	FOR	College	College of science
Module Leader	د. رافد عباس كاظم	e-mail	Rafedabbass@uowasit.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	أستاذ مساعد دكتور	Module Leader's Qualification	Ph.D.
Module Tutor	Not available	e-mail	Not available
Peer Reviewer Name	Not available	e-mail	Not available
Scientific Committee Approval Date	14/9/2024	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	
Module Aims	ستقدم هذه الوحدة مقدمة تفصيلية حول معالجة مسرح الجريمة، ودور محقق مسرح الجريمة في . ضبط الأدلة المادية، ودمج تقنيات الطب الشرعي المختلفة من مسرح الجريمة البسيط إلى المعقد...
Module Learning Outcomes	...عند إكمال هذه الوحدة بنجاح، سيتمكن الطلاب من فهم مبادئ التحقيق في مسرح الجريمة كما يتم ممارستها القوات إعطاء الأولوية للأنشطة في مسرح الجريمة، ومصادرة الأدلة وإنتاج مذكرات وصور مكتوبة لمسرح الجريمة وفقاً لمعايير مهنية إظهار من خلال السيناريو الورقي أنه يمكنهم إعطاء الأولوية للأدلة الجنائية من مسرح معقد وإنتاج وثيقة استراتيجية جنائية قوية حل المشكلات داخل سيناريو مسرح الجريمة المحاكمي، لإدارة أنفسهم بمشروع محدد بالتعاون مع أعضاء الفريق الآخرين
Indicative Contents	المهمة % من علامة الوحدة الاختبار عبر الإنترنت - أقل من 24 ساعة (مجدول مركزياً) 100 قواعد التقييم الخاصة لا شيء إعادة التقييم الإرشادية المهمة % من علامة الوحدة الاختبار عبر الإنترنت - أقل من 24 ساعة (مجدول مركزياً) 100
Learning and Teaching Strategies	
Strategies	استراتيجية التعلم والتدريس والتقييم هذه وحدة أساسية لعمليات وبروتوكولات الطب الشرعي القائم على مسرح الجريمة. تُستخدم المحاضرات لاستكشاف الموضوعات الرئيسية، والتي يتم ممارستها أثناء الجلسات العملية ومسارح الجريمة المحاكاة. تجمع الدورة التدريبية هذه الجوانب معاً في تمرين مكتوب. خلال ساعات الدراسة الموجهة، من المتوقع أن يقوم الطلاب بالقراءة لتوطيد وتوسيع محتوى الجلسات الرسمية التي يتم تدريسها؛ البحث والاستعداد للتقييمات؛ مراجعة المواد من الجلسات الرسمية التي يتم تدريسها؛ القيام بعناصر محددة من القراءة حسب التوجيهات.

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ أسبوعاً			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	88	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعياً	7

Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	87	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	2
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	2	10% (10)	7, 12	L# 1,2,3,4,5 & 6,7,8,9
	Assignments	1	2	14	10,11,12,13
	Lab.	3	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10%(10)	Continuous	All
Summative assessment	Midterm Exam	2 hr	20% (10)	17	All
	Final Exam	3hr	50% (50)	19	All
Total assessment			100% (100 Marks)		
Delivery Plan (Weekly Syllabus)					
المنهاج الاسبوعي النظري					
	Material Covered				
Week 1	مفهوم مسرح الجريمة				
Week 2	أنواع مسارح الجريمة				
Week 3	مسرح الجريمة كجزء من النظام الجنائي				
Week 4	اختبار				
Week 5	اثار الانسان				
Week 6	الاثار المختلفة وطرق التعامل معها				
Week 7	الأدوات والأجهزة المستخدمة في مسرح الجريمة				
Week 8	التقنيات الحديثة في الأدلة الجنائية				
Week 9	ندوة				
Week 10	التحقيق الجنائي				
Week 11	صفات المحقق الجنائي (مزايا وعيوب)				
Week 12	اختبار				
Week 13	مفهوم البحث الجنائي				
Week 14	مصادر البحث الجنائي				

Week 15	امتحان	
Week 16	الأسبوع التحضيري قبل الامتحان	
Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)		
المنهاج الاسبوعي للمختبر		
	Material Covered	
Week 1	مسرح الجريمة	
Week 2	بصمة الأصابع	
Week 3	أنواع بصمات الأصابع	
Week 4	التقرير الجنائي لجريمة قتل	
Week 5	اختبار	
Week 6	خطوات التحقيق	
Week 7	quiz	
Week 8	تقرير الانتحار	
Week 9	تقرير جريمة سرقة	
Week 10	انوع التقارير الخاصة بالحرائق	
Week 11	أنواع المبارز الجريمة	
Week 12	نقل وخزن المبارز الجريمة	
Week 13	السموم والمخدرات	
Week 14	اقسام الأدلة الجنائية	
Week 15	الامتحان النهائي	
Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	Crime scene Lectures prepared by subject's teacher	NO
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
Note: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54.5). تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.				

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information				
معلومات المادة الدراسية				
Module Title	الكيمياء التحليلية		Module Delivery	
Module Type	B		☒ Theory ☒ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	FOR24117			
ECTS Credits	7			
SWL (hr/sem)	175			
Module Level	UGI	Semester of Delivery		2
Administering Department	FOR	College	العلوم	
Module Leader	أ.م.د. حسين فاضل خليف		e-mail	Husseinf313@yahoo.com
Module Leader's Acad. Title	Assi. professor		Module Leader's Qualification	Ph.D
Module Tutor	Name (if available)		e-mail	e-mail
Peer Reviewer Name	Name		e-mail	e-mail
Scientific Committee Approval Date	4/2/2025		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	
Module Aims أهداف المادة الدراسية	يتعلم الطالب عن: - أهمية الكيمياء التحليلية وأنواعها. - طرق إيجاد تركيزات المواد الكيميائية وأنواع المعايرة الكيميائية. - المبادئ الأساسية لطرق التحليل الكمي والنوعي في الكيمياء التحليلية.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	سيتمكن الطلاب من: 1- شرح أساسيات الكيمياء التحليلية وخطوات التحليل المميز ، علاوة على ذلك ، يعبر عن دور الكيمياء التحليلية في العلوم. 2- مقارنة التحليلات النوعية والكمية من خلال: أ- يعبر عن طرق التحليل الكمي، ب- يعبر عن طرق التحليل النوعي، ج- تقييم البيانات التحليلية من حيث الإحصاء. 3- يعرف الأحماض والقاعدة بنظرياتها ويشرح سلوكياتها ، على الرغم من دراسة خصائصها مثل التوازن الأيوني والمحاليل العازلة. 4- شرح التحليل الحجمي للمحاليل والتعبير عن الحسابات الوزنية. 5- التعبير عن طرق التحليل بالمعايرة، علاوة على ذلك، يعبر عن مصطلحات مثل الحل القياسي، المعايرة، المعايرة بالتحليل الحجمي الخلفي، نقطة التكافؤ، نقطة النهاية، المعيار الأساسي والثانوي. 6- كن مستعدا لكتابة البحث من خلال تحليل الأوراق البحثية المنشورة وكتابة بحث مصغر منها.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: 1- نطاق الكيمياء التحليلية: يبحث العلم عن وسائل محسنة باستمرار لقياس التركيب الكيميائي للمواد الطبيعية والاصطناعية باستخدام تقنيات لتحديد المواد التي قد تكون موجودة في مادة ما وتحديد الكميات الدقيقة للمادة المحددة. 2- التحليل الكمي: يتضمن هذا الموضوع شرح التقنية التي تستخدم النمذجة الرياضية والإحصائية والقياس والبحث لفهم السلوك، وكيف سيكون مفيدا للطلاب في حياته. 3- مراجعة المفهوم الأولي المهم للكيمياء التحليلية: الشوارد القوية والضعيفة ؛ وحدات الوزن والتركيز الهامة ، تقييم البيانات التحليلية: تعريف المصطلحات. مقدمة في التحليل الوزني: التحليل الإحصائي للبيانات. رفض البيانات ؛ طرق هطول الأمطار عامل الجاذبية. 4- الأحماض والقواعد: شرح معنى مفهومها والنظريات المتاحة التي تم الحصول عليها لوصف سلوكها. 5- الاتزان الكيميائي: يشير إلى حالة النظام الذي لا يتغير فيه تركيز المتفاعل وتركيز النواتج بمرور الوقت، ولا يظهر النظام أي تغيير آخر في الخواص. 6- التوازن الأيوني: يسمى التوازن الذي ينشأ بين الجزيئات النقيية والأيونات في محلول الشوارد الضعيفة بالتوازن الأيوني. 7- محلول عازل: يصف حمضا أو محلولاً مانياً قاعدياً يتكون من خليط من حمض ضعيف وقاعدته المرافقة ، أو العكس. 8- التحليل الحجمي هو طريقة تحليلية كمية تستخدم على نطاق واسع. كما يوحي الاسم، تتضمن هذه الطريقة قياس حجم محلول يعرف تركيزه ويطبق لتحديد انتباه المادة المراد تحليلها.

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	1 المحاضرات 2 - مناقشة 3 - العصف الذهني حل المشكلات 4 - العروض العملية وطريقة المحاكاة 5 - أعمال المختبر (عملي في مختبر الحاسوب) 6 - مشاريع التعلم الذاتي

Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	96	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	79	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	5
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	All
	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	مقدمة في الكيمياء التحليلية، التعريف، النطاق والتصنيف
Week 2	اختيار طريقة التحليل • خطوات التحليل الكيميائي
Week 3	إعداد المحلول والتركيز

Week 4	الحلول وتحويل تعبير تركيز واحد
Week 5	المعالجة الإحصائية للبيانات التحليلية
Week 6	الاختبار 1
Week 7	موازنة المعادلات الكيميائية • العوامل المتكافئة • الحساب باستخدام المعادلات الكيميائية
Week 8	التحليل الحجمي: الحسابات الأحماض والقواعد
Week 9	التحليل الوزني
Week 10	طرق القياس بالمعايرة
Week 11	مثال على منحنى المعايرة
Week 12	الاختبار 2
Week 13	مراجعة عامة
Week 14	مراجعة عامة
Week 15	مراجعة عامة

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	قواعد السلامة العامة للمختبر
Week 2	المعدات الكيميائية العامة
Week 3	المحاليل القياسية
Week 4	إعداد المحاليل القياسية
Week 5	معايرة حمض قوي بقاعدة قوية
Week 6	معايرة PH-Matric
Week 7	معايرة حمض قوي بقاعدة قوية

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	General chemistry by Darrell 2007	Websites
Recommended Texts	Fundamentals of chemistry by Romain 2012	Websites
Websites	Fundamentals of analytical chemistry by Stook and West 2012	on 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

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information				
معلومات المادة الدراسية				
Module Title	وراثة	Module Delivery		
Module Type	C	☒ Theory ☒ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar		
Module Code	FOR013			
ECTS Credits	5			
SWL (hr/sem)	125			
Module Level		UGI	Semester of Delivery	
			One	
Administering Department		FOR	College	College of science
Module Leader	Dr. .Rafed Abbas Kadhum		e-mail	Rafedabbass@uowasit.edu.iq
Module Leader's Acad. Title		Asst.prof.Dr	Module Leader's Qualification	
			Ph.D.	
Module Tutor	Not available		e-mail	Not available
Peer Reviewer Name		Not available	e-mail	Not available
Scientific Committee Approval Date		9/9/2024	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	
Module Aims	يقدم علم الوراثة مقدمة لكل من علم الوراثة الجزيئي الكلاسيكي والحديث. نبدأ بالنظر في علم الوراثة المنديلي، بما في ذلك النظر في كيفية إنشاء الخرائط الجينية ومقدمة عن الأنساب البشرية. ثم نفحص الآليات الأساسية للنسخ والترجمة وكيف يمكن تنظيم التعبير الجيني. تختتم الوحدة بالنظر في الأدوات الجزيئية التي يستخدمها علماء الوراثة وكيف تم استخدامها للكشف عن محتوى الجينومات المتنوعة.
Module Learning Outcomes	بحلول نهاية هذه الوحدة، سيكون الطالب قادرًا على:- تعريف ما هو الجين وفهم كيفية ارتباط النمط الجيني بالنمط الظاهري وصف كيفية انتقال المادة الوراثية إنشاء خرائط وراثية بناءً على بيانات الارتباط حل مشاكل الوراثة المنديلية وصف الآليات الأساسية للنسخ والترجمة حل المشكلات لإظهار فهم كيفية التحكم في التعبير الجيني فهم بعض مبادئ تقنية الحمض النووي المؤتلف مقارنة وتباين محتوى وتنظيم الجينومات البدائية والحقيقية
Indicative Contents	1- الفهم 2- المعرفة 3- الابداع والتفكير العلمي 4- أهمية الوراثة 5- مفهوم الجينوم البشري 6- التغيرات الوراثية
Learning and Teaching Strategies	
Strategies	1- تخليق البروتين. 2- تدريس الانقسام الاختزالي باستخدام علم الوراثة، وليس الانقسام المتساوي في الخلايا. 3- التأكيد على تعقيد الوراثة. 4- مناقشة علم الوراثة فوق الجينية. 5- توفير مساحة للطلاب لطرح الأسئلة والبحث واستكشاف مواضيع التوسع التي تهمهم.

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	79	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	46	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	3

Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	125
---	-----

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	7, 12	L# 1,2,3,4,5 & 6,7,8,9
	Assignments	1	2	14	10,11,12,13
	Lab.	3	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10%(10)	Continuous	All
Summative assessment	Midterm Exam	2 hr	20% (10)	17	All
	Final Exam	3hr	50% (50)	19	All
Total assessment			100% (100 Marks)		
Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري					
	Material Covered				
Week 1	مقدمة في علم الوراثة				
Week 2	علم الوراثة المندلية الكلاسيكي				
Week 3	علم الوراثة السكانية				
Week 4	الجينوم البشري				
Week 5	وظائف الجين والكروموسوم				
Week 6	الشفرة الوراثية للانقسام المتساوي والانقسام الاختزالي				
Week 7	التنوع الجيني				
Week 8	تدفق الجينات والأنواع الجديدة				
Week 9	الطفرات والتشوهات الكروموسومية				
Week 10	النمط النووي وتقنيات الترابط				
Week 11	المواد المسببة للطفرات والمواد المسببة للسرطان				
Week 12	Quiz				
Week 13	الوراثة الجسدية السائدة				
Week 14	الوراثة الجسدية المتنحية				
Week 15	اختبار				

Week 16	أسبوع تحضير قبل الامتحان النهائي	
Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)		
المنهاج الاسبوعي للمختبر		
	Material Covered	
Week 1	Organism supported as a model system for genetics	
Week 2	The first law of Mendel and deviations from Mendel’s first law	
Week 3	The second law of Mendel and deviations from Mendel’s second law	
Week 4	The quantitative inheritance	
Week 5	Genetics and sex	
Week 6	Link and crossing over	
Week 7	Cases of crossing over suppression	
Week 8	Genetic mapping	
Week 9	Multiple alleles	
Week 10	The deadly genes	
Week 11	Kay square	
Week 12	Inheritance of clans	
Week 13	Descent records	
Week 14	Preparatory week before the final Exam	
Week 15	Final Exam	
Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	Genetic Lectures prepared by subject's teacher	NO
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	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit

(0 – 49)				awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبّع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.				

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	اجهزة وتقنيات مختبرية	Module Delivery	
Module Type	C	☒ Theory ☐ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☒ Seminar	
Module Code	FOR24018		
ECTS Credits	6		
SWL (hr/sem)	150		
Module Level	الثاني	Semester of Delivery	الرابع
Administering Department	قسم الادلة الجنائية	College	كلية العلوم
Module Leader	سرى عماد جاسم	e-mail	sura.emad@uowasit.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	استاذ مساعد دكتور	Module Leader's Qualification	دكتوراه
Module Tutor	غير متاح	e-mail	غير متاح
Peer Reviewer Name	غير متاح	e-mail	غير متاح
Scientific Committee Approval Date	22/11/2023	Version Number	1.0

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	لا توجد	Semester	
Co-requisites module	لا توجد	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Aims أهداف المادة الدراسية	تهدف مادة الاجهزة المختبرية العدلية إلى تعريف الطلاب بالأجهزة والمعدات المتخصصة المستخدمة في مختبرات الطب الشرعي والتحليل العدلي. تركز المادة على دراسة الأنواع المختلفة من الأجهزة المستخدمة في التحقيقات الجنائية، مثل تحليل الأدلة المادية (الدم، الشعر، الألياف، البصمات)، وتحليل المواد الكيميائية، والفحوصات البيولوجية والفيزيائية. كما يتم التعرف على طرق استخدام هذه الأجهزة بشكل دقيق وأمن ضمن المعايير الأخلاقية والقانونية لضمان مصداقية الأدلة.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- يعرف الطالب مبادئ العمل الأساسية للأجهزة المختبرية العدلية (مثل الطرد المركزي وجهاز المطياف الضوئي وجهاز الترحيل الكهربائي) وفق المعايير القياسية 2- شرح آليات معايرة الأجهزة المختبرية لضمان دقة النتائج 3- يحدد الأجزاء والكونات الرئيسية لكل جهاز مختبري ووظيفة كل جزء أثناء التشغيل. 4- يُحلل نتائج الفصل الكهربائي الناتج عن جهاز الترحيل الكهربائي لتفسير انماط البصمات والعينات الجنائية الوراثية. 5- يميز بين قراءات الأجهزة الموزونة والأجهزة التي تحتاج إلى إعادة معايرة استناداً إلى عينات الضبط (Control samples). 6- يُطبق إرشادات الصيانة الوقائية والتشغيل الصحيح للأجهزة وفق تعليمات الشركات المصنعة. 7- ينفذ إجراءات السلامة المهنية والتعامل مع المخاطر أثناء التعامل مع أجهزة الطرد المركزي والحرارية. 8- يستخدم التقنيات والأجهزة الحديثة (مثل المطياف الضوئي وأجهزة التحليل الآلي) في إجراء الفحوصات المختبرية. 9- يعمل بفعالية ضمن فريق عمل مختبري متعدد التخصصات لإنجاز الفحوصات الدورية. 10- يلتزم بأخلاقيات المهنة وتطبيق معايير ضبط الجودة الشاملة عند استخدام الأجهزة المختبرية
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	1. الفهم 2. الابداع و التفكير العلمي 3. تقنيات التحليل الجنائي باستخدام الأجهزة مثل الفحص المجهرى، التحليل الطيفي، والتحليل البيولوجي 4. اهمية استخدام الأجهزة المختبرية في قضايا جنائية. 5. طرق الاستخلاص
Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	1- تضمن المقرر محاضرات نظرية، ورش عمل عملية في المختبرات العدلية، ودراسات حالة تفاعلية. 2- كما يتم إجراء تدريب عملي على استخدام الأجهزة المختبرية تحت إشراف مختصين في مجال الطب الشرعي، بالإضافة إلى محاكاة القضايا الجنائية لتحليل الأدلة باستخدام هذه الأجهزة. 3- هذا الوصف يوضح للطلاب نطاق المقرر وأهدافه ويسلط الضوء على أهمية الأجهزة المختبرية في مجال العدالة الجنائية. 4- تطوير الذات من خلال الاطلاع على آخر المستجدات في حقل الاختصاص والمساهمة والأشتراك في الدورات التدريبية والمحاضرات والندوات العلمية المعدة لهذا الغرض

	5- التنوع في اساليب الشرح و العرض .
	6- طريقةلقاء المحاضرة مع استخدام البوربوينت والافلام التوضيحية
	7- اقامة نشاطات صفية ولا صفية لتعزيز المعرفة والفهم.
	8- المناقشة المستمرة من خلال طرح الأسئلة والأجوبة داخل القاعة وتحفيز الطالب على التفكير الذاتي وبالتالي على التعلم الذاتي ات ميدانية لتعزيز المعرفة والفهم والاطلاع عن كئب على الجانب العملي
	9- استخدام الوسائل التعليمية المخلقة كالبورة الذكية والداتا شو والافلام والصور العلمية التي تقرب المادة الى أذهان الطلبة.

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
Structured SWL (h/sem)	79	Structured SWL (h/w)	5
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	
Unstructured SWL (h/sem)	71	Unstructured SWL (h/w)	4.7
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	150		

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	7, 12	L# 1,2,3,4,5 & 6,7,8,9
	Assignments	1	10%(10)	14	10,11,12,13
	Lab.	2	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10%(10)	Continuous	All
Summative assessment	Midterm Exam	2 hr	10% (10)	17	All
	Final Exam	3hr	50% (50)	19	All
Total assessment			100% (100 Marks)		
Delivery Plan (Weekly Syllabus)					
المنهاج الاسبوعي النظري					
	Material Covered				
1 الاسبوع	Introduction of lab instrumentation				
2 الاسبوع	Microscope define,different types and parts and using in forensic				
3 الاسبوع	Spectrophotometer and using in forensic				
4 الاسبوع	SEM(Scanning Electron Microscope)				
5 الاسبوع	Laboratory centerifuge				
6 الاسبوع	Temperature control instrument, incubator, waterbath.				

7 الأسبوع	Exam
8 الأسبوع	Autoclave, hot air oven theory and principle
9 الأسبوع	Hot magnetic stirrer, Hot plate
10 الأسبوع	Balance, Electrophoresis theory and principle
11 الأسبوع	Real time PCR in forensic
12 الأسبوع	Quiz
13 الأسبوع	Polymerase chain reaction in forensic
14 الأسبوع	GC Spectroscopy in forensic
15 الأسبوع	Exam
16 الأسبوع	Preparatory week before the final Exam

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الأسبوعي للمختبر

	Material Covered
1 الأسبوع	Safety in laboratory
2 الأسبوع	Microscope, How to focus your microscope
3 الأسبوع	Microscope care and maintenance
4 الأسبوع	Making a wet mount slide procedure
5 الأسبوع	Laboratory centrifuge and PH meter
6 الأسبوع	Incubator, waterbath (care and use)
7 الأسبوع	Exam
8 الأسبوع	Hot air oven (care and use)
9 الأسبوع	Hot magnetic stirrer, hot plate (care and use)
10 الأسبوع	Balance, electrophoreses (care and use)
11 الأسبوع	Polymerase chain reaction (care and use), Real time PCR
12 الأسبوع	Spectrophotometer (care and use)
13 الأسبوع	SEM (Scanning Electron Microscope)
14 الأسبوع	Final Exam

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	Anatomy and Physiology محاضرات من اعداد استاذ المادة	
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
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	تشريح وفسلجة	Module Delivery	
Module Type	C	☒ Theory ☐ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☒ Seminar	
Module Code	FOR23012		
ECTS Credits	5		
SWL (hr/sem)	125		
Module Level	الثاني	Semester of Delivery	الثالث
Administering Department	علوم الادلة الجنائية	College	كلية العلوم
Module Leader	سرى عماد جاسم	e-mail	Sura.emad@uowasit.edu.q
Module Leader's Acad. Title	استاذ مساعد دكتور	Module Leader's Qualification	دكتوراه
Module Tutor	غير متاح	e-mail	غير متاح
Peer Reviewer Name	غير متاح	e-mail	غير متاح
Scientific Committee Approval Date	22/ 11/ 2023	Version Number	1.0

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	لا توجد	Semester	
Co-requisites module	لا توجد	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents	
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Aims أهداف المادة الدراسية	1- تزويد الطالب بالمعارف الأساسية في علمي التشريح ووظائف الأعضاء (الفلسجة) لجسم الإنسان والمستويات التشريحية والتجاويف البدنية 2- فهم التركيب النسيجي والوظيفي للأنظمة الرئيسية في الجسم، بما في ذلك الأنسجة العامة، الجلد، الجهاز العصبي، والجهاز المناعي 3- دراسة التفاصيل الدقيقة للجهاز الهيكلي (المحوري والطرفي والعمود الفقري) لربطها بالخصائص البيولوجية الفردية 4- تطبيق مفاهيم الأنثروبولوجيا الجنائية (Forensic Anthropology) واستخدام البقايا العظمية والدلائل التشريحية في التحقيقات وتحليل الجرائم. 5- تطوير المهارات العملية والمختبرية عبر استخدام النماذج التشريحية البلاستيكية، إجراء فحوصات زمر الدم، وتطبيق إجراءات السلامة المهنية داخل المختبر
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- يُعرّف الطالب المستويات التشريحية (Planes of human body) وتجاويف الجسم (Body cavities) المختلفة لاستخدامها في وصف المواقع التشريحية بدقة. 2- يشرح المبادئ الأساسية لفلسجة الجهاز المناعي (Immunophysiology) واستجاباته الوظيفية داخل جسم الإنسان. 3- يُحلل التغيرات البنيوية والأنسجية (Tissues & Skin) للتمييز بين الأنسجة المختلفة وتأثيرها بالظروف البيئية والجنائية. 4- يُميز بين أجزاء الجهاز الهيكلي المحوري والطرفي (Axial & Appendicular skeleton) والهيكل العظمي للعمود الفقري لتحديد الخصائص الفردية. 5- يستخدم المهارات التشريحية والعملية والنماذج البلاستيكية المتاحة لفحص وتحديد العظام المختلفة والجهاز العصبي (Nervous Tissue). 6- يُطبق مفاهيم وتقنيات علم الأنثروبولوجيا الجنائية (Forensic Anthropology) لتحديد هوية البقايا العظمية البشرية في التحقيقات. 7- يُنفذ تجارب فحوصات زمر الدم (Blood types) واختبارات المختبر لتحديد فصائل الدم وتطبيقاتها في الأدلة الجنائية. 8- يعمل بفعالية ضمن فريق عمل مختبري متكامل أثناء التعامل مع العينات الأنسجية والنماذج التشريحية وتطبيق إجراءات السلامة. 9- يتواصل بوضوح عبر كتابة التقارير العلمية والمختبرية لعرض النتائج التشريحية والتحليلات الجنائية بدقة. 10- يلتزم بالصواب الأخلاقية والمهنية عند التعامل مع العينات البشرية والبقايا العظمية أثناء الفحوصات الجنائية والمختبرية.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	1. الفهم 2. الابداع و التفكير العلمي 3. اثر مادة الفلسجة والتشريح في الحياة 4. أهمية التشريح كدليل جنائي في تحليل الجريمة
Learning and Teaching Strategies	
استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	1- اكتسب الطالب للمهارات العامة من خلال الساعات العملية والنماذج البلاستيكية المتوفرة 2- تطوير الذات من خلال الاطلاع على آخر المستجدات في حقل الاختصاص والمساهمة والأشتراك في الدورات التدريبية والمحاضرات والندوات العلمية المعدة لهذا الغرض

	4- التنوع في اساليب الشرح و العرض . 5- طريقةلقاء المحاضرة مع استخدام البوربوينت والافلام التوضيحية المتعلقة بجسم الانسان والاجهزة. 6- اقامة نشاطات صفية ولا صفية لتعزيز المعرفة والفهم. 7- المناقشة المستمرة من خلال طرح الأسئلة والأجوبة داخل القاعة وتحفيز الطالب على التفكير الذاتي وبالتالي على التعلم الذاتي ات ميدانية لتعزيز المعرفة والفهم والاطلاع عن كُتب على الجانب العملي 8- استخدام الوسائل التعليمية المختلفة كالسبورة الذكية والداتا شو والأفلام والصور العلمية التي تقرب المادة الى أذهان الطلبة.
--	--

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	79	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	5
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	46	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	3
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	125		

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	6, 12	L# 1,2,3,4,5 & 6,7,8,9
	Assignments	1	10% (10)	14	10,11,12,13
	Lab.	2	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10%(10)	Continuous	All
Summative assessment	Midterm Exam	2 hr	10% (10)	15	All
	Final Exam	3hr	50% (50)	19	All
Total assessment			100% (100 Marks)		
Delivery Plan (Weekly Syllabus)					
المنهاج الاسبوعي النظري					
	Material Covered				
1 الاسبوع	Introduction to Anatomy				
2 الاسبوع	Cell physiology				
3 الاسبوع	Body cavities				

الأسبوع 4	Human body tissues and Tissue derivation.
الأسبوع 5	The Skin
الأسبوع 6	Quiz
الأسبوع 7	Skeletal System
الأسبوع 8	Division of the skeleton
الأسبوع 9	Anatomy of vertebral column
الأسبوع 10	Appendicular skeleton
الأسبوع 11	Nervous Tissues
الأسبوع 12	Quiz
الأسبوع 13	Forensic Anthropology
الأسبوع 14	Immunophysiology
الأسبوع 15	Mid Exam

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الأسبوعي للمختبر

	Material Covered
الأسبوع 1	Introduction To Anatomy
الأسبوع 2	Planes of human body
الأسبوع 3	Body cavities
الأسبوع 4	Anatomical studies
الأسبوع 5	Tissues
الأسبوع 6	Nervous Tissue
الأسبوع 7	A blood type
الأسبوع 8	Quiz
الأسبوع 9	Skeletal system
الأسبوع 10	Vertebral column
الأسبوع 11	Appendicular skeleton
الأسبوع 12	Forensic Anthropology
الأسبوع 13	Quiz
الأسبوع 14	Immunity
الأسبوع 15	Mid Exam

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	Anatomy and Physiology محاضرات من إعداد استاذ المادة	
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
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	مبادئ فحص السوائل والافرازات الحيوية		Module Delivery	
Module Type		نظري + عملي (مختبر)		
Module Code				
ECTS Credits	6			
SWL (hr/sem)	100			
Module Level	UGI	Semester of Delivery	واحد	
Administering Department	FOR	College	كلية العلوم	
Module Leader	نورس نجاح مبارك		e-mail	nawras@uowasit.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	مدرس دكتور	Module Leader's Qualification	دكتوراه	
Module Tutor	غير متاح		e-mail	غير متاح
Peer Reviewer Name	غير متاح		e-mail	غير متاح
Scientific Committee Approval Date	9 / 9 / 2024	Version Number	1.0	

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	لا توجد	Semester	
Co-requisites module	لا توجد	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents	
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Aims أهداف المادة الدراسية	تهدف الى اكساب الطالب الخبرة العلمية والعملية الكافية حول كيفية طرق الكشف والفصل والتحليل للسوائل والافرازات الحيوية ودورها المهم في مسرح الجريمة. اضافة الى التعرف على طرق استخلاص السوائل الحيوية من مختلف المصادر وبطرق متنوعة و متطورة وبأحدث التقنيات.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- يتعرف الطالب على كل السوائل و الافرازات الحيوية الاساسية لجسم الانسان 2- تمكن الطالب من التعرف على مكونات سائل الحيوية لجسم واهميتها في مسرح الجريمة 3- التعرف على التركيب الحيوي لمكونات السوائل الحيوية داخل الجسم وطرق استخلاصها. 4- يتعرف الطالب على طرق جمع عينات من سائل الحيوية الجسمية المختلفة من مختلف المصادر ودراسة الاختبارات الكيميائية الحياتية لسائل الجسم وخصائصها الفيزيائية. 5- تمكن الطالب كيفية الكشف عن السوائل الحيوية من مختلف المصادر من الجسم . 6- يتعرف الطالب على اهم التقنيات الحديثة والاجهزة الخاصة المستخدمة في فصل السوائل الحيوية. 7- التعرف الاختبارات الكيميائية الحياتية لسائل الجسم المختلفة مثل الدم والالاب و سائل النخاع الشوكي و غيرها لتزويد بمعلومات موضوعية في مسرح الجريمة .
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	1. الفهم 2. الابداع و التفكير العلمي 3. تحليل معطيات الحادث ومسرح الجريمة 4. أهمية السوائل الحيوية كدليل جنائي 5. طرق الاستخلاص
Learning and Teaching Strategies	
استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	1- جمع المبارز الجرمية وعينات السوائل الحيوية وتحليل النتائج اعتمادا على مخرجات الفحص المختبري. 2- تقديم أسئلة الامتحان التي تمثل أدوات تقييم جيدة وتساعد في تحديد مستوى فهم الطلاب للمادة والمفاهيم التي يعتمد عليها. 3- التركيز على الجانب العملي بصورة متساوية مع الجانب النظري. 4- التنوع في اساليب الشرح و العرض . 5- اقامة ندوات ودورات علمية وورش عملية لتطوير الجانب العلمي والعملي للطلبة. 6- اقامة نشاطات صفية ولا صفية لتعزيز المعرفة والفهم. 8- اقامة رحلات ميدانية لتعزيز المعرفة والفهم والاطلاع عن كثر على الجانب العملي

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	100	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	6
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	75	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	2
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	175		

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	7, 12	L# 1,2.3.4,5 & 6,7,8,9
	Assignments	1	2	14	10,11,12.13
	Lab.	3	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10%(10)	Continuous	All
Summative assessment	Midterm Exam	2 hr	20% (10)	17	All
	Final Exam	3hr	50% (50)	19	All
Total assessment			100% (100 Marks)		
Delivery Plan (Weekly Syllabus)					
المنهاج الاسبوعي النظري					
	Material Covered				
1 الاسبوع	مقدمة عن الدم وسوائل الجسم				
2 الاسبوع	تكوين الصفراء وانزيمات الكبد				
3 الاسبوع	تركيب حليب الثدي				
4 الاسبوع	سائل النخاع الشوكي				
5 الاسبوع	افرازات الجهاز الهضمي و اللعاب والمخاط				
6 الاسبوع	خصائص السائل الامينوسي				
7 الاسبوع	افرازات اللعاب والصرف الانفي				
8 الاسبوع	السائل البريتوني				
9 الاسبوع	الجلد والغدة الدرقية				
10 الاسبوع	العيون وافرازات الدموع				
11 الاسبوع	السائل المنوي				
12 الاسبوع	تحليل البول				
13 الاسبوع	القيء				
14 الاسبوع	افرازات المهبلية				
15 الاسبوع	Quiz				
16 الاسبوع	Preparatory week before the final Exam				
Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)					
المنهاج الاسبوعي للمختبر					

	Material Covered
1 الأسبوع	سلامه المختبر
2 الأسبوع	فحص الدم وتحليل سوائل الجسم
3 الأسبوع	فحص تكوين الصفراء وانزيمات الكبد
4 الأسبوع	افرازات الثدي
5 الأسبوع	تحديد مكون السائل النخاع الشوكي
6 الأسبوع	افرازات الجهاز الهضمي واللعاب والمخاط
7 الأسبوع	السائل الامينوسي
8 الأسبوع	افرازات المخاط والصرف الانفي
9 الأسبوع	السائل البريتوني
10 الأسبوع	الجلد والغدة الدرقية
11 الأسبوع	العيون وافرازات الدموع
12 الأسبوع	السائل المنوي
13 الأسبوع	امتحان

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	محاضرات من اعداد استاذ المادة	
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

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	جرائم حزب البعث		Module Delivery
Module Type			☒ Theory ☒ Lecture ☒ Lab ☒ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar
Module Code			
ECTS Credits	2		
SWL (hr./seem)	50		
Module Level	UGI	Semester of Delivery	الثاني
Administering Department	Type Dept. Code	College	Type College Code
Module Leader	أ.م.د. وجناء رزاق عبد		e-mail wagna@uowasit.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	أستاذ مساعد	Module Leader's Qualification	دكتوراه
Module Tutor	Name (if available)	e-mail	wagna@uowasit.edu.iq
Peer Reviewer Name	Name	e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date	01/06/2024	Version Number	1.0

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module		Semester	الأول
Co-requisites module	لا يوجد	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Aims أهداف المادة الدراسية	1- تعليم الطلبة وزيادة وعيهم من خلال الاطلاع على جميع أنواع الجرائم المرتكبة من قبل حزب النظام البائد والإلزام بكافة مواضيعه من حيث التعرف على مفهوم الجرائم وأقسامها 2- التعرف على أبرز الانتهاكات النفسية والجسمية التي تعرض لها أبناء الشعب العراقي 3- التعرف على أثار هذه الجرائم النفسية والاجتماعية وإكساب الطالب معرفة ومهارة خاصة بالدفاع عن هذه حقوقه ومطالباتهم بجميع حقوقهم المدنية والسياسية 4- إكساب الطالب معرفة عامة عن أساسيات النظام السابق وجميع الجرائم التي ارتكبها بحق أبناء الشعب العراقي من مختلف المكونات والأطياف وتأسيس جيل واعى رافض لكل أنواع الظلم والاستبداد والتسلط ومدى مطالبته بجميع حقوقه.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- القدرة على جمع المعلومات وتوحيدها 2- استقبال المعلومات بصورة صحيحة 3- يمكن للطالب ان يميز بين مفهوم الجريمة لغة ومفهوم الجريمة اصطلاحا ومفهومها في جميع العلوم الإنسانية الأخرى 4- استقبال الطالب وتقبله للمادة 5- يمكن للطالب ان يميز بين أنواع جرائم حزب البعث
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	المحتوى الإرشادي يشمل ما يلي: 1- طرق التعليم والتعلم. 2- المحاضرات 3- الشرح والمناقشة وحل المسائل 4- تكليف مهام (كتابة التقارير و واجبات بيتية) 5- الامتحانات اليومية الشهري

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	استراتيجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج بشكل عام. المحاضرات التفاعلية بين الأستاذ والطلاب وتبادل الأفكار والأسئلة والمناقشات الجماعية حول جميع مواضيع جرائم حزب البعث. الاختبارات اليومية والشهرية. التقارير البحثية من اجل رفع قدرة الطلبة في فهم واستيعاب جرائم حزب البعث

	التقييم الشخصي لكل طالب من خلال مدى فهمه واستيعابه لهذه المادة وتحديد نقاط القوة والضعف.
--	--

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
Structured SWL (h/seem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	33	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	7
Unstructured SWL (h/seem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	17	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	6
Total SWL (h/seem) الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	50		

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	20% (20)	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)		(10)%10
	Report				
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 الأسبوعي النظري

	Material Covered
الأسبوع 1	مقدمة مفهوم الجرائم لغة واصطلاحاً
الأسبوع 2	أقسام الجرائم
الأسبوع 3	جرائم حزب البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العليا
الأسبوع 4	التعرف على الجرائم الدولية
الأسبوع 5	التعرف على القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا
الأسبوع 6	التعرف على الجرائم النفسية وابرز آثارها
الأسبوع 7	التعرف على اليات الجرائم النفسية
الأسبوع 8	التعرف على الجرائم الاجتماعية
الأسبوع 9	موقف حزب البعث من الدين
الأسبوع 10	عسكرة المجتمع التعرف على ابرز انتهاكات حقوق الإنسان
الأسبوع 11	التعرف على الجرائم البيئية
الأسبوع 12	التعرف على المقابر الجماعية
الأسبوع 13	التعرف على التلوث الحربي و تجريف البساتين
الأسبوع 14	الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي.

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	منهج جرائم حزب البعث	نعم
Recommended Texts	أرشيف مؤسسة السجناء السياسيين	
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
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	بايولوجي جزيئي		Module Delivery		
Module Type	C		☒ Theory ☒ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar		
Module Code	FOR013				
ECTS Credits	5				
SWL (hr/sem)	125				
Module Level		UGI	Semester of Delivery		One
Administering Department		FOR	College	College of science	
Module Leader	Dr. .Rafed Abbas Kadhum		e-mail	Rafedabbass@uowasit.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title		Asst.prof.Dr	Module Leader's Qualification		Ph.D.
Module Tutor	Not available		e-mail	Not available	
Peer Reviewer Name		Not available	e-mail	Not available	
Scientific Committee Approval Date		9/9/2024	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

Module Aims	تحقيق فهم شامل لبنية ومحتوى التسلسل لكل من بدائيات النوى وحقيقيات النوى. □ فهم التحكم في التعبير الجيني في طبقات متعددة - من السياق الكروموسومي، إلى التعبير، إلى تعديلات المنتج. □ فهم أحدث المنهجيات في هذا المجال والسياق الذي تستخدم فيه. في الدروس التعليمية المرتبطة، والتي تعتمد إلى حد كبير على أوراق بحثية أصلية، يجب أن يكتسب الطلاب تقديرًا لكيفية إجراء الاكتشافات العلمية، والمبادئ العامة للبحث العلمي. كما سيسمح للطلاب بمتابعة تحقيق تفصيلي لنشاط منتج جيني معين باستخدام تقنية الحمض النووي المؤتلف. يجب أن يكتسب الطلاب فهمًا تفصيليًا للبيولوجيا الجزيئية التي تشكل أساس العمليات الخلوية الأساسية: □ الهيكل الخلوي في بنية الخلية ووظيفتها وحركتها □ الآليات التي تتحكم في تكاثر الخلايا واستقرار الجينوم □ معالجة البروتين في العضيات المسارية الإفرازية □ برامج موت الخلايا في الخلايا حقيقية النواة من المتوقع أن يكتسب الطلاب تقديرًا واضحًا للمبادئ التي تدعم الفهم الحالي لهذه العمليات وكذلك الأساليب التجريبية التي تم من خلالها توضيحها.
Module Learning Outcomes	نتائج التعلم المقصودة الخاصة بالموضوع. عند إكمال الوحدة بنجاح، سيكون الطلاب قادرين على: إظهار فهم أساسي لبنية الخلية وتنظيمها وانقسامها والتحكم الخلوي بالمادة الوراثية ومجموعة التقنيات المستخدمة في التحقيق في علم الأحياء الخلوي والجزيئي. إظهار فهم أساسي وكفاءة عملية في أساليب البحث في علم الأحياء الخلوي والجزيئي وحل المشكلات في علم الأحياء الخلوي والجزيئي التي يتم تقييمها من خلال تنسيق أسئلة الاختيار من متعدد. نتائج الكسب العامة المقصودة. عند إكمال الوحدة بنجاح، سيكون الطلاب قادرين على: تطوير وإظهار مهارات إدارة الوقت والتنظيم تطوير مهارات تفسير واسترجاع المعلومات (إدارة المعرفة) والقدرة على إثبات ذلك في الامتحانات تطوير مهارات حل المشكلات والقدرة على تطبيقها تطوير مهارات الاتصال الكتابي والقدرة على إثباتها في الامتحانات
Indicative Contents	1-الفهم 2-المعرفة 3-الابداع والتفكير العلمي 4-اهمية الوراثة

	5- مفهوم الجينوم البشري 6- التغيرات الوراثية
Learning and Teaching Strategies	
Strategies	تشمل طرق علم الأحياء الجزيئي ما يلي: ☐ حيود الأشعة السينية والمجهر الإلكتروني لفهم البنية ثلاثية الأبعاد للجزيئات البيولوجية. ☐ مضاعفة الحمض النووي، والتي تتضمن صنع حمض نووي جديد من الحمض النووي الموجود. ☐ النسخ، حيث يتم استخدام الحمض النووي لصنع حمض نووي ريبوزي جديد. ☐ الترجمة، والتي تتضمن استخدام الحمض النووي الريبوزي لصنع بروتينات جديدة.2.

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	79	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	46	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	3
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	2	10% (10)	7, 12	L# 1,2,3,4,5 & 6,7,8,9
	Assignments	1	2	14	10,11,12,13
	Lab.	3	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10%(10)	Continuous	All
Summative assessment	Midterm Exam	2 hr	20% (10)	17	All
	Final Exam	3hr	50% (50)	19	All
Total assessment			100% (100 Marks)		
Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الأسبوعي النظري					
	Material Covered				
Week 1	مقدمة موجزة عن البيولوجي الجزيئي				
Week 2	تجارب لإثبات أن الحمض النووي هو المادة الوراثية				

Week 3	الحمض النووي والحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين كجزيئات كبيرة: البنية الأساسية والقواعد
Week 4	الحمض النووي حقيقي النواة والحمض النووي البدائي النواة
Week 5	الخصائص الكيميائية والفيزيائية
Week 6	الكروموسوم أحادي الصيغة الصبغية
Week 7	تنظيم الكروماتين وبنية الكروموسوم
Week 8	اختبار
Week 9	مسارات إصلاح الحمض النووي وتضاعف الحمض النووي
Week 10	بنية ووظيفة الحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين ودوره في الأدلة الجنائية
Week 11	نسخ الحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين و ما بعد النسخ
Week 12	
Week 13	الترجمة وعلم الوراثة فوق الجينية: تخليق الأجزاء
Week 14	اختبار
Week 15	سمنر
Week 16	أسبوع تحضير قبل الامتحان النهائي
Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus) المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	Material Covered
Week 1	قواعد السلامة في المختبرات
Week 2	الاجهزة والادوات المستخدمة في مختبر البايولوجي الجزيئي
Week 3	طرق جمع العينات البايولوجية لغرض استخلاص الحامض النووي
Week 4	تفاعل البلمرة التسلسلي والترحيل الكهربائي
Week 5	استخلاص الحامض النووي من الدم
Week 6	استخلاص الحامض النووي من الاسنان
Week 7	استخلاص الحامض النووي من اللعاب
Week 8	اختبار
Week 9	تحديد الجنس من خلال الحامض النووي
Week 10	تحديد العمر من خلال الحامض النووي
Week 11	RTpcr
Week 12	ندوات
Week 13	اختبار
Week 14	اسبوع تحضير
Week 15	Final Exam
Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس	

	Text	Available in the Library?
Required Texts	Molecular biology Lectures prepared by subject's teacher	NO
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
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54). تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.				

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information				
معلومات المادة الدراسية				
Module Title	اللغة الانكليزية	Module Delivery		
Module Type	C	☒ Theory ☒ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar		
Module Code	FOR013			
ECTS Credits	5			
SWL (hr/sem)	175			
Module Level		UGI	Semester of Delivery	One
Administering Department		FOR	College	College of science
Module Leader	حسين نجم عبد	e-mail	Husseinn109@uowasit.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title		مدرس مساعد	Module Leader's Qualification	ماجستير
Module Tutor	حسين نجم عبد	e-mail	Husseinn109@uowasit.edu.iq	
Peer Reviewer Name		Not available	e-mail	Not available
Scientific Committee Approval Date		15/1/2025	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	
Module Aims	تهدف هذه الوحدة إلى تطوير مهارات الطلاب في اللغة الإنجليزية في سياق علوم الأدلة الجنائية، مما يزودهم بالمهارات اللازمة للتواصل بشكل فعال في الأوساط الأكاديمية والمهنية والقانونية. بنهاية هذه الوحدة، سيكون الطلاب قادرين على: 1. استخدام مصطلحات الأدلة الجنائية بدقة ○ تعريف وتطبيق مصطلحات علوم الأدلة الجنائية الرئيسية في الكتابة والمحادثة. ○ التمييز بين اللغة الإنجليزية العامة والمفردات التقنية الخاصة بالأدلة الجنائية. 2. كتابة تقارير أدلة جنائية واضحة ومهنية ○ إنشاء تقارير دقيقة ومنظمة بشكل جيد لمسرح الجريمة وتحليل القضايا والوثائق القانونية. ○ استخدام القواعد الصحيحة، وعلامات الترقيم، والمبني للمجهول في الكتابة الجنائية. 3. اكتساب مهارات الاستماع ○ فهم وتحليل تقارير الأدلة الجنائية، بيانات الشهود، والشهادات الخبراء. ○ تحديد التفاصيل الرئيسية من التسجيلات الصوتية المتعلقة بالتحقيقات الجنائية. 4. التحدث والتواصل بوضوح ○ التواصل بشكل واضح ومهني في المقابلات الجنائية، المناقشات، والعروض الشفوية. ○ تقديم شهادة فعالة في المحكمة باستخدام المفردات والقواعد المناسبة. 5. فهم النصوص ○ استخراج المعلومات الرئيسية من النصوص الجنائية، ملفات القضايا، والوثائق القانونية. ○ تفسير وتلخيص تقارير الأدلة الجنائية المعقدة بوضوح.
Module Learning Outcomes	
Indicative Contents	1. المصطلحات والمفردات الجنائية 2. القواعد اللغوية 3. القراءة والفهم 4. التحدث والتواصل 5. كتابة تقارير الأدلة الجنائية 6. الاستماع
Learning and Teaching Strategies	
Strategies	1. التعلم القائم على المهام 2. بناء المفردات في السياق 3. ممارسة التحدث التفاعلي 4. مراجعة الأقران والتعلم التعاوني 5. تطبيق القواعد في السياق 6. العصف الذهني

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	79	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	46	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	3
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	2	10% (10)	7, 12	L# 1,2,3,4,5 & 6,7,8,9
	Assignments	1	2	14	10,11,12,13
	Lab.		10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10%(10)	Continuous	All
Summative assessment	Midterm Exam	2 hr	20% (10)	17	All
	Final Exam	3hr	50% (50)	19	All
Total assessment			100% (100 Marks)		
Delivery Plan (Weekly Syllabus)					
المنهاج الاسبوعي النظري					
	Material Covered				
Week 1	نظرة عامة على دور اللغة الإنجليزية في علم الأدلة الجنائية				
Week 2	بنية الجملة: الجمل البسيطة، المركبة والمعقدة				
Week 3	وصف مسرح الجريمة: كتابة تقارير مسرح الجريمة واضحة ومفصلة				
Week 4	الأفعال الحركية، المبني للمجهول مقابل المبني للمعلوم				
Week 5	المصطلحات الجنائية المتقدمة				
Week 6	الصفات لوصف المظهر: أنا طويل ونحيف				
Week 7	التحدث عن الكميات: جميع أصدقائي يرسلون الرسائل النصية				
Week 8	قراءة تقارير عن مسرح الجريمة				
Week 9	وصف المشكلات الصحية: لدي التهاب في الحلق				
Week 10	المصطلحات الجنائية المتقدمة				

Week 11	طلب النصيحة
Week 12	اختبار
Week 13	وصف مسرح الجريمة: كتابة تقارير مسرح الجريمة واضحة ومفصلة
Week 14	قراءة تقارير عن مسرح الجريمة
Week 15	اختبار
Week 16	الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	Speak Now Level 2 (PDF)	No
Websites	https://www.merriam-webster.com/ https://www.oxfordreference.com/ https://www.scribd.com/ https://www.perfect-english-grammar.com/past-simple.html	

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

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.				