

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	علوم الأدلة الجنائية	Module Delivery	
Module Type	C	<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
Module Code	For-1101		
ECTS Credits	8.00		
SWL (hr/sem)	200		
Module Level			
Administering Department	الادلة الجنائية	College	Science
Module Leader	د.صبا محمد موسى الطائي	e-mail	
Module Leader's Acad. Title	Lecturer	Module Leader's Qualification	Ph.D.
Module Tutor		e-mail	sibaaltaie@uomosul.edu.iq
Peer Reviewer Name		e-mail	
Scientific Committee Approval Date		Version Number	

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

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<p>Module Objectives أهداف المادة الدراسية</p>	<p>اعداد ملاكات تقنية مؤهلة في مجال الاعمال في المؤسسات العلمية الحكومية. ادخال الوسائل التعليمية الحديثة و التقنيات المتقدمة في طرائق التدريس و اعداد البرامج التعليمية رفيعة المستوى و توظيف تقنيات المعلومات و الاتصالات في عملية نقل و انتاج المعرفة ، البحث العلمي و في اعداد مناهج البرامج التعليمية.</p> <p>توظيف البحث العلمي في خدمة قضايا البلد الصحيه و الاجتماعيه و التنمويه .</p> <p>تفعيل المشاركة و التنسيق و التكامل بين الكليه و المجتمع من خلال اقامة الندوات و المؤتمرات و الحلقات الدراسية لمناقشة القضايا الصحيه و العلميه للبلد.</p> <p>المساهمة في نقل و انتاج المعرفة و متطلبات بناء المنظومة الوطنية للعلوم و التكنولوجيا من خلال المشاركة الفعاله بالندوات و الحلقات الدراسية و المؤتمرات المحليه و العربيه و الدوليه او العالميه.</p> <p>اقامة علاقات التبادل الثقافي و الاتفاقيات الثنائيه او الجماعيه مع الجامعات و المنظمات المهنيه العربيه و العالميه مع مراعاة خصوصية مجتمعنا وقيمه الاصيلة.</p>
<p>Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<ul style="list-style-type: none"> - يفهم انواع النظم الطبية العدلية - يعرف الموت وعلاماته - يعرف كيفية التعامل مع الجثث المرسله للطب العدلي - يعرف فحوصات على الاحياء مثل فحص البنية و الامور الجنسية.
<p>Indicative Contents المحتويات الإرشادية</p>	<p>يجب اتباع القواعد المهنية العلمية في عمل موظفين الطب العدلي و عدم الاستجابة للمؤثرات الخارجية من اجل تغيير و تحريف بعض الحقائق لصالح ايا من اطراف الدعوى الجزائية.</p> <p>الحفاظ على سرية المعلومات التي يتوصل او يطلع عليها المختصين بالطب العدلي اثناء عملهم الوظيفي و عدم كشفها للرأي العام بل ترسل النتائج للمحكمة بسرية تامة لان افشاء تلك المعلومات يشكل انتهاكا لخصوصية اطراف الدعوى و هذا يعتبر جريمة وفقا لقانون العقوبات العراقي.</p> <p>احترام جثة الميث فاحترام حقوق الانسان لا يقتصر في فترة حياته بل يمتد الى ما بعد وفاته.</p>

Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

<p>Strategies</p>	<p>المحاضرة المصحوبة بالشرح والتحليل.</p> <p>الحلقة النقاشية.</p> <p>التقارير والبحوث.</p> <p>الاسئلة والاجوبة.</p> <p>المشاركة الصفية .</p>
--------------------------	--

Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

<p>Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل</p>	<p>93</p>	<p>Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا</p>	<p>6</p>
<p>Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل</p>	<p>107</p>	<p>Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا</p>	

Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	200
---	------------

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

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الأسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	التعريف بالطب العدلي واجراءات رجال القضاء والتحقيق عند عرض الوقائع على الطبيب العدلي
Week 2	المجموعات الطبية العدلية والكشف على مكان الحادث
Week 3	الموت وعلاماته . الجروح وانواعها
Week 4	الجروح النارية .
Week 5	اضرار الظواهر الطبيعية الحروق ودرجاتها
Week 6	الاختناق الجرائم الجنسية
Week 7	واجب المحقق والطبيب في وقائع الجرائم الانسانية الاجهاض
Week 8	قتل الوليد وعلم السموم
Week 9	واجبات المحقق في الوقائع التسممية التسمم الطعامي
Week 10	التعرف على هوية الجثة تقدير العمر

Week 11	التعرف على هوية الجثة والفحوص المختبرية
Week 12	مدى الاستفاداة الطبية العدلية من المجموعات الدموية والبقع الدموية
Week 13	المجموعات الدموية ووراثة
Week 14	البقع الدموية مصدرها وعمرها والبقع المنوية مظاهرها وفحصها
Week 15	الشعر مصدره وفحصه

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	لا يوجد
Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	الوجيز في الطب العدلي / د. وصفي محمد علي - المكتبة القانونية - بغداد	Yes
		Yes
Recommended Texts	د. احمد عزة القيسي . الطب العدلي . المؤسسة العامة للصحافة والطباعة 70	Yes
		Yes
Websites		

Grading Scheme				
مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance

(50 - 100)	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 Biology		Module Delivery
Module Type	S		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	For-1102		
ECTS Credits	8		
SWL (hr/sem)	200		
Module Level	1	Semester of Delivery	
Administering Department	Forensic Evidence	College	Science
Module Leader	Dr. Mowafak Khalil Hasan	e-mail	
Module Leader's Acad. Title	Lecturer	Module Leader's Qualification	Ph.D.
Module Tutor		e-mail	Mufsbio62@uomosul.edu.iq
Peer Reviewer Name		e-mail	
Scientific Committee Approval Date		Version Number	

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	Prerequisite module	Semester	1 and 2
Co-requisites module		Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents	
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	تعريف الطلاب بأساسيات علم البيولوجي وعلاقته بالعلوم الاخرى وتعريف الطلبة بأقسام البيولوجي . تعريف الطلبة بالكائنات بدائية النواة والكائنات حقيقية النواة فضلا عن خواص الخلية ودراسة مكونات الخلية والانسجة التي تنشأ من تجمع للخلايا وتوضيح خواص الخلايا وانواعها وصفاتها . وتعريف الطالب بعلم وظيفة الاعضاء المكونة من مجاميع من انسجة متنوعة . كذلك تعريف الطالب بالمجاميع الحيوانية ضمن المملكة الحيوانية وشعبها . والتعرف على التغذية وانواعها وطرق تحرير الطاقة منها .
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- بناء جيل ذو معرفة بعلم البيولوجي ودوره في الكشف عن الجرائم وخلق وعي كامل بالاستخدام الصحيح لهذه العلوم في الكشف عن الادلة التي يتركها الجاني في مسرح الجريمة . 2- إدراك أهمية DNA كأحد اهم وسائل الكشف الجنائي. 3- التعرف على السوائل الجسمية مثل الدم واللعاب ودورها في الطب العدلي . 4- سيقوم الطلاب بمراجعة الأشكال الخلوية والنسجية باستخدام المجهر الضوئي . 5- سيعزز الطلاب قدرتهم على كتابة التقارير والبحوث العلمية مستقبلا .
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	ضرورة اتباع الارشادات المتعلقة بالسلامة المختبرية والطرق السليمة للتعامل مع المواد الكيميائية والمحافظه على العينات من مخاطر التلف على اعتبارها اهم الدلائل التي تترك في مسرح الجريمة . التعرف على الاستخدام الصحيح للأجهزة المختبرية وضرورة التعلم على تشغيلها وصيانتها بشكل دوري

Learning and Teaching Strategies	
استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	المحاضرة المصحوبة بالشرح والتحليل. الحلقة النقاشية. التقارير والبحوث. عرض المادة عبر شرائح (بوربوينت) . الاسئلة والاجوبة. المشاركة الصفية.

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	123	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	8
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	77	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	200		

Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

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

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الأسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	Introduction to zoology and other biological science As well as classification of living organisms
Week 2	
Week 3	Structure and Function of Cells
Week 4	Structure and Function of Cells
Week 5	Basics nutrition, Classification of proteins
Week 6	Basics nutrition, Classification of proteins
Week 7	Muscular tissues and Nervous tissues
Week 8	Muscular tissues and Nervous tissues
Week 9	Classification of Lipids and carbohydrates
Week 10	Classification of Lipids and carbohydrates
Week 11	Introduction to animal tissues
Week 12	Introduction to animal tissues
Week 13	Nutrition
Week 14	Nutrition
Week 15	Course Final Term Exam

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

لا يوجد

	لا يوجد
Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	

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	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	الكيمياء العامة General chemistry		Module Delivery
Module Type	S		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input checked="" type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	8.00		
ECTS Credits	FOR-1103		
SWL (hr/sem)	200		
Module Level	1	Semester of Delivery	
Administering Department	Forensic evidence	College	Science
Module Leader	د احمد سالم محمود	e-mail	
Module Leader's Acad. Title	Lecturer	Module Leader's Qualification	Ph.D.
Module Tutor		e-mail	ahmedsalim@uomosul.edu.iq
Peer Reviewer Name		e-mail	
Scientific Committee Approval Date		Version Number	1

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

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents
--

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<p>Module Objectives أهداف المادة الدراسية</p>	<p>أهداف المادة الدراسية التعريف بالكيمياء واقسامها والدور المهم للكيمياء 321 وتطبيقاتها في المجالات الزراعية والسريرية والبيئية والتلوث بالإضافة المجالات الصيدلانية الغذائية والاهم الادلة الجنائية او الكيمياء الجنائية</p>
<p>Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<p>- التعرف على الكيمياء العامة/التحليلية - التعرف على نظريات الحامض والقاعدة - التعرف على التوازن الكيميائي - استخدام الطرق التسحيحية في التحليل - نقطة النهاية ونقطة التكافؤ (التعادل) والخطا التسحيحي - التسحيح الارجاعي Back-titration - التعرف على المواد القياسية الاولية والمواد القياسية الثانوية ومتطلباتهم - كيفية حساب الدالة الحامضية pH - التعرف على المحاليل المنظمة(محاليل بفر)</p>
<p>Indicative Contents المحتويات الإرشادية</p>	<p>التركيز على محاولة فهم المادة الدراسية استيعابها بصورة جيدة بدلا من حفظها دون فهمها لهدف ضيق وهو النجاح فقط خاصة كون هذا التخصص (الادلة الجنائية) يتعامل مع الواقع ومسرح الجريمة تشمل عملية التحليل الكيميائي -استخدام طرق تحليلية كيميائية لتحليل غموض كثير من الجرائم سواء القتل، أو التفجيرات، أو السرقة، أو أي نوع من أنواع الحوادث، والكيمياء التحليلية في كثير من العلوم تقوم بدور مهم فهي لاغنى عنها أساسا في علم الحياة، إذ يستفاد من التقنية التحليلية في دراسة المواد الحية وعمليات التمثيل الغذائي وغيرها، ولا يستطيع الأطباء تشخيص الأمراض دون الاستناد إلى نتائج التحليلات اللازمة لذلك. كما نجد أن تقسيم المعادن جاء بعد معرفة تامة بالمكونات الكيميائية له. ولا يستطيع الفيزيائيون تشخيص نواتج تصادم الدقائق ذات الطاقة العالية بدون استخدام التقنية التحليلية في الصناعة الحديثة. إن قيمة المواد الخام ومدى نقاوة منتج صناعي وملاءمته للاستعمال والسيطرة على العمليات الصناعية في مرحلة أو أكثر نحتاج إلى معرفة الكيمياء التحليلية للتأكد من جودة الإنتاج الصناعي</p>

Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

<p>Strategies</p>	<p>المحاضرة المصحوبة بالشرح والتحليل. الحلقة النقاشية. التقارير والبحوث. الاسئلة والاجوبة. المشاركة الصفية.</p>
--------------------------	---

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	123	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	8
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	77	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	200		

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

Delivery Plan (Weekly Syllabus)	
المنهاج الأسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	التحليل النوعي والكمي الالكترونيات القوية والضعيفة.
Week 2	
Week 3	نظريات الحامض والقاعدة.
Week 4	طرق التعبير عن التركيز
Week 5	النسب المئوية للتراكيز
Week 6	جزء لكل الف، جزء لكل مليون، جزء لكل مليار
Week 7	المولارية
Week 8	المولالية
Week 9	العيارية
Week 10	الكسر المولي. n

Week 11	النسبة المئوية.
Week 12	النسبة الوزنية
Week 13	النسبة الحجمية
Week 14	النسبة الوزنية الحجمية
Week 15	مسائل وحلول

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي للمختبر	
Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	1. Vogel's text book of quantitative chemical analysis ..5 th .ed. 1989 .	Yes
	2. Basics of titration .	Yes
Recommended Texts	3. http://byjus.com/chemistry/typesof titration .	
	4. General chemistry.	
Websites	5. Principles of chemistry	
	6. Cambridge IGCSE by Doug Wilford ,Bryan Earl.	
	<u>Course Outcomes: To enable students to learn theoretical and practical volumetric analysis.</u>	

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
<p>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.</p>				

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية				
Module Title	الديمقراطية وحقوق الانسان		Module Delivery	
Module Type	B		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
Module Code	Uom104			
ECTS Credits	2.00			
SWL (hr/sem)	50			
Module Level	1	Semester of Delivery		
Administering Department	Forensic Evidence	College	Science	
Module Leader	م.م. غفران يونس حسين		e-mail	GufraanYounus.Hussien@uomosul.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	Lecturer	Module Leader's Qualification		
Module Tutor			e-mail	
Peer Reviewer Name			e-mail	
Scientific Committee Approval Date			Version Number	

Relation with other Modules

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

Prerequisite module		Semester	
Co-requisites module		Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<p>Module Objectives أهداف المادة الدراسية</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ يهدف المقرر بأن يكون الطالب مُلمّاً بمفاهيم العلوم السياسية والتعرف على مبادئ علم السياسة. ❖ تقديم فهم علمي متوازن لأُسس حقوق الانسان بطريقة مُبسطة ومفهومة لأغلب المُفردات والمواضيع التي تهتم الطالب والتي تدخل ضمن تخصصات مرحلة الأولوية الجامعية في العلوم السياسية، ساعين لفهم وإدراك أفضل للمقومات والمبادئ الأولية للدراسات السياسية في إطار النظرية السياسية. ❖ السعي لبلورة التفكير الإبداعي لدى الطالب والتي تركز على القدرة على استِدعاء معلومات أو خبرات تكون مُخزنة بعقله وطرح بدائل سريعة، وكذلك السعي لبلورة التفكير المعرفي لديه. ❖ أن يكون مُتمكناً من تشخيص كُل مُفردة أو مادة علمية وتوظيفها في دراسته أو مجال عمله مُستقبلاً. ❖ تنمية مهارات الطالب في التحليل الاجتماعي والسياسي. ❖ التقريب ما بين الدراسة النظرية والواقع الراهن. ❖ توسيع مدارك طالب العلوم السياسية في التفريق بين المفاهيم السياسية.
<p>Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<p>أ- المعرفة والفهم</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- أن يكون الطالب مُلمّاً بمفاهيم ومُصطلحات العلوم السياسية. 2- أن يكون قادراً على تحليل مُفردات العلوم السياسية باستخدام المناهج المُتخصصة. 3- أن يكون قادراً على تمييز ماهية العوامل التي تؤثر في سياسات الدولة داخلياً وخارجياً. 4- أن يكون قادراً على تحديد ماهية المفاهيم والمُصطلحات السياسية ومعرفة العلاقة الترابطية بين حقوق الانسان ببقية العلوم الأخرى. 5- أن يكون مُتمكناً من تشخيص كُل مُفردة أو مادة علمية وتوظيفها في دراسته أو مجال عمله مُستقبلاً. 6- أن يتمكن من فهم أُسس حقوق الانسان. <p>ب - المهارات الخاصة بالموضوع</p>

	<p>1- اكتساب الطالب لمهارات وقدرات التحليل المنطقي للتفاعلات والمُتغيرات السياسية والاجتماعية الداخلية واثرها على سياسة الدولة.</p> <p>2- اكتساب الطالب لمهارات التحليل العلمي.</p> <p>3- القدرة على الجمع بين الذكاء والدراسة والمُمارسة بغية الوصول إلى الأكاديمي المُتخصص الذي يملك معرفة في العلوم السياسية، جنباً إلى جنب مع المعرفة بالمؤثرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية التي تؤثر في اتجاهات ومواقف الدولة والمجتمع</p>
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	<p>-جعل الطلبة على دراية بالعلاقة بين أساليب التعلم وأساليب التدريس.</p> <p>-تشجيع الطلبة على "توسيع" أساليبهم.</p>

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	<ol style="list-style-type: none"> 1. المُحاضرات المصحوبة بالشرح والتوضيح. 2. المُناقشة والعصف الذهني. 3. المحاضرات الفيديوية. 4. استخدام الأمثلة التوضيحية والتطبيقية لإثراء المادة العلمية. 5. الحلقات النقاشية والمجاميع البحثية. 6. المُسابقات العلمية. 7. البحوث والتقارير النظرية والتحليلية ومناقشتها وتقييمها. 8. عرض المادة بوربوينت. <p>استخدام التعليم حضوري+مدمج عبر برنامج Classroom Google</p>

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعاً			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	33	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعياً	2
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	17	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعياً	
Total SWL (h/sem) 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	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	1hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)	
المنهاج الأسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	حقوق الانسان وتطورها في التاريخ البشري
Week 2	حقوق الانسان في العصور القديمة والوسيطه
Week 3	حقوق الانسان في التاريخ الحديث
Week 4	حقوق الانسان (التحديد والتعريف والضمانات)
Week 5	العلاقة بين حقوق الانسان والحريات العامة
Week 6	خصائص حقوق الإنسان
Week 7	القيود التي ترد على حقوق الانسان
Week 8	اقسام حقوق الانسان
Week 9	مصادر حقوق الانسان
Week 10	حقوق الانسان في الشريعة الاسلامية
Week 11	لمحة تاريخية عن الديمقراطية
Week 12	مفهوم الديمقراطية
Week 13	خصائص الديمقراطية
Week 14	نظم الحكم الديمقراطي
Week 15	اختبار

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

لا يوجد

Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	حقوق الانسان، د. حافظ علوان الدليمي	Yes
Recommended Texts	حقوق الانسان تطورها مضامينها حمايتها ، رياض عزيز هادي	Yes
Websites		Yes

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	Mathematics		Module Delivery
Module Type	B		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	Sci-1105		
ECTS Credits	2.00		
SWL (hr/sem)	50		
Module Level	1	Semester of Delivery	
Administering Department	Forensic Evidence	College	Science
Module Leader	ارين عبدالله صالح	e-mail	
Module Leader's Acad. Title	Assistant Lecturer	Module Leader's Qualification	Assist. Lecturer
Module Tutor		e-mail	Areen.salih@uomosul.edu.iq
Peer Reviewer Name		e-mail	
Scientific Committee Approval Date		Version Number	1

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

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<p>Module Objectives أهداف المادة الدراسية</p>	<p>يهدف هذا المقرر إلى تمكين الطالب من</p> <ul style="list-style-type: none">• اكتساب المفاهيم الرياضية اللازمة للحياة اليومية، وللتعلم المستمر للرياضيات والتخصصات ذات الصلة.• تطوير المهارات العملية اللازمة لاكتساب وتطبيق المفاهيم والمهارات الرياضية.• تنمية قدرة الطالب على استخدام الرياضيات في التطبيق العملي والاستفادة في دروس الأخرى• إظهار أهمية حساب التفاضل والتكامل في العلوم.• توفير المبادئ الأساسية لحساب التفاضل والتكامل وتطبيقاته لتحسين التفكير المنطقي لدى الطالب ومهاراته الرياضية لحل المسائل الرياضية
<p>Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<p>1- سيقوم الطالب بتطوير فهم مفاهيم للحدود والاستمرارية والتمايز والتكامل بالإضافة إلى خلفية شاملة في تقنيات حساب التفاضل والتكامل. سيكون المتدرب قادراً على القيام بما يلي:</p> <p>2- حل المسائل الرياضية باستخدام الدالة المثلثية.</p> <p>3- سيقوم الطلاب بتحليل العلاقات بين الكميات بما في ذلك الدوال وطرق تمثيل العلاقات الرياضية وتحليل التغير.</p> <p>4- القيادة ودمج الوظائف</p>
<p>Indicative Contents المحتويات الإرشادية</p>	<p>1. غالباً ما يطلق على الرياضيات اسم "ملكة العلوم" لأن فهم الرياضيات ضروري لفهم جميع العلوم الأخرى.</p> <p>2. حساب التفاضل والتكامل هو رياضيات التغيير، وحساب المشاكل التي تتطور باستمرار. هناك فرعان أساسيان لحساب التفاضل والتكامل: حساب التفاضل والتكامل.</p> <p>3. نظرة عامة واسعة على الموضوع، تشمل المرحلة الابتدائية لطلاب الفنون الليبرالية. ماذا يفعل علماء الرياضيات، ولماذا يفعلون ذلك؟</p> <p>4. تعتبر هذه الدورة ذات أهمية حيوية لأنها تحتوي على الكثير من التطبيقات في العديد من المجالات.</p> <p>5. هذه الدورة مترابطة بشكل كبير مع الدورات الأخرى.</p> <p>6. يغطي المقرر المجالات الرئيسية للرياضيات.</p> <p>7. يحصل الطلاب بدراسة هذا المقرر على المعرفة الكافية التي تمكنهم من التعامل مع معظم المشكلات الرياضية التي قد تواجههم أثناء عملية التدريس وكذلك أثناء أساليب التوظيف</p>

Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

Strategies	<ol style="list-style-type: none"> 1. المهام الموجهة 2. العصف الذهني 3. حلقة نقاش . 4. استخدام الصور المتحركة . 5. الأسئلة المباشرة .
-------------------	--

Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	48	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	3
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	2	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	4	20% (20)	3, 7, 10, and 14	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	3	15% (15)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Lab.	0	0	Continuous	All
	Report	1	5% (5)	13	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	1 hr	10% (10)	12	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الأسبوعي النظري

Material Covered

Week 1	مقدمة العدد الحقيقي. (الأعداد الطبيعية، الأعداد الصحيحة، الأعداد النسبية، الأعداد غير النسبية، الأعداد التخيلية، الأعداد المركبة، القيمة المطلقة)
Week 2	الوظيفة والمجال ونطاق الوظائف. (دالة كثيرة الحدود، دالة الجذور، دوال القسمة).
Week 3	الاختبار تشغيل الوظائف. (المجموع والفرق والنتاج والحاصل والمركب للوظائف).
Week 4	مفاهيم الحدود.
Week 5	خصائص النهايات.
Week 6	اليد اليمنى ورفع اليد من الحدود.
Week 7	الاختبار 2 التمايز. مشتقات الوظائف.
Week 8	. قابلة للتفاضل على فترة مغلقة - مشتق من جانب واحد. قواعد التمايز.
Week 9	قاعدة السلسلة. الاشتقاق الضمني.
Week 10	لاختبار 3 التكامل لأجل غير مسمى. خصائص التكاملات.
Week 11	تكامل الدوال المثلثية. التكامل المحدد.
Week 12	منتصف المدة
Week 13	تعريف اللوغاريتم الطبيعي. \ln كدالة عكسية للدالة الأسية. قواعد وخصائص اللوغاريتم الطبيعي.
Week 14	. الاختبار 4 تعريف المصفوفة. تشغيل المصفوفة
Week 15	الامتحان النهائي

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

لا يوجد

Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	1. توماس جي بي، 2008، حساب التفاضل والتكامل، الطبعة الحادية عشرة.	نعم
	2. توماس جي بي، 2010، حساب التفاضل والتكامل، الطبعة الثانية عشرة	نعم
Recommended Texts	1. دونالد أ.، 2003، الطرق الرياضية للعلماء والمهندسين، ماكواري	نعم
Websites		نعم

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 التي تزيد أو تقل عن 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، في حين سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. لدى الجامعة سياسة عدم التفاضل عن "فشل التمديد القوية" وبالتالي فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.				

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	اللغة العربية Arabic Language		Module Delivery
Module Type	B		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	Uom101		
ECTS Credits	2.00		
SWL (hr/sem)	50		
Module Level		Semester of Delivery	
Administering Department	Forensic evidence	College	
Module Leader	ريم محمد طيب الحفوطي	e-mail	
Module Leader's Acad. Title		Module Leader's Qualification	
Module Tutor		e-mail	
Peer Reviewer Name	ريم محمد طيب الحفوطي	e-mail	
Scientific Committee Approval Date		Version Number	1

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

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	تعريف الطلاب بأساسيات اللغة العربية. كذلك كسر حاجز الخجل وزيادة ثقتهم داخل وخارج الفصل. هناك فرصة كبيرة لإشراكهم في مناقشات قصيرة حيث يمكنهم الكتابة أو التعبير عن أنفسهم شفهيًا. بالإضافة إلى ما سبق ، ستعمل المادة على تحسين مهارات القراءة والكتابة والاستماع والتحدث كطلاب ، وتقوية ملكة الطلاب الأدبية لتذوق أساليب اللغة وإدراك مواطن الجمال فيها
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>1- خلق وعي كامل بالاستخدام الصحيح لقواعد اللغة العربية في الكتابة والمحادثة.</p> <p>2- إدراك أهمية اللغة العربية داخل وخارج الحياة الجامعية.</p> <p>3- سيحسن الطلاب قدرتهم على التحدث باللغة العربية من حيث الطلاقة والاستيعاب.</p> <p>4- سيقوم الطلاب بمراجعة الأشكال النحوية للغة العربية واستخدام هذه الأشكال في سياقات تواصلية محددة ، والتي تشمل: الأنشطة الصفية ، والواجبات المنزلية ، وقراءة النصوص ، والكتابة.</p> <p>5- سيعزز الطلاب قدرتهم على كتابة فقرات قصيرة وملخصات باستخدام نهج العملية.</p>
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	<p>مقدمة عن الاتصال بشكل عام واللغة العربية بشكل خاص ، مع مقدمة عن فئات الكلمات (أجزاء الكلام) في اللغة العربية [4 ساعات]. شرح كل جزء من الكلام في اللغة العربية مثل الأسماء والضمائر والأفعال والصفات والظروف وحروف الجر وحروف العطف والاقتران [16 ساعة]. المهارات الأساسية في تعلم اللغة الإنجليزية: القراءة والكتابة يتم تقديمها بشكل تدريجي خلال الأسابيع الماضية [6 ساعات]. الجزء الأخير مخصص لبعض جلسات تصحيح الأخطاء وردود الفعل [2 ساعة].</p> <p>-جعل الطلبة على دراية بالعلاقة بين أساليب التعلم وأساليب التدريس.</p> <p>-تشجيع الطلبة على "توسيع" أساليبهم.</p>

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	<p>المحاضرة المصحوبة بالشرح والتحليل.</p> <p>الحلقة النقاشية.</p> <p>التقارير والبحوث.</p> <p>عرض المادة عبر شرائح (بوربوينت) .</p> <p>الاسئلة والاجوبة.</p> <p>المشاركة الصفية .</p>

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	2
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	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	1hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)	
المنهاج الأسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	الكلام وأقسامه
Week 2	علامات الترقيم
Week 3	المبتدأ والخبر
Week 4	ان واخواتها
Week 5	كان واخواتها
Week 6	قواعد كتابة العدد
Week 7	سورة الفجر
Week 8	أهميتها وشرحها بالإضافة إلى الصور البلاغية والنحوية والدلالية
Week 9	الهمزة المتوسطة وهمزة المتطرفة
Week 10	الفرق بين الضاد والظاء

Week 11	الادبيات نازك الملائكة مع دواوينها
Week 12	الأساليب النثرية الجاحظ وابو حيان التوحيدي
Week 13	الفرق بين التاء المفتوحة والتاء المربوطة
Week 14	قل ولا تقل
Week 15	

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	لا يوجد
Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	شرح ابن عقيل على الفية ابن مالك ، المرشد في الاملاء ، محمد شاكر سعيد	Yes
		Yes
Recommended Texts	الاسلوب ، احمد الشايب ، طرق تعليم التعبير ، محمد عبد القادر أحمد	Yes
		Yes
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	التنظيم القانوني للخبير الجنائي		Module Delivery
Module Type	C		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input type="checkbox"/> Lab <input checked="" type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	For-1205		
ECTS Credits	6.00		
SWL (hr/sem)	150		
Module Level	1	Semester of Delivery	
Administering Department	الادلة الجنائية	College	Science
Module Leader	م.م لقاء خليل عثمان الحياي	e-mail	
Module Leader's Acad. Title	محاضر	Module Leader's Qualification	ماجستير
Module Tutor		e-mail	liqqakhalelalyali@uomosul.edu.iq
Peer Reviewer Name		e-mail	
Scientific Committee Approval Date		Version Number	

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module		Semester	

Co-requisites module		Semester	
----------------------	--	----------	--

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

Module Objectives أهداف المادة الدراسية	تعريف الطلاب بعلم الأدلة الجنائية ومن هو الخبير الجنائي وأهم القوانين المتعلقة بطبيعة عملهم وأهم الشروط العامة والشروط الخاصة الواجب توفرها في الخبير الجنائي لكي ينال هذا اللقب ، كذلك تعريفهم بأقسام الأدلة الجنائية وأهم تقنيات التحقيق الجنائي والأساليب العلمية المستخدمة في تحليل الأدلة و دور الخبير الجنائي في اثبات جرائم الانترنت وأهم أساليب عمله في هذا المجال.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	اكتساب الطلبة مهارة العمل في المجال الجنائي بصفة خبراء جنائيين لهم القدرة على مساعدة السلطات القضائية في الكشف عن الملبسات والمعضلات التي تعترض عمل السلطات القضائية في الكشف عن حقائق الجرائم .
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	مقدمة عن التعريف للخبير الجنائي وأهم القوانين والحقوق والواجبات المتعلقة به ، والمجالات التي يستطيع العمل بها بعد دراسته لهذا المجال.

Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

Strategies	المحاضرة المصحوبة بالشرح والتحليل. الحلقة النقاشية. التقارير والبحوث. عرض المادة عبر شرائح (بوربوينت) . الاسئلة والاجوبة. المشاركة الصفية.
-------------------	---

Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	93	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	6
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	57	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	

Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي للطلاب خلال الفصل	150
---	------------

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

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الأسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	الادلة الجنائية والخبير القضائي وأم القوانين المتعلقة بطبيعة عمله التكييف القانوني لمهمة الخبير الجنائي اقسام الادلة الجنائية
Week 2	
Week 3	
Week 4	تقنيات التحقيق الجنائي والاساليب العلمية المستخدمة في تحليل الادلة البصمة الوراثية بصمات الاصابع بصمة الصوت
Week 5	
Week 6	
Week 7	
Week 8	بصمة الصورة (العين)
Week 9	بصمة المخ
Week 10	دور الاشعة غير المرئية في الاثبات الجنائي الاشعة فوق البنفسجية ودورها في الاثبات الجنائي
Week 11	
Week 12	الاشعة تحت الحمراء ودورها في الاثبات الجنائي
Week 13	اشعة اكس ودورها في الاثبات الجنائي
Week 14	اشعة كاما ودورها في الاثبات الجنائي
Week 15	دور الخبير الجنائي في اثبات جرائم الانترنت

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

لا يوجد

Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	حنا ، منير رياض (2011) ، الطب الشرعي والوسائل العلمية والبوليسية المستخدمة في الكشف عن الجرائم وتعقب الجناة ، الاسكندرية ، دار الفكر الجامعي .	Yes
		Yes
Recommended Texts	عبد الدايم ، حسني محمود ، (2009) ، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الاثبات ، الاسكندرية ، دار الفكر الجامعي .	Yes
		Yes
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	Organic Chemistry		Module Delivery
Module Type	B		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	For-1206		
ECTS Credits	6.00		
SWL (hr/sem)	150		
Module Level		Semester of Delivery	
Administering Department	الادلة الجنائية	College	العلوم
Module Leader	د.اميرة محمد فرج	e-mail	Amerra-mohammad@uomosul.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	Lecture	Module Leader's Qualification	Ph.D.
Module Tutor	د.اميرة محمد فرج	e-mail	Amerra-mohammad@uomosul.edu.iq
Peer Reviewer Name		e-mail	
Scientific Committee Approval Date		Version Number	1.0

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	أساسيات المركبات العضوية	Semester	4
Co-requisites module	لا احد	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><i>يتم كتابة اهم الأهداف التي تغطيها هذه المادة الدراسية بشكل جمل او فقرات توضح المواضيع التي سيتم التطرق اليها و دراستها و معالجتها)</i></p>	<p>وصف</p> <p>التحديد المنهجي للمركبات العضوية</p> <p>مقدمة شاملة للتعرف على المركبات العضوية غير المعروفة، يعد تحديد المركبات غير المعروفة من أهم أجزاء دراسة الكيمياء. بدءًا من الخصائص الأساسية مثل درجة الانصهار و/أو الغليان وحتى البيانات الأكثر تعقيدًا التي تم إنشاؤها من خلال التقنيات المتطورة، فإن نطاق الطرق الممكنة لتحديد المركبات العضوية غير المعروفة يعد كبيرًا. إن فائدة المرجع البحثي الذي يجمع التقنيات المعروفة وخصائص المركبات المحتملة أمر واضح. يوفر "التعريف المنهجي للمركبات العضوية" مثل هذا المرجع، وهو مصمم لتدريب المنهج العملي في مختبر الكيمياء. يأخذ القراء خطوة بخطوة خلال عملية تحديد مركب غير معروف وتوضيح بنيته من الأشعة تحت الحمراء والرنين المغناطيسي النووي وأطياف الكتلة بالإضافة إلى خصائص الذوبان ونقطة الانصهار ونقطة الغليان واختبارات التصنيف. والنتيجة هي نظرة عامة أساسية لطلاب الكيمياء المتقدمين الذين يتطلعون إلى فهم هذا المجال المثير من العمل المخبري. سيجد قراء الطبعة التاسعة من التحديد المنهجي للمركبات العضوية أيضًا فصل مفصل عن السلامة، ومعدات الحماية الشخصية، وتخزين المواد الكيميائية، وصحائف بيانات السلامة، وغيرها من المخاوف المتعلقة بالسلامة</p> <ul style="list-style-type: none"> • الأسئلة في نهاية كل فصل مصممة لتسهيل وتعزيز التقدم، مرتبطة بموقع ويب مصاحب للمعلمين • جداول المركبات المعروفة بما في ذلك البيانات ذات الصلة لتحديد الهوية • موقع ويب مصاحب يحتوي على المشكلات الهيكلية من البيانات التجريبية للطلاب لممارسة كيفية التفكير والحل، ويعد التحديد المنهجي للمركبات العضوية مرجعًا مفيدًا للطلاب الجامعيين المتقدمين <p>وطلاب الدراسات العليا الذين يدرسون الكيمياء العضوية، والتحليل الطيفي العضوي، والمواضيع ذات الصلة الخواص الكيميائية: الأيزومرات الهيكلية سيكون لها نفس الخاصية الكيميائية إذا كانت لها نفس المجموعة (المجموعات) الوظيفية في صيغتها الهيكلية*. وهذا يعني بشكل فعال أن أيزومرات المجموعة الوظيفية فقط سيكون لها خواص كيميائية مختلفة. كما تعلمت في الكيمياء HSC الأولية، فإن أيزومرات وظيفية مختلفة توفر المجموعة خاصية كيميائية مميزة للجزيء ليخضع لتفاعلات كيميائية معينة.</p> <p>الخصائص الفيزيائية ستساعدك الإرشادات التالية على مقارنة درجات الانصهار والغليان بين جزيئات الأيزومر المختلفة. أثناء استكشافك للبوليمرات التي تعد جزءًا من سؤال الاستفسار الأخير في الوحدة 7، ستتعلم أن الجزيئات (مثل الأيزومرات) التي تظهر صيغة هيكلية أقل تشعبًا (أو خطية) لها نقطة انصهار وغليان أعلى. لذلك، تتوقع أنه كلما زاد تفرع السلسلة التي يظهرها الجزيء، انخفضت درجة انصهاره وغليانه.</p> <p>وذلك لأن تفرع السلسلة يمنع الأيزومرات من تعبئة سلاسل الكربون الخاصة بها بشكل وثيق معًا، وبالتالي فإن القوى الجزيئية (مثل قوى التشتت) بينهما ستكون أضعف. كما اكتشفنا في الكيمياء الأولية HSC، تلعب القوى بين الجزيئات دورًا مهمًا في التحكم في درجة انصهار وغليان الجزيئات. أما بالنسبة لأيزومرات المجموعة الوظيفية، فإن الأيزومرات لها مجموعات وظيفية مختلفة تسمح باختلاف مدى تفرع السلسلة (مما يؤثر على قوى التشتت) وربما درجة مختلفة من ثنائي القطب ثنائي القطب والترابط الهيدروجيني. ولذلك، قد تختلف نقطة الانصهار والغليان (الخاصية الفيزيائية). مثال: الكحولات. (OH-) والأحماض الكربوكسيلية</p>
<p>Module Learning Outcomes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • محتوى الوحدة:، بعض أساسيات الكيمياء العضوية، المفاهيم والمصطلحات الأساسية، تسمية وتصنيف المركبات العضوية، التفاعلات الأساسية للكحولات والإثيرات والكربوهيدرات، السكريات الطبيعية: التعديل والاستخدام في التطبيقات المختلفة، العمل الجماعي (بما في ذلك

<p>مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p> <p><i>يتم كتابة اهم المخرجات او الناتج و الكم العلمي الذي يتم استخدامه للتدريس في هذه المادة على شكل أسئلة أساسية تخص منهاج المادة بأكمله و يجب ان لا تقل هذه المخرجات من ناحية العدد عن 6 مخرجات و يفضل ان تكون بعدد أسابيع الدراسة.</i></p>	<p>عرض وتقييم أعمال المجموعة الأخرى): تحضير الوقود الحيوي من الكتلة الحيوية، تحضير الممترات من النشا، طريقة جديدة لتحضير 5-هيدروكسي ميثيل فورفورال من الكتلة الحيوية أو تحضير البلاستيك الحيوي من الكتلة الحيوية، نتائج التعلم: بعد الانتهاء من وحدة الكيمياء العضوية، يجب أن يكون الطالب قادرًا على: التعرف على المركبات العضوية ورسمها، وتوفير اسم IYITAX لبعض المركبات العضوية، وتصنيفها الكحولات، شرح خواص الكحولات والإيثرات، مناقشة تفاعلات الكحولات والأثير، التعرف على المجموعات الوظيفية الموجودة في السكريات الأحادية، تصنيف الكربوهيدرات إلى سكريات أحادية، قليلة السكريات وعديداتالسكراريدتحديد الفرق الهيكلية بين البوليمرات التالية: الأميلوز والأميلوبكتين والسليلوز والجليكوجين، مناقشة التفاعلات الأساسية للسكريات الأحادية • مناقشة تفاعلات النشا والسليلوز مثل التحلل المائي، والأسترة، والإيثر • معرفة كيفية وسبب استخدام الكتلة الحيوية في تطبيقات مختلفة • بالإضافة إلى فهم النظرية، فإن فكرة عمل المشروع هي تعزيز مهارات العمل الجماعي، والمهارات الاجتماعية، ومهارات التخطيط، والقدرة على استكشاف المعلومات وتفسير المعلومات الموجودة، ومهارات العرض وإعداد التقارير، وتحمل المسؤولية والمعرفة حول تطبيقات المواد الحيوية، أنشطة التعلم وطرق التدريس:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 ساعة عمل عبر الإنترنت / دراسة ذاتية مستقلة. سيتم التواصل بين المعلم والطالب بشكل أساسي من خلال أدوات التعلم عن بعد (مثل اجتماعات AdoBe Xonvexr ومنتديات المناقشة). دليل، ملاحظات: • □ فترة دراسة مكثفة سيتم تنفيذها حيث سيتم إجراء دراسة متعمقة لأحد أهداف الدورة بما في ذلك ورش العمل والتطبيقات العملية للنظرية. • □ يتم تقديم أهداف التعلم والمهام ودليل الوثيرة على منصة التعلم Xanπασ: التعلم يمكن أن يكون • □ اختبار عن طريق القيام بالتمارين اليومية
<p>Indicative Contents</p> <p>المحتويات الإرشادية</p> <p><i>يتم كتابة اهم العناوين الرئيسية للمواضيع بشكل متسلسل و التي تشمل كافة الفقرات التي تحتويها مع إدراج عدد الساعات المطلوبة لتنفيذ كل فقرة.</i></p>	<p>Indicative content includes the following.</p> <p><u>Part A – Theoretical lectures</u></p> <p>Second Course: Introduction, bonds, hybridization, physical properties and molecular structure , alkanes and cycloalkanes- nomenclature, stereochemistry, conformational analysis, and an introduction to synthesis- hydrogenation of alkenes and alkynes, reduction of alkyl halides, reduction of carbonyl compounds, decarboxylation, [10 hrs]</p> <p>Melting point and boiling point of organic compound</p> <p>Revising of Systematic identification of organic compounds</p> <p>Studying the element test and classification of organic compounds [8 hrs]</p> <p>Assorting the compounds on groups of solubility and detect the suitable solvent</p> <p>Studying the Functional groups tests Grignard reagents, Wurtz reaction, Corey-House synthesis. Alkene, Alkadiene, Alkyne- nomenclature, Reactions and synthesis- elimination, dehydrohalogenation, Zaitsev's and Hofmann's rules, dehydration of alcohols, E1-E2 reaction, rearrangements, debromination, syn addition, anti addition, Markovnikov's rules, mechanism, oxidation-Hydroboration-oxidation, epoxidation of alkenes.[3 hrs]</p> <p><u>Part B – Practical labs</u></p> <p>. Physical constant, A group of 4 students measured melting and boiling points of some unknown compounds using lab apparatus.</p> <p>Element test presentation and lab work, A group of 4 students identify presence or absence elements in some unknown compounds using organic solvents and reagents. [18 hrs], Solubility test presentation and lab work, A group of 4 students identify solubility of some unknown compounds using organic solvents., First Quiz , Functional groups tests presentation and lab work, Week 5&6 a group of 4 students identify presence or absence of functional groups of some unknown compounds using chemical solvents and reagents. Second Quiz, Each student individually identifying an unknown based on the information</p>

and experience gained in the 1, 2, 3, 4, 5&6 training weeks. 6 weeks are specified to complete identifying with using organic chemistry literature.[18]

الجزء أ – المحاضرات النظرية
الدورة الثانية: مقدمة، الروابط، التهجين، الخواص الفيزيائية والتركيب الجزيئي، الألكانات والألكانات الحلقية - التسمية، الكيمياء الجسمة، التحليل المطابق، ومقدمة في التوليف - هدرجة الألكينات والألكينات، اختزال هاليدات الألكيل، اختزال مركبات الكربونيل، نزع الكربوكسيل، [10 ساعات] نقطة الانصهار ونقطة الغليان للمركب العضوي
مراجعة التحديد المنهجي للمركبات العضوية
دراسة اختبار العناصر وتصنيف المركبات العضوية [8 ساعات]
فرز المركبات على مجموعات ذوبانية والعثور على المذيب المناسب
دراسة اختبارات المجموعات الوظيفية، كواشف جرينارد، تفاعل ورتز، تخليق كوري-هاوس.
الألكينات، الألكاديين، تسميات الألكينات، التفاعلات والتخليق- الإزالة، إزالة الهلجنة الهيدروجينية، قواعد زابيتسيف وهوفمان، تجفيف الكحولات، تفاعل E1-E2، إعادة الترتيب، إزالة البرومة، بالإضافة التخليقية، مضاد الإضافة، قواعد ماركوفنيكوف، الآلية، الأكسدة- الهيدروبويرة- الأكسدة، ابوكسيد الألكينات.[3 ساعات]

الجزء ب – المعامل العملية
الثابت الفيزيائي، قامت مجموعة مكونة من 4 طلاب بقياس درجات الانصهار والغليان لبعض المركبات غير المعروفة باستخدام أجهزة المختبر.

عرض تقديمي لاختبار العناصر والعمل المعمل، قامت مجموعة من 4 طلاب بتحديد وجود أو غياب العناصر في بعض المركبات غير المعروفة باستخدام المذيبات العضوية والكواشف. [18 ساعة]، عرض تقديمي لاختبار الذوبان والعمل المعمل، تحدد مجموعة من 4 طلاب قابلية ذوبان بعض المركبات غير المعروفة باستخدام المذيبات العضوية. الاختبار الأول، عرض تقديمي لاختبارات المجموعات الوظيفية والعمل المعمل، الأسبوعان 5 و 6 مجموعة من 4 طلاب تحدد الحضور أو الغياب المجموعات الوظيفية لبعض المركبات غير المعروفة باستخدام المذيبات والكواشف الكيميائية. الاختبار الثاني، يقوم كل طالب بتحديد شخص مجهول بشكل فردي بناءً على المعلومات والخبرة المكتسبة في أسابيع التدريب الأول والثاني والثالث والرابع والخامس والسادس. تم تحديد 6 أسابيع hrs لاستكمال التعرف على استخدام أدبيات الكيمياء العضوية.[18 ساعة]

Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

Strategies

النتائج: سوف يتعلم الطالب كيفية التعرف على مركب عضوي بشكل منهجي.
خطة تدريس الدورة الأسبوعية: في الأسبوع الأول سيكون هناك عرض عام عن الدورة وكيفية التصرف في المعمل.
باستثناء الأسابيع الأربعة الأولى، تتضمن جميع الأسابيع المتبقية مختبرًا. العمل فقط.
سلوك الطلاب في الفصل: حريصون على التعلم، ودودون ومتعاونون

<p>يتم كتابة ملخص الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم تبنيها في تقديم هذه المادة</p>	<p>استخدام الكمبيوتر: البحث عن المركبات في القاموس. تقنيات التدريس: يتعلم الطالب كيفية استخدام تقنيات تفاعلات أنبوب الاختبار. المقترحات: محاولة الجمع بين الطريقتين المستخدمتين للتعرف على المركبات العضوية وهي الطريقة الكيميائية والطريقة الطيفية</p>
--	---

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	78	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	72	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	
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 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	1hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)	
المنهاج الأسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	مقدمة عن أساسيات المركبات العضوية ومراجع الدراسة
Week 2	أصالة التعريف وتعريفه وحالته التصنيفية وأهميته
Week 3	يمكن أن تؤثر الخواص الفيزيائية والكيميائية على المركبات العضوية
Week 4	الميزات والهياكل المستخدمة في توجيه الدروع والقذائف

Week 5	نقطة الانصهار ونقطة الغليان للمركب العضوي
Week 6	مراجعة التحديد المنهجي للمركبات العضوية
Week 7	دراسة اختبار العناصر وتصنيف المركبات العضوية
Week 8	تصنيف المركبات العضوية حسب ذوبانها
Week 9	تصنيف المركبات إلى مجموعات الألكان والألكين والألكاين
Week 10	ثقافة نومين للهيدروكربونات والألكان والألكين والألكاين
Week 11	تخليق الألكانات
Week 12	تفاعل الألكانات
Week 13	منتصف الامتحان والاختبار 1
Week 14	تخليق الألكينات والألكينات
Week 15	تفاعل الألكينات والألكينات

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	مختبر 1: محاضرة عامة
Week 2	مختبر 2: لثابت الفيزيائي قامت مجموعة مكونة من 4 طلاب بقياس درجات الانصهار والغليان لبعض المركبات غير المعروفة باستخدام أجهزة المختبر.
Week 3	مختبر 3: لسلامة العملية
Week 4	مختبر 4: لأواني الزجاجية، تقوم مجموعة مكونة من 4 طلاب بتحديد عناصر الوجود أو عدم وجودها في بعض المركبات غير المعروفة باستخدام المذيبات والكواشف العضوية
Week 5	مختبر 5: نقطة الانصهار
Week 6	مختبر 6: نقطة الغليان: حددت مجموعة مكونة من 4 طلاب قابلية ذوبان بعض المركبات غير المعروفة باستخدام مركبات عضوية مختلفة
Week 7	مختبر 7: التقطير البسيط
Week 8	مختبر 8: التقطير التجزيئي، مجموعة مكونة من 4 طلاب تحدد وجود أو عدم وجود مجموعات وظيفية لبعض المركبات غير المعروفة باستخدام المذيبات والكواشف الكيميائية
Week 9	مختبر 9: التقطير بالبخار
Week 10	مختبر 10: إعادة البلورة
Week 11	مختبر 11: التسامي، المقارنة بين المجهول والمركب العضوي النظري في الأدب الأدبياتي
Week 12	مختبر 12: يقوم كل طالب بتحديد شخص مجهول بشكل فردي بناءً على المعلومات والخبرة المكتسبة في أسابيع التدريب الأول والثاني والثالث والرابع والخامس والسادس. تم تحديد 6 أسابيع لإكمال التعرف على استخدام أدبيات الكيمياء العضوية

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	الكيمياء العضوية بواسطة موريسون وبويد 2016 (1)	Yes
	الكيمياء العضوية بواسطة الطبعة الرابعة بقلم باولا بروس ، 2017 ، (3) الكيمياء العضوية الأساسية الطبعة الثالثة بقلم باولا يوركانيس بروس 2018	Yes
Recommended Texts	اساسيات الكيمياء العضوية د. رعد الحمداني	Yes
Websites	https://shop.elsevier.com/books/introduction-to-organic-chemistry/haq/978-0-444-82672-5	

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			
اسم المادة	اللغة الانكليزية	Module Delivery	
نوع الوحدة	B	<input checked="" type="checkbox"/> نظري <input checked="" type="checkbox"/> محاضرة <input type="checkbox"/> مختبر <input type="checkbox"/> برنامج تعليمي <input type="checkbox"/> عملي <input type="checkbox"/> حلقة دراسية(سمنر)	
رمز الوحدة	UOM102		
ECTS Credits	2		
SWL (hr/sem)	50		
مستوى الوحدة		الفصل الدراسي	الثاني
القسم	الادلة الجنائية	الكلية	العلوم
مسؤول الوحدة	ثائر سلطان درويش الرملي	الايمل	talramli@uomosul.edu.iq
اللقب العلمي	مدرس	شهادة مسؤول الوحدة الدراسية	ماجستير
مدرس الوحدة	ثائر سلطان درويش الرملي	الايمل	talramli@uomosul.edu.iq
المدرس النظير		الايمل	
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	3/3/2024	رقم الاصدار	1.0

Relation with other Modules

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

Prerequisite module		Semester	
Co-requisites module		Semester	

أهداف الوحدة ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

أهداف الوحدة	تهدف هذه الدورة إلى زيادة معرفة الطلاب من حيث المفردات والعبارات والبنود المختلفة والمصطلحات المتعلقة بالأدلة الجنائية. إنه يمكن المتعلمين من التعبير عما يرغبون في التواصل معه أثناء دراستهم في الكلية أو حتى عندما يحصلون على وظائفهم المحتملة. كما تشجع هذه الدورة المتعلمين على قراءة الكتب والمقالات وتصفح المواقع الإلكترونية ذات الصلة بالقسم للبحث عن المعلومات المطلوبة.
مخرجات تعلم الوحدة	-التفريق بين التواصل بالإنجليزية العامة والتواصل العلمي باللغة الإنجليزية -تعلم المصطلحات الشائعة الاستخدام في مجال الأدلة الجنائية. -فهم عبارات وتعبيرات محددة مكتوبة أو منطوقة. -زيادة ثقة المتعلمين في قراءة الكتب والأبحاث التي يجريها العلماء حول العالم. -تحفيز استراتيجيات التعلم للمتعلمين وتحسين مهاراتهم الذاتية. -تقييم مهاراتهم اللغوية والاستفادة من التعليقات المقدمة طوال الدورة.
المحتويات الإرشادية	مقدمة حول التواصل باللغة الإنجليزية ، تليها معلومات اللغة الإنجليزية العامة. أيضا ، شرح بعض الاستراتيجيات التي يجب اتباعها من قبل المتعلمين للتقدم في الموضوع [8 ساعات]. توضح مهارات اللغة الإنجليزية بشكل عام وانتقل إلى المفردات وأهميتها في اللغة الإنجليزية [6]. التفريق بين أجزاء الكلام وإظهار الفرق بين اللغة الإنجليزية العامة واللغة الإنجليزية العلمية [3]. تفصيل المهارات الرئيسية ؛ الكتابة والترخيص والقراءة والتحدث والقيام ببعض جلسات التدريب مع جلسات التغذية الراجعة عند الحاجة [9]. ممارسات تصحيح التعليقات والخطأ مع بعض المراجعة على مدار الدورة بأكملها [4 ساعات].

Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

Strategies	Engaging learners in the learning process is essential . Modern learning processes depend hugely on collaborative work by students. Also, focusing on some quick quizzes is seen as successful strategy though. Also, it is known that homework plays important roles in improving learners' academic records. Paying attention to the point that every class has mixed-ability learners.
------------	---

Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ أسبوعا

Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	33	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	2
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	17	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	50		

Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		الوقت / الرقم	الوزن (الدرجات)	الاسبوع	مخرجات التعليم
التقييم	امتحان قصير	4	20% (20)	2,3,5 and 6	LO #1, #2 and #5 and #6
	المهام	4	10% (10)	2,4,7 and 8	LO #2, #3, #5and #6
	المختبر / المشاريع				
	التقارير	4	10% (10)	3,4,6 and 8	LO #3, #4, #5 and #6
التقييم التلخيصي	امتحان نصف الكورس	1hr	10% (10)		
	الامتحان النهائي	3hr	50% (50)		
الدرجة النهائية					100% (100 Marks)

ملاحظة: في حالة كون المادة لا تحتوي على جانب عملي تضاف الدرجة الخاصة بها الى أي محور اخر يختاره استاذ المادة من تفصيلات الدرجة أعلاه

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الأسبوعي النظري

	Material Covered
الاسبوع 1	مقدمة عامة عن اللغة الانكليزية
الاسبوع 2	فهم التواصل باللغة الانكليزية
الاسبوع 3	تقديم استراتيجيات الدراسة للمتعلمين طوال الدورة بأكملها
الاسبوع 4	طرق تحسين مهارات اللغة الإنجليزية
الاسبوع 5	مقدمة عن المفردات في اللغة الإنجليزية بشكل عام
الاسبوع 6	تدريس بعض المهارات المطلوبة لزيادة وتحسين مفردات المتعلمين في الدورة
الاسبوع 7	تعليم المتعلمين عبارات وبنود وتعبيرات مختلفة شائعة الاستخدام في هذا المجال
الاسبوع 8	القيام بنشاط صفي مفيد من أجل تشجيع العمل التعاوني بين الطلاب
الاسبوع 9	تعليم مهارات الكتابة والتركيز على كتابة الفقرات القصيرة بشكل صحيح
الاسبوع 10	القيام بجلسات التغذية الراجعة والتركيز على تصحيحات الأخطاء
الاسبوع 11	تعليم مهارات الاستماع وتعيين الواجبات المنزلية بشكل فردي وتعاوني
الاسبوع 12	تعليم مهارات القراءة بشكل عام والتركيز على الاستراتيجيات اللازمة المطلوبة
الاسبوع 13	القيام ببعض ممارسة القراءة داخل الفصول الدراسية وإعطاء بعض ردود الفعل وتصحيح الخطأ
الاسبوع 14	تعليم مهارات التحدث وتشجيع الجلسات الجماعية والمناقشات المتعلقة بالدورة
الاسبوع 15	مراجعة بعض الموضوعات الرئيسية من الأسابيع الماضية والقيام بتلخيص سريع للدورة

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	
Week 5	
Week 6	
Week 7	
Week 8	
Week 9	
Week10	
Week 11	
Week 12	

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	<i>Edward, S. (2011). English Grammar for ESL Learners.</i> <i>Mc.Graw.Hill</i>	YES
Recommended Texts	https://study.com/academy/lesson/forensic-evidence-types-definition-cases.html	Online
Websites	https://www.pdfdrive.com/english-grammar-for-esl-learners-e1692453.html https://englishbiology.wordpress.com/	

Grading Scheme

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
المجموعة الناجحة (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	الأداء المتميز
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	C - Good	جيد	70 - 79	العمل السليم مع أخطاء ملحوظة
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	متوسط ويحتاج المزيد
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالمعايير الدنيا
المجموعة الراسبة (0 - 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل
	F – Fail	راسب	(0-44)	يحتاج مزيد من العمل

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. لدى الجامعة سياسة عدم التفاوضي عن " فشل المرور القريب " ، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات التي تمنحها العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
Module Title	مسرعات الوقود والحرائق	Module Delivery	
Module Type	C	<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
Module Code	For-1204		
ECTS Credits	7.00		
SWL (hr/sem)	175		
Module Level	1		
Administering Department	الادلة الجنائية	College	Science
Module Leader	حامد عبدالله صالح	e-mail	hamid.abdulla@uomosul.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	محاضر	Module Leader's Qualification	PHD
Module Tutor		e-mail	
Peer Reviewer Name		e-mail	
Scientific Committee Approval Date	3/3/2024	Version Number	1.0

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

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

Module Objectives	تهدف الدراسة إلى تعريف الطالب بأنواع الوقود الأساسية حسب المراحل الصلبة والسائلة والغازية والتي تعتبر من الأسباب الرئيسية للحرائق.
Module Learning Outcomes	تعريف النار -التعرف على المصطلحات الشائعة الاستخدام في مجال الحرائق. -فهم عبارات وتعبيرات محددة مكتوبة أو منطوقة. -زيادة ثقة المتعلمين في التعرف على أنواع مسببات الحرائق -تحفيز استراتيجيات الطلاب في فهم أنواع الوقود المختلفة. -تقييم مهاراتهم الفنية في الكشف والتعرف على أسباب الحرائق.
Indicative Contents	مقدمة بسيطة عن النار ومعنى النار والعناصر الأساسية لحدوث النار. ثم نتناول الوقود الصلب بمواصفاته وأنواعه ومعالجته، كما نتناول أنواع الوقود السائل المستخرج من الوقود الأحفوري وطرق الحصول عليه، ومن ثم نتعرف على الوقود الغازي

Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

Strategies	إن إشراك الطلاب في عملية التعلم أمر ضروري. تعتمد عمليات التعلم الحديثة بشكل كبير على العمل التعاوني بين الطلاب فيما بينهم وبين الطلاب مع المعلم. كما يعتبر التركيز على بعض الاختبارات السريعة بمثابة استراتيجية ناجحة. ومن المعروف أيضًا أن الواجبات المنزلية تلعب أدوارًا مهمة في تحسين السجلات الأكاديمية للمتعلمين. انتبه إلى حقيقة أن كل فصل يضم متعلمين ذوي قدرات مختلفة.
-------------------	--

Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	93	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	8
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	82	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	4	20% (20)	2,3,5 and 6	LO #1, #2 and #5 and #6
	Assignments	4	10% (10)	2,4,7 and 8	LO #2, #3, #5 and #6
	Projects / Lab.				
	Report	4	10% (10)	3,4,6 and 8	LO #3, #4, #5 and #6
Summative assessment	Midterm Exam	1hr	10% (10)		
	Final Exam	3hr	50% (50)		
Total assessment					100% (100 Marks)

ملاحظة: في حالة كون المادة لا تحتوي على جانب عملي تضاف الدرجة الخاصة بها إلى أي محور آخر يختاره استاذ المادة من تفصيلات الدرجة اعلاه

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الأسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	النار وتاريخ الوقود الصلب.
Week 2	الحماية والسيناريو الحالي ونمط استهلاك الوقود
Week 3	تصنيف الفحم وتكوينه وأساسه.
Week 4	التعريف الأساسي والخصائص والقياسات المختلفة.
Week 5	. أنواع مختلفة من تقنيات احتراق الفحم. تغوية الفحم
Week 6	تدريس بعض المهارات اللازمة لزيادة وتحسين مفردات المتعلمين في المقرر
Week 7	التنقيب عن النفط الخام. معدات المصفاة.
Week 8	الوقود الغازي .
Week 9	امتحان.
Week 10	الأسيتيلين وغاز الوقود الآخر.
Week 11	تكنولوجيا الاحتراق، أساسيات الكيمياء الحرارية.
Week 12	درس تعليمي
Week 13	آلية وحركية الاحتراق، أفران الاحتراق، محرك الاحتراق الداخلي.
Week 14	والندوات
Week 15	إمتحان نهائي

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	
Week 5	
Week 6	
Week 7	
Week 8	
Week 9	
Week 10	
Week 11	
Week 12	

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	إدوارد، س. (2011). قواعد اللغة الإنجليزية لمتعلمي اللغة الإنجليزية كلغة ثانية. ماكجرو هيل	no
Recommended Texts	<p style="text-align: right;">مراجع الفحم</p> <p>1. بلاندر، م. "حسابات تأثير المواد المضافة على رواسب احتراق الفحم. (PDF) أرجون الوطنية معمل. ص. 315. مؤرشفة من الأصلي (PDF) في 28 مايو 2010. تم الاسترجاع 17 ديسمبر 2011.</p> <p>2. تعدى إلى الأعلى ل: أب "شرح الفحم". وأوضح الطاقة. إدارة معلومات الطاقة الأمريكية. 21 أبريل 2017 أرشفة من الأصلي في 8 ديسمبر 2017. تم الاسترجاع 13 نوفمبر 2017.</p> <p>كليل، سي جيه؛ توماس، بكالوريوس (2005). "الغابات المطيرة الاستوائية" 3. القديمة وتأثيرها على المناخات العالمية: هل الماضي هو مفتاح الحاضر؟". الجيولوجيا. 1472-j/دوى:10.1111. 3C. 10.1111: 3Gbio...3...13C. 31-13. بيب كود: 2005-4669.2005.00043.x. S2CID 129219852.</p> <p>فالكون لانج، إتش جيه (2010). "أدى انهيار الغابات MJ. ساھني، إس. بنتون، 4. المطيرة إلى تنوع ربايعات الأرجل في ولاية بنسلفانيا في أورامريكا". جيولوجيا. 38 (12): 38.1079-1082. بيب كود: 2010 جيولوجيا. 38.1079-1082. بيب كود: 1082-1079S. 10.1130: دوى: G31182.1.</p> <p>بيانات الطاقة العالمية". وكالة الطاقة الدولية" 5. 5.</p>	Online

	<p>فحم الليغنيت – الآثار الصحية والتوصيات من قطاع " a b :تعدى إلى الأعلى ل 6. ^ في (PDF) تحالف الصحة والبيئة. ديسمبر 2018 مؤرشفة من الأصلي. (PDF) "الصحة 11. ديسمبر 2018. تم الاسترجاع 12 فبراير 2024</p> <p>تعدى إلى الأعلى ل:أ ب ريتشي، هانا؛ روزر ، ماكس (11 مايو 2020). "انبعاثات 7. ^ ثاني أكسيد الكربون بالوقود". عالمنا في البيانات. تم الاسترجاع في 22 يناير 2021</p> <p>تعدى إلى الأعلى ل: أ ب "تصدير الصين الجامح لطاقة الفحم يعرض أهداف 8. ^ المناخ للخطر". تم الاسترجاع في 7 ديسمبر 2018</p> <p>التخلص من فحم الملك – كيف أن مصدر الوقود الذي كان مهيمناً في السابق " 9. ^ يتراجع بسرعة من صالحه". صمود. 24 يناير 2020. تم الاسترجاع 8 فبراير 2020</p> <p>تحليل: تقلص أسطول الفحم العالمي لأول مرة في عام 2020". موجز الكربون. " 10. ^ 3. أغسطس 2020. تم الاسترجاع 9 نوفمبر 2021</p> <p>سيمون ، فريديريك (21 أبريل 2020). "السويد تضيف اسمًا إلى القائمة إلى القائمة 11. ^ تم الاسترجاع . www.euractiv.com. "المتزايدة للدول الخالية من الفحم في أوروبا في 9 نوفمبر 2021</p> <p>ضريبة الكربون، وليس الناس: رئيس الأمم المتحدة يصدر نداءً بشأن المناخ من " 12. ^ خط المواجهة في المحيط الهادئ". الحارس. 15 مايو 2019</p> <p>أولبريتش، ماركوس؛ بريسل، ديتر. فندت، سيباستيان. غادير، ماتياس؛ 13. ^ على خصائص HTC سيليثوف ، هارتموت (ديسمبر 2017). "تأثير ظروف تفاعل الهيدروشار وخصائص تغويز ثاني أكسيد الكربون للحبوب المستهلكة تكنولوجيا معالجة الوقود. 167: 663-669 . 10.1016/j.fuproc.2017.08.010.</p> <p>أنواع الفحم وتكوينه وطرق تعديده". تحالف شرق بنسلفانيا من أجل " 14. ^ استصلاح الألغام المهجورة. تم الاسترجاع في 29 نوفمبر 2020</p> <p>تعدى إلى الأعلى ل:أ ب سميث، أ.ه.ف. (1997). "منشأ الفحم من المواقع 15. ^ الرومانية في إنجلترا وويلز". بريتانيا. 28: 297-324 (322-24). S2CID 526770/10.2307. دوى: 526770. جستور 526770</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>الفحم الأثراسايت". هيئة المسح الجيولوجي في كنتاكي. جامعة كنتاكي. تم " 16. ^ الاسترجاع في 29 نوفمبر 2020</p> <p>كتالوج المواصفات 73.040 – الفحم". ايزو " 17. ^</p> <p>.</p>	
<p>Websites</p>	<p>1. " EIA Energy Kids – النفط (البتترول) ". www.eia.gov. 18. تم الاسترجاع 7 تموز 2017. مارس، 2018</p> <p>2. ^ كراوس، كليفورد؛ معوض، جاد (1 مارس 2011). "الهزات الليبية تهدد بزعة عالم النفط". الهندوس. تشيناي، الهند. مؤرشفة من الأصلي في 6 مارس 2011 بولارد، ناثنال (9 ديسمبر 2021). "ذروة الطلب على النفط قادمة ولكن ليس قريباً". بي إن إن، بلومبرج نيوز. تم الاسترجاع 11 ديسمبر 2021</p> <p>ر، توم؛ الجميع؛ وارن، هايلى. "ذروة النفط موجودة بالفعل هنا". بلومبرج. كوم. مؤرشفة من الأصلي في 18 ديسمبر 2020. 4. ^ تم الاسترجاع 31 ديسمبر، 2020</p> <p>5. ^ ، في قاموس التراث الأمريكي. Wayback Wayback البترول " أرشفة 16 مايو 2020 في آلة " 15. النار اليونانية البيزنطية، الحرب البحرية، الحارقة برتانياكا". الموسوعة البريطانية. تم الاسترجاع في 1 أكتوبر " 15. ^ 2023.</p>	

فوريس، روبرت جيمس (1958). دراسات في تاريخ البترول المبكر. بريل للنشر. ص. 149. مؤرشفة من الأصلي في 15 ^ 16. مارس 2020. تم الاسترجاع 3 أبريل، 2019.

سالم الحسني (2008). "1000 عام من التاريخ الصناعي المفقود". في إميلي كالفو لبارتا؛ ميرسي تآي مايمو؛ روزر بويج ^ 17. أغيلار؛ مونيكا ريوس بينيس (محرران). إرث مشترك: العلوم الإسلامية شرقاً وغرباً. إصدارات جامعة برشلونة. ص 57-82 [63]. ردمك 8-3285-475-84-978

جوزيف ب. ريفا جونيور. جوردون آي أتواتر. "البترول". الموسوعة البريطانية. مؤرشفة من الأصلي في 29 أبريل ^ 18. 2015. تم الاسترجاع 30 يونيو، 2008.

إستوريا روماني، المجلد الثاني، ص. 300، 1960 ^ 19.

كيوكي، إيموري دين؛ بورتفيلد، كاي ماري (2003). المساهمات الهندية الأمريكية في العالم: 15000 سنة من الاختراعات والابتكارات. حقائق في الملف. ص. 199. ردمك 4-5367-8160-0-978

لونجموير، مارلين ف. (2001). النفط في بورما: استخراج "زيت الأرض" حتى عام 1914. بانكوك: مطبعة اللوتس البيضاء. ^ 21. أو سي إل سي 48517638. ISBN 978-974-7534-60-3. ص. 329

آبار النفط في الألاسكا؛ اكتشاف تم منذ أكثر من قرن من الزمان. ما رآه مشغل بنسلفانيا في الخارج – طرق بدائية للحصول " ^ 22. من (PDF) اوقات نيويورك. 23 فبراير 1880. أرشفة. (PDF) "على النفط – عملية مماثلة لتلك المستخدمة في تعدين الفحم الإصدار الأصلي في 18 كانون الأول 2019. تم الاسترجاع 15 يونيو، 2018

أرشفة من الإصدار الأصلي في 26 كانون الثاني (يناير) 2017. تم. ISSN 0174-4909. (باللغة الألمانية) FAZ.NET "Deutsche Erdölförderung: Klein-Texas in der Lüneburger Heide". (لوسيو، روبرت فون (23 يونيو 2009) ^ 23. الاسترجاع 18 مارس، 2018

مؤرشف من "Erdölmuseum Wietze". www.erdoelmuseum.de. ^ 24. أصلي في 14 أكتوبر 2017. تم استرجاعه في 18 مارس 2018

فاسيليو، ماريو س. (2018). المعجم التاريخي لصناعة البترول ج 2 ^ 25.

تايمز، كريسوفر س. رين خاص بنيويورك (13 نوفمبر 1974). "التحرك السوفييتي قبل الولايات المتحدة في إنتاج النفط". ^ 26. مؤرشفة من الأصلي في 31 مايو 2020. تم الاسترجاع 4 أبريل، 2020. ISSN 0362-4331. اوقات نيويورك

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.