جامعة الموصل

كلية هندسة النفط والتعدين

قسم هندسة المكامن النفطية

وصف المقررات الدراسية

المستوى الاول/ الفصل الدراسي الاول (مسار بولونيا)

كلية هندسة النفط والتعدين
قسم هندسة المكامن النفطية

د. أيمن محمود أحمد

رئيس اللجنة العلمية

د. مهى منيب الدباغ

رئيس القسم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الموصل

كلية هندسة النفط والتعدين

وصف المقررات

هندسة المكامن النفطية

المستوى الأول

(مسار بولونيا)

2024-2025

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية				
Module Delivery		جيولوجيا المهندسين1		عنوان المقرر
☒ **Theory** ☐ **Lecture** ☒ **Lab** ☐ **Tutorial** ☐ **Practical** ☐ **Seminar**		**Support**		نوع المقرر
		PRE 111		رمز المقرر
		7		وحدات ECTS
		175		SWL (hr/sem)
1	**Semester of Delivery**	1		مستوى المقرر
هندسة النفط والتعدين	الكلية	هندسة المكامن النفطية		القسم
E-mail: Dryasser.hassan@uomosul.edu.iq	**e-mail**	ياسر حسن قدو		مسؤول المقرر
دكتوراه	**Module Leader's Qualification**	مدرس		اللقب العلمي لمسؤول المقرر
E-mail: geobushra@uomosul.edu.iq	**e-mail**	بشرى عبدالله محمد		التدريسيين الاخرين
E-mail	**e-mail**	Name		اسم المُراجع
1.0	**Version Number**	10/09/2024		تاريخ موافقة اللجنة العلمية

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
	Semester	لايوجد	مواد ممهدة
	Semester	لايوجد	المواد الممهدة لها

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	أهداف المادة الدراسية في الفصل الدراسي : اهداف الفصل الدراسي تهدف الى مساعدة الطالب على: • معرفة المفاهيم الأساسية في علوم الأرض و تسليط الضوء على فروعة علم الأرض المختلفة.. • تقديم فهم اولي عن النظام الشمسي وكواكبه بما فيها الأرض و كيف تغيرها عبر الزمن. هذا الفصل يؤكد على المعرفة بالنظام الشمس والسلم الزمني الجيولوجي. • معرفة المفاهيم الأساسية في علم البلورات و بصرية المعادن. . • فهم المفاهيم الأساسية للبنية البلورية و المظهر الخارجي للبلورات وتطبيقاتها في علم المعادن. الدراسة البصرية للمعادن هي جزء من مساعدة الطلاب لفهم التطبيقات التقنية للمايكروسكوب في علم المعادن و الدارسة البتروغرافية للصخور. • الهدف الأساسي لعلم المعادن في هذا الفصل الدراسي هو تدريب الطلاب على تشخيص المعادن في الصخور المختلفة والتي تكونت فيها هذه المعادن وكذلك تمكين الطالب من تمييز المعادن المختلفة. • معرفة في أنواع الصخور المختلفة (النارية والرسوبية والمتحولة) • فهم انسجة الصخور والتراكيب والعمليات التي تكون الصخور النارية. • فهم الأنواع المختلفة من الصخور الرسوبية (الفتاتية، الكيميائية و الكميائية الحياتية والصخور الرسوبية العضوية) • فهم العمليات وعوامل التحول المختلفة • معرفة وتشخيص الأنواع المختلفة من الصخور المتحولة.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية هذا الفصل الدراسية الناجح سيكون الطلاب قادرين على 1. الحصول على معلومات حول تطور الأرض عبر التاريخ الجيولوجي 2. معرفة النظام الشمسي والتركيب الداخلي للأرض ومكوناته، السلم الزمني و عمليات التعرية والتجوية. 3. فهم المفاهيم الأساسية لعلم البلورات والمعادن. 4. معرفة التقنيات اللازمة لتشخيص ومعرفة المعادن من خلال خصائصها الفيزيائية. 5. معرفة وتشخيص أنواع الصخور النارية المختلفة و بيئاتها التكتونية. 6. القدرة على تشخيص أنواع الصخور الرسوبية المختلفة وبيئاتها الترسيبية. 7. معرفة أنواع الصخور المتحولة و ظروف تحولها.
المحتويات الإرشادية	المحتوى الارشادي للمادة الدراسية يتضمن: • الجزء الأول يتضمن اساسيات علوم الأرض و التركيز على فروعها المختلفة . • الجزء الثاني يتضمن البلورات والمعادن. البلورات العناصر الحقيقة والتخيلية . المعادن تصنيف المعادن الخصائص الفيزيائية لها مثل اللون والشفافية والانفصام) • الجزء الثالث الصخور النارية – الصخور النارية البركانية والجوفية- تركيبها الكيميائي – تصنيفها حسب سلسلة تفاعل باون. • الجزء الرابع عمليات التجوية والتعرية والناتج لمؤثرة على أنواع الصخور المتكونة. • الصخور الرسوبية وانواعها وعلاقاتها مع تكون النفط • عوامل التحول والصخور المتحولة.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الستراتيجيات	استراتيجيات التعلم في هذا المقرر: محاضرات نظرية لتوضيح المواضيع المخطط إعطائها محاضرات عملية لتطبيق المفاهيم النظرية بشكل حقيقي الواجبات الصفية داخل المختبر وكذلك المشاركة الفاعلة في مناقشة تقارير الطلبة في المحاضرات النظرية. الواجبات المنزلية التقارير المطلوبة من الطلبة بما يتوافق مع تعليمات مسار بولونيا .

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	86	**Structured SWL (h/w)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	89	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	6
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	**175**		

Module Evaluation
تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Due الاسبوع	Relevant Learning Outcome
التقويم التكويني	امتحان يومي	2	10% (10)	5 and 10	LO #2, #3 and #8, #9
	واجبات	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #5 and #6, #7
	تقرير عملي	1	10% (10)	Continuous	All
	مشروع	1	10% (10)	13	LO #3, #8 and #7
التقويم التلخيصي	امتحان نصف فصلي	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #8
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقيم النهائي			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
	المواد المُغطاة
الأسبوع الاول	المقدمة: تعريف علم الأرض وفروعه ، اهم هذه العلوم فى الاستكشافات النفطية ومراحل الاستكشافات النفطية والمعدنية.
الأسبوع الثاني	الأرض والنظام الشمسى
الأسبوع الثالث	البلورات و الأنظمة البلورية
الأسبوع الرابع	المعادن صفاتها الفيزيائية والتصنيف العلمى والعملى لها.
الأسبوع الخامس	التقسيمات الداخلية الأرض
الأسبوع السادس	العوامل الفيزيائية – الحرارة الضغط وتغيرات الكثافة في باطن الأرض
الأسبوع السابع	علم الصخور و الصخور النارية
الأسبوع الثامن	طاقة الأرض الخارجية
الأسبوع التاسع	التجوية والتعرية و نتائجها على سطح الأرض
الأسبوع العاشر	الصخور الرسوبية
الأسبوع الحادي عشر	تصنيف الصخور الرسوبية والاهمية الاقتصادية لدراستها
الأسبوع الثاني عشر	البيئات الترسيبية
الأسبوع الثالث عشر	أهمية الصخور المكمنية
الأسبوع الرابع عشر	عناصر وعوامل التحول – الحرارة الضغط المحاليل الكيميائية
الأسبوع الخامس عشر	الصخور المتحولة
الأسبوع السادس عشر	الأسبوع التحضري قبل الامتحان النهائي

المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	المواد المُغطاة
الأسبوع الاول	المختبر الأول: تشخيص البلورات – الخصائص البلورية (الحقيقية والتخيلية) رسم البلوات
الأسبوع الثاني	المختبر الثاني: الخصائص الفيزيائية للمعادن – اللون – البريق و غيرها من الصفات الفيزيائية المعتمدة في تشخيص المعادن حقليا.
الأسبوع الثالث	. المختبر الثالث: دراسة انسجة الصخور النارية – تصنيف الصخور النارية بالاعتماد على المظاهر الواضحة و تحديد نوعها بركانية ام جوفية.
الأسبوع الرابع	المختبر الرابع: دراسة الصخور الرسوبية والتعرف على أنواعها مختبريا
الأسبوع الخامس	المختبر الخامس: دراسة الصخور المتحولة.
الأسبوع السادس	المختبر السادس: دراسة عملية للتعرف على المسامية والنفاذية في الصخور الرسوبية.
الأسبوع السابع	المختبر السابع : دراسة السحنات الرسوبية.

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
Available in the Library?	**Text**	
Yes	Banger, K.M., 2004; Principles of Engineering Geology. Standard publisher's distributors. 1705-B,Nai Sarak,delhi-110006.	المصادر المطلوبة
No	Parbin,S., 2004; Engineering and General geology. Six edition (revised and enlarged). S,K,Kataria and sons. J.S.Offset printers.	نصوص موصى بها
https://www.coursera.org/browse/physical-science-and-engineering/electrical-engineering		مواقع الكترونية

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	**Grade**	التقدير	**Marks %**	تعريف الأداء
Success Group (50 - 100)	**A -** Excellent	امتياز	90 - 100	تعريف الأداء المتميز
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	C - Good	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن مع وجود عيوب كبيرة
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
Fail Group (0 – 49)	**FX –** Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن يتم منح نقاط
	F – Fail	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل

ملاحظة

+ **:**العلامات: سيتم تقريب الأرقام العشرية التي تزيد أو تقل عن 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 لا تسمح بـ "حالات الرسوب القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه..

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
عنوان المقرر	الميكانيك الهندسي I(ساكن)			**Module Delivery**	
نوع المقرر	Support or related learning activity			☒ نظري ☒ محاضره ☐ مختبر ☒ مناقشة ☐ **Practical** ☐ **Seminar**	
رمز المقرر	**PRE 112**				
ECTS وحدات	**6**				
SWL (hr/sem)	**150**				
مستوى المقرر	1		**Semester of Delivery**	1	
القسم	هندسة المكامن النفطية		الكلية	هندسة النفط والتعدين	
مسؤول المقرر	اياد محمد احمد الويس		**e-mail**	Ayad_waise@yahoo.com	
اللقب العلمي لمسؤول المقرر	استاذ مساعد		**Module Leader's Qualification**	الماجستير	
التدريسيين الاخرين	سارة سعد عبد الجبار		**e-mail**	sarahsaad3860707@uomosul.edu.iq	
اسم المُراجع			**e-mail**	E-mail	
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	10/9/2024		**Version Number**	1.0	

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
مواد ممهدة	لايوجد	الفصل	
المواد الممهدة لها	لايوجد	الفصل	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	1. تطوير مهارات حل المشكلات وفهم أساسيات الاستاتيكا وتطبيقات الفيزياء النظرية من خلال تطبيق التقنيات المناسبة. 2. فهم القوى والعزوم وأنظمة الاتزان. 3. يتناول هذا المقرر المفاهيم الأساسية في الهندسة الميكانيكية. 4. يُعد هذا المقرر مادة أساسية لجميع تطبيقات الاستاتيكا والقوى. 5. فهم مفهوم العزوم وحل مشكلات القوى.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1. الميكانيكا عليها تقوم التي والرياضية الفيزيائية للمبادئ أساسي فهم اكتساب. 2. اتزان حالة في الأجسام على المؤثرة المحصلة القوى وحساب لتحليل التحليلية الأساليب تطبيق. 3. والأزواج ،المحصلة العزوم ،العادية القوى لحساب (المتجهات) الشعاعية العمليات بين التمييز (Couples). 4. الحر الجسم مخطط أسلوب باستخدام الأجسام على المؤثرة القوى وتفسير تحديد (Free-Body Diagram) المسائل لحل كأداة. 5. الاحتكاك قوى تشمل التي الاتزان أنظمة تحليل. 6. لجسم (Moment of Inertia) العطالة عزم وحساب المركبة للأجسام (Centroid) الثقل مركز تحديد محددة لمحاور بالنسبة معين
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	الجزء A - نظرية نيوتن الاستاتيكا هي فرع من فروع العلوم يساعد في تصميم هياكل قوية وآمنة مثل الجسور والمباني. يركز هذا الفرع على دراسة كيفية بقاء الأجسام في حالة سكون حتى عند تعرضها لقوى خارجية. وهذا أمر بالغ الأهمية للمهندسين والفيزيائيين الذين يسعون لفهم كيفية تفاعل المواد مع القوى المختلفة، مثل تلك التي تحدث عند إقلاع الطائرة أو هبوطها. ومن خلال دراسة الاستاتيكا، يمكن تحسين جودة التصاميم وتطوير التكنولوجيا. [المدة المقترحة 15 ساعة] الاستاتيكا هي فرع من الميكانيكا يتعامل مع دراسة الأجسام والسلوكيات الثابتة (غير المتحركة) تحت تأثير قوى خارجية. بمعنى آخر، تهتم الاستاتيكا بتحليل القوى المؤثرة على الأجسام في حالة سكون. تُعد هذه المادة أساسية للمهندسين والفيزيائيين، حيث تمثل أساس دراسة الميكانيكا، وهو الفرع من الفيزياء الذي يختص بحركة الأجسام. [المدة المقترحة 15 ساعة] يركز هذا الفرع من الميكانيكا على تحليل القوى المؤثرة على الأجسام الثابتة، ويهدف بشكل أساسي إلى: • تحديد القوى المؤثرة على الجسم. • حساب العزوم الناتجة عن تلك القوى. • دراسة شروط الاتزان اللازمة لبقاء الجسم في حالة سكون. تُعد دراسة الاستاتيكا ضرورية في تصميم المنشآت مثل الجسور والمباني والآلات، لضمان أنها آمنة وقادرة على تحمّل الأحمال المختلفة. [المدة المقترحة 10 ساعات] حصص مراجعة وحل المسائل تشمل جلسات مخصصة لحل المسائل التطبيقية ومراجعة المفاهيم لضمان الفهم العميق للمواضيع. [المدة المقترحة 6 ساعات] أهمية الاستاتيكا في فهم المواد

تلعب دراسة الاستاتيكا دورًا مهمًا في فهم سلوك المواد تحت ظروف مختلفة. فهي تساعد المهندسين والفيزيائيين على معرفة كيفية استجابة المواد للقوى الخارجية، وكيفية تصميمها لتحمل هذه القوى. على سبيل المثال، في مجال هندسة الطيران، تُعد الاستاتيكا أمرًا ضروريًا لتصميم هياكل الطائرات القادرة على تحمّل القوى الكبيرة أثناء الإقلاع والهبوط.	

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
يهدف هذا المقرر إلى تعزيز قدرة طلبة السنة الأولى على توقّع وتقييم تأثير القوى والعزوم والأزواج والأحمال الموزعة على الأجسام. تعتمد المنهجية الأساسية في هذا المقرر على تشجيع التفاعل والمشاركة الفعالة للطلبة من خلال النقاشات الصفية وحل المسائل التطبيقية. من خلال هذا النهج، يتم تحفيز الطلبة على تطوير مهارات التفكير النقدي والتحليلي، مما يمكّنهم من فهم وتحليل تأثير القوى المؤثرة على الأجسام. يتم تحقيق هذا الهدف من خلال المحاضرات الصفية، والدروس التفاعلية، وتوظيف تطبيقات من الحياة الواقعية لجذب اهتمام الطلبة وتحفيزهم على التعلّم.	الاستراتيجيات

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	63	**Structured SWL (h/w)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	4
+ **Unstructured SWL (h/sem)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	87	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	5.8
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	**100**		

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
		العدد	الوزن(Marks)	الاسبوع	مخرجات التعلم المطلوبة
التقييم التكويني	اختبارات	2	10% (10)	5-10	LO #1, #2,#3
	واجبات صفية	3	10% (10)	4-6-12	LO#2#3,#4,#5,#6
	مشاريع	1	10% (10)	مستمر	All
	تقرير	1	10% (10)	13	LO #4,#5,#6
التقييم	امتحان الفصلي	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #4

التلخيصي	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري	
	المواد المُغطاة
الأسبوع ١	مقدمة في الميكانيكا الهندسية
الأسبوع ٢	. قانون نيوتن الثاني
لأسبوع 3	القوى والمحصلة والعزم
الأسبوع 4	القوى والمحصلة والعزم
الأسبوع 5	العزوم
الأسبوع 6	العزوم
الأسبوع 7	عزم المزدوج
الأسبوع 8	الحر الجسم مخطط
الأسبوع 9و10	التوازن
الأسبوع 11 و12	المركز
الأسبوع 13و14	عزم القصور الذاتي
الأسبوع 15	الاحتكاك
الأسبوع 16	مراجعة قبل الامتحان النهائي

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	Text	**Available in the Library?**
المصادر المطلوبة	R. C. Hibbeler, **Engineering Mechanics: Dynamics** 13th edition	نعم
النصوص الموصى بها	J.L. Meriam, L.G. Kraige and J. N. Bolton. **Engineering Mechanics: Dynamics** 8th edition, 2015.	لا
المواقع الإلكترونية		

Grading Scheme

مخطط الدرجات				
Group	**Grade**	التقدير	**Marks %**	تعريف الأداء المتميز
Success Group (50 - 100)	**A** - Excellent	امتياز	90 - 100	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	C - Good	جيد	70 - 79	مقبول ولكن مع وجود عيوب كبيرة
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	مطلوب المزيد من العمل ولكن يتم منح نقاط
Fail Group (0 – 49)	**FX** – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب قدر كبير من العمل
	F – Fail	راسب	(0-44)	تعريف الأداء المتميز

ملاحظة

العلامات: سيتم تقريب الأرقام العشرية التي تزيد أو تقل عن 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 لا تسمح بـ "حالات الرسوب القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه..

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية				
عنوان المقرر	الرياضيات 1		Module Delivery	
نوع المقرر	اساسي			نظرية ☒ محاضرة ☒ مختبر ☐ برنامج تعليمي ☐ تطبيق عملي ☒ ندوة ☐
رمز المقرر	PRE 113			
وحدات ECTS	6			
SWL (hr/sem)	150			
مستوى المقرر	الاول	Semester of Delivery		الاول
القسم	هندسة المكامن النفطية	الكلية		هندسة النفط والتعدين
مسؤول المقرر	زيدون مهند خليل	e-mail		ziadoon.khaleel@uomosul.edu.iq
اللقب العلمي لمسؤول المقرر	مدرس مساعد	Module Leader's Qualification		ماجستير
التدريسيين الاخرين	رغد صبحي فتحي	e-mail		raghad.s@uomosul.edu.iq
اسم المُراجع		e-mail		
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	2/09/2024	Version Number		1.0

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
مواد ممهدة	لايوجد	الفصل	
المواد الممهدة لها	لايوجد	الفصل	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	تهدف المادة إلى تعريف الطلاب بمفاهيم الرياضيات الأساسية مثل الدوال ومجالها ومداها وتعلم كيفية تمثيل الدوال بيانياً وفهم خصائص الدوال المثلثية وتحويلاتها كما تغطي المادة مفاهيم الإزاحة والتوسع والانعكاس والرسم السريع وتؤسس لمفهوم النهايات من خلال دراسة النهايات اليمنى واليسرى والعمليات المرتبطة بها وأخيراً تشرح مفهوم الاتصال في الدوال
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	• يفسر المفاهيم الأساسية في الدوال ويحدد مجالاتها ومداها بدقة. • يرسم ويفسر الرسوم البيانية لمختلف أنواع الدوال بما في ذلك الأسية والمثلثية. • يطبق التحويلات الهندسية مثل الإزاحة والتوسع والانعكاس على الرسوم البيانية للدوال. • يحلل العلاقات العكسية بين الدوال المثلثية ويستنتج خصائصها. • يستخدم طرق سريعة وفعالة لرسم الدوال المثلثية بدقة. يشرح مفهوم النهاية والاتصال ويميز بين النهايات اليمنى واليسرى ويطبقها على الدوال.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	• التعريف بالدوال ومجالاتها ومداها • تمثيل الدوال بيانياً وتحليل خصائصها • دراسة الدوال الأسية ودوال القوى • التعرف على الدوال المثلثية ورسمها • فهم العلاقة العكسية في الدوال المثلثية • تطبيق التحويلات على الرسوم البيانية للدوال • التمهيد لمفهوم النهايات وأنواعها شرح مفهوم الاتصال في الدوال

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	الاستراتيجية الرئيسية المُتبعة في تدريس هذه المادة هي تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين والواجبات والمناقشات الصفية وجلسات الدعم. وسيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والدروس التفاعلية.

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	75	**Structured SWL (h/w)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	2
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	72	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	1
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		العدد	الوزن(Marks)	الاسبوع	مخرجات التعلم المطلوبة
التقييم التكويني	اختبارات	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2,#3,#5
	واجبات صفية	4	10% (10)	2 -5-8- 12	All
	واجبات منزلية	4	10% (10)	3- 6-9-10	All
	تقرير	2	10% (10)	5 -10	All
التقييم التلخيصي	امتحان الفصلي	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #6
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	المواد المُغطاة
الأسبوع ١	الوحدة ١: مقدمة في الرياضيات
الأسبوع ٢	الوحدة ٢: مجال ومدى الدوال
الأسبوع ٣	الوحدة ٣: الدوال ورسومها البيانية
الأسبوع ٤	الوحدة ٤: دوال القوى والدوال الأسية
الأسبوع ٥	الوحدة ٥: الدوال المثلثية ورسمها البياني
الأسبوع ٦	الوحدة ٦: العلاقة العكسية بين الدوال المثلثية
الأسبوع ٧	الوحدة ٧: الرسوم البيانية للإزاحة والتدرج
الأسبوع ٨	الوحدة ٨: دوال التحويل
الأسبوع ٩	الوحدة ٩: الدورة، والخطوط الأفقية والرأسية، والسعة
الأسبوع ١٠	الوحدة ١٠: الطريقة السريعة لرسم الدوال المثلثية
الأسبوع ١١	الوحدة ١١: الغايات
الأسبوع ١٢	الوحدة ١٢: الغايات اليمنى
الأسبوع ١٣	الوحدة ١٣: الغايات اليسرى
الأسبوع ١٤	الوحدة ١٤: الغايات في صيغ الجمع
الأسبوع ١٥	الوحدة ١٥: الدوال المستمرة

Learning and Teaching Resources
مصادر التعلم والتدريس

Available in the Library?	Text	
نعم	Thomas, G. B., Weir, M. D., & Hass, J. (2018). Thomas' Calculus	المصادر المطلوبة
نعم	Basic Engineering Mathematics , John Bird, BSc (Hons), CMath, CEng, CSci, FIMA, FIET, MIEE, FIIE, FCollT (Fifth edition)	النصوص الموصى بها
		المواقع الإلكترونية

Grading Scheme
مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	تعريف الأداء المتميز
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	C - Good	جيد	70 - 79	مقبول ولكن مع وجود عيوب كبيرة
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	مطلوب المزيد من العمل ولكن يتم منح نقاط
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب قدر كبير من العمل
	F – Fail	راسب	(0-44)	تعريف الأداء المتميز

ملاحظة

العلامات: سيتم تقريب الأرقام العشرية التي تزيد أو تقل عن 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 لا تسمح بـ "حالات الرسوب القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه..

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
عنوان المقرر	اللغة الانكليزية			Module Delivery	
نوع المقرر	Core			☒ نظري ☒ محاضرة ☒ مختبر ☐ برنامج تعليمي ☐ تطبيق عملي ☐ حلقة نقاشية	
رمز المقرر	UOM102				
وحدات ECTS	2				
SWL (hr/sem)	50				
مستوى المقرر	1		Semester of Delivery	1	
القسم	هندسة المكامن النفطية		الكلية	هندسة النفط والتعدين	
مسؤول المقرر	اميرة رفاعي هناوي		e-mail	amira.rifae@uomosul.edu.iq	
اللقب العلمي لمسؤول المقرر	مدرس مساعد		مؤهلات قائد الوحدة		ماجستير
التدريسيين الاخرين			e-mail	E-mail	
اسم المُراجع			e-mail	E-mail	
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	01/06/2023		رقم الإصدار	1.0	

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
مواد ممهدة	لايوجد	الفصل	
المواد الممهدة لها	لايوجد	الفصل	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	1. لتمكين المتعلم من التواصل بشكل فعال ومناسب في مواقف الحياة الحقيقية. 2.استخدام اللغة الإنجليزية بفعالية لأغراض الدراسة عبر المنهج الدراسي. 3.تنمية الاهتمام باللغة وتقديرها .3 4.تطوير ودمج استخدام المهارات اللغوية مثل القراءة والتحدث والكتابة . 5 .مراجعة وتعزيز البنية والقواعد التي تم تعلمها بالفعل .
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	.هام : اكتب على الأقل 6 مخرجات تعليمية، ومن الأفضل أن تكون مساوية لعدد أسابيع الدراسة 1. تحديد القدرة على قراءة اللغة الإنجليزية مع فهم الطالب القادر على فهم المحتوى الإجمالي 2. التعرف على القدرة على فهم اللغة الإنجليزية عند التحدث بها 3. تعزيز القدرة على الكتابة باللغة الإنجليزية بشكل صحيح. 4. الخطوات الاساسية للاستخدام الصحيح للعناصر النحوية . 5.وصف وتحديد بعض مفاهيم دراسة البترول والتعدين لتعزيز معجم الطلاب لمصطلحات معينة 6.حصر نقاط الضعف لدى الطلاب لمحاولة تقويتها والتغلب عليها
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الجزء أ - المضارع المضارع البسيط، استخدامات زمن المضارع البسيط، زمن المضارع المستمر، زمن المضارع التام، المفردات. [15 ساعة) الجزء ب - الزمن الماضي الماضي البسيط، استخدامات زمن الماضي البسيط، زمن الماضي المستمر، زمن الماضي التام، المفردات. (15 ساعة) الجزء ج - المستقبل صيغ المستقبل، الأفعال الساخنة – يأخذ، يضع – يتصل ، إعراب الكمية. – 'تصدير '، تعبيرات الأعمال والأرقام . (15 ساعة)

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في توصيل اللغة الإنجليزية هي تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين والمناقشة واستخدام العصف الذهني من خلال طرح العديد من الأسئلة للبقاء على اتصال مع الطلاب. وفي نفس الوقت تحسين مهارات التفكير النقدي وتوسيعها وتقديم الملاحظات وتلقيها من الطلاب. سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والبرامج التعليمية التفاعلية ومن خلال النظر في أنواع التجارب البسيطة التي تتضمن بعض أنشطة أخذ العينات التي تهم الطلاب

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	1
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**
التقييم التكويني	الاختبارات	2	10% (10)	5 and 10	LO #3 #4and #6
	واجبات	2	10% (10)	2 and 12	LO #1 #2 and #5
	تقرير	1	10% (10)	13	LO #1#2 and #4
التقييم التلخيصي	الامتحان النصفي	2hr	10% (10)	7	All
	الامتحان النهائي	3hr	60% (60)	16	All
التقييم الإجمالي			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
الاسبوع 1	مقدمة – صيغة المضارع البسيط + المفردات
الاسبوع 2	استخدامات صيغة المضارع البسيط + المفردات
الاسبوع 3	صيغة المضارع المستمر + المفردات
الاسبوع 4	المضارع التام + المفردات
الاسبوع 5	المضارع التام المستمر + المفردات
الاسبوع 6	اختبار
الاسبوع 7	صيغة الماضي البسيط + المفردات
الاسبوع 8	استخدامات صيغة الماضي البسيط + مفردات
الاسبوع 9	صيغة الماضي المستمر + استخداماته
الاسبوع10	الماضي التام + مفردات
الاسبوع11	صيغة الماضي التام المستمر + مفردات
الاسبوع12	صيغ المستقبل، الأفعال الساخنة - خذ، ضع - الاتصال الهاتفي + المفردات

الاسبوع13	عبارات الكمية - "تصدير " + المفردات
الاسبوع14	التعابير التجارية والأرقام + المفردات
الاسبوع15	الاستفهام والنفي - البادئات والمتضادات، - التأدب + المفردات
الاسبوع	الاسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي

Learning and Teaching Resources
مصادر التعلم والتدريس

	الكتب	الكتب متوفرة في المكتبة؟
كتب المطلوبة	New-headway-plus-upper- intermediate-students-book. New-headway-plus-upperintermediate-students-workbook	No
الكتب الموصى بها	Textbook and curriculums approved by the scientific committee and academic accreditation committee .	yes
المواقع الإلكترونية	Upper-Intermediate Fourth Edition | Headway Student's Site | Oxford University Press (oup.com) Tenses in Academic Writing | English for Uni | University of Adelaide	

Grading Scheme
مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	تعريف الأداء
Success Group (50 - 100)	**A** - Excellent	امتياز	90 - 100	تعريف الأداء المتميز
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	C - Good	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن مع وجود عيوب كبيرة
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
Fail Group (0 – 49)	**FX** – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن يتم منح نقاط
	F – Fail	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل

ملاحظة

+ :العلامات: سيتم تقريب الأرقام العشرية التي تزيد أو تقل عن 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 لا تسمح بـ "حالات الرسوب القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه..

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
عنوان المقرر	الرسم الهندسي			Module Delivery	
نوع المقرر	مساند			نظري ☒ محاضرة ☐ مختبر ☐ برنامج تعليمي ☐ عملي ☒ ندوة ☐	
رمز المقرر	PRE 114				
وحدات ECTS	7				
SWL (hr/sem)	175				
مستوى المقرر	الاول	الفصل	الاول		
القسم	هندسة المكامن النفطية	College	PMEUOM		
مسؤول المقرر	سارة جمال حلاته	e-mail	sarahjamal@umosul.edu.iq		
اللقب العلمي لمسؤول المقرر	مدرس مساعد	Module Leader's Qualification	MS.C		
التدريسيين الاخرين	م.م.سرى محمد علي م.م. زينة نوفل محمد صالح	e-mail	swazaal@uomosul.edu.iq zinanaufal@uomosul.edu.iq		
اسم المُراجع	Name	e-mail	E-mail		
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	30/1/2025	Version Number	1.0		

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
مواد ممهدة	لا يوجد	الفصل	
المواد الممهدة لها	لا يوجد	الفصل	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	١ .فهم أهمية الرسم الهندسي. ٢ .تعلم كيفية رسم الأشكال والزوايا والخطوط وغيرها، وهو أمر ضروري للمهندس. ٣ .تنمية خيال الطالب وقدرته على تمثيل شكل وحجم ومواصفات الأجسام المادية. ٤ .فهم الفكرة الرئيسية لاستخدام الأبعاد في الرسم الهندسي. ٥ .التعرف على معدات الرسم المختلفة، والمعايير الفنية، وإجراءات بناء الأشكال الهندسية. سيُمكّن هذا الطلاب من رسم مجسمات ثلاثية الأبعاد على الورق، ورسم الرسومات الصدرية. ٦ .تعلم مبدأ الإسقاط.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	١ .أن يعرف الطالب أنواع الخطوط الهندسية. ٢ .أن يكون قادرًا على إجراء العمليات الهندسية. ٣ .أن يكون قادرًا على رسم الأشكال الهندسية المنتظمة. ٤ .أن يرسم الأقواس والظلال. ٥ .أن يكون قادرًا على استنتاج المسقطات الهندسية. ٦ .أن يكون قادرًا على رسم شكل ثلاثي الأبعاد.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: مقدمة عن الرسم الهندسي وأدواته واستخداماتها الغرض من الرسم الهندسي، الأدوات المستخدمة في الرسم الهندسي وكيفية استخدامها، تثبيت وتخطيط أوراق الرسم (9 ساعات). أنواع الخطوط التعرف على جميع أنواع الخطوط في الرسم الهندسي وأقلام الرصاص المستخدمة لرسم كل نوع (3 ساعات). الهندسة الإنشائية رسم الخط المفرد، والخطوط المتوازية بطرق متعددة باستخدام المثلثات أو الفرجار، وتقسيم الخط والزاوية إلى أجزاء متساوية، ورسم المماسات (6 ساعات). الأبعاد تعلم كيفية كتابة الأبعاد والمقاييس في الرسم الهندسي (9 ساعات). قوس المماس تعلم رسم مماسات القوس لخط مستقيم، ومماسات القوس لنقطة، ومماسات القوس لقوس آخر (9 ساعات) المضلع المنتظم والقطع الناقص المثلثات، المربع، الخماسي، السداسي، وكيفية رسم أي مضلع منتظم (12 ساعة) المنحنيات العكسية (6 ساعات) الرسم المتساوي القياس الرسم المتساوي القياس للأجسام ذات الأسطح العمودية، بما في ذلك الأسطح المنحنية (18 ساعة) الرسم التخطيطي (3 ساعات) الإسقاطات أنواع الإسقاط ومبدأه (6 ساعات)

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	تتناول هذه الدورة مواضيع تستند إلى منهج الدراسات الجامعية في الهندسة. تُرتَّب المحاضرات بشكل متسلسل، بدءًا من المفاهيم الأساسية للإنشاءات الهندسية، والمنحنيات الهندسية، والتقدم، والرسم متساوي القياس، وصولًا إلى مبادئ الإسقاطات. تشمل استراتيجيات هذه الدورة ما يلي:

	المحاضرات: سيتم شرح المادة النظرية من خلال محاضرة. الواجبات الصفية: بعد كل محاضرة نظرية، يرسم الطالب ويطبق تمرينًا يحقق هدف المحاضرة. الواجبات المنزلية: تُعطى واجبات منزلية أسبوعيًا لتطوير مهارات الطالب.

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	93	**Structured SWL (h/w)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	82	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	5.46
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**
التقييم التكويني	الامتحان اليومي	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2,#3,# and 4#,5#
	الواجب الصفي	14	12% (12)	2 - 15	All
	الواجب البيتي	14	12% (12)	2- 15	All
	الامتحان الفصلي	1	6% (6)	13	All
التقييم التلخيصي	الامتحان النهائي	2hr	10% (10)	10	LO #1 - #5
	الامتحان اليومي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري	
	المواد المُغطاة
الأسبوع ١	مقدمة عن الرسم الهندسي، الأدوات واستخداماتها
الأسبوع ٢	تثبيت الأوراق، أنواع الخطوط، الكتابة، تخطيط أوراق الرسم
الأسبوع ٣	الهندسة الإنشائية (رسم الخط المفرد، الخطوط المتوازية، تقسيم الخط والزاوية، رسم المماسات)
الأسبوع ٤	الأبعاد
الأسبوع ٥	المقياس، الوحدات، اختبار
الأسبوع ٦	قوس المماس (قوس مماس لخط، قوس مماس لنقطة)
الأسبوع ٧	قوس المماس (قوس مماس لقوس آخر)، اختبار منتصف الفصل الدراسي
الأسبوع ٨	المضلع المنتظم (مثلث، مربع، خماسي، مسدس) وطريقة رسم أي مضلع منتظم.
الأسبوع ٩	المنحنيات العكسية.
الأسبوع ١٠	القطع الناقص (رسم القطع الناقص بطرق متعددة)
الأسبوع ١١	الرسم المتساوي القياس (الايزومترك) للأجسام التي تحتوي على أسطح عمودية.
الأسبوع ١٢	الرسم المتساوي القياس (الايزومترك) للأجسام التي تحتوي على أسطح متضمنة.
الأسبوع ١٣	الرسم المتساوي القياس (الايزومترك) للأجسام التي تحتوي على أسطح منحنية.
الأسبوع ١٤	الإسقاطات، قطع المستوى
الأسبوع ١٥	الرسم التخطيطي، اختبار

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	الكتب	متوفر في المكتبة؟
الكتب المطلوبة	A Textbook of Engineering Drawing, Shah P.J, 2008	نعم
Websites	https://youtu.be/Q6dNmBeziRY	

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	**Grade**	التقدير	**Marks %**	تعريف الأداء
Success Group (50 - 100)	**A** - Excellent	امتياز	90 - 100	تعريف الأداء المتميز
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	C - Good	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن مع وجود عيوب كبيرة
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
Fail Group (0 – 49)	**FX** – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن يتم منح نقاط
	F – Fail	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل

ملاحظة

العلامات: سيتم تقريب الأرقام العشرية التي تزيد أو تقل عن 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 لا تسمح بـ "حالات الرسوب القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه..

Curriculum update rate = 5%

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
عنوان المقرر	الديمقراطية وحقوق الانسان			Module Delivery	
نوع المقرر	Basic			☒ نظرية ☐ محاضرة ☐ مختبر ☐ برنامج تعليمي ☐ تطبيق عملي ☐ ندوة	
رمز المقرر	UOM104				
وحدات ECTS	2				
SWL (hr/sem)	50				
مستوى المقرر	1	Semester of Delivery	1		
القسم	هندسة المكامن النفطية	الكلية	هندسة النفط والتعدين		
مسؤول المقرر	بسمة محمد نذير احمد	e-mail	E-mail : Bsmam2022@umosul.edu.iq		
اللقب العلمي لمسؤول المقرر	مدرس مساعد	Module Leader's Qualification	الماجستير		
التدريسيين الاخرين		e-mail			
اسم المُراجع		e-mail	E-mail		
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	10/9/2024	Version Number	1.0		

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
مواد ممهدة	لايوجد	الفصل	
المواد الممهدة لها	لايوجد	الفصل	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	يقدّم هذا المقرر دراسةً لتاريخ العلاقات الدولية وتطورها منذ العصور الوسطى وحتى نهاية القرن العشرين، مع توضيح وتفسير أهم المشكلات والقضايا الدولية والحديثة التي تؤثر وتتأثر بالعلاقات الدولية، بهدف إيصال الطالب إلى درجة عالية من الوعي السياسي والفكري والتاريخي لتحليل الأحداث والتطورات التي يشهدها العالم في هذه الحقبة، الحديثة والمعاصرة، ومحاولة الحكم عليها بموضوعية.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	عند إتمام هذا المقرر، سيتمكن الطلاب من: أ- المعرفة والفهم ١- القدرة على فهم الحق وحقوق الإنسان ٢- القدرة على التمييز بين حقوق الإنسان بما يتوافق مع الواقع ٣- القدرة على فهم العلاقة بين حقوق الإنسان والعلوم السياسية ٤- القدرة على تقديم المشورة المناسبة أ- القدرة على تحديد المشكلات وحلها ب- مهارات خاصة بالموضوع ١- القدرة على معرفة آلية المشاركة السياسية ٢- القدرة على ربط الدراسة النظرية بالواقع العملي
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	هذا المقرر ضروري لأي شخص يعمل في مجال تطبيقات الحياة . سيتمكن الطلاب من فهم المنهج العلمي في الاستقصاء وتطبيقه لاستخلاص استنتاجات مبنية على أدلة قابلة للتحقق. سيشرح الطلاب تأثير النظريات العلمية والاكتشافات والتغيرات التكنولوجية على المجتمع. سيُظهر الطلاب مهارات التفكير النقدي في تحليل البيانات العلمية. سيُدركون أن البيانات الحقيقية قد تكون غير مؤكدة، وأنه يجب على المرء استخدام الحس السليم والفهم السليم لإيجاد حلول جيدة لمشكلات التفسير.

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	تشمل استراتيجيات التدريس/التعلم ما يلي: -1التدريس المباشر في الفصل، 3 ساعات أسبوعيًا + ساعة واحدة أسبوعيًا للدروس الخصوصية. -2المناقشات الصفية. -3الاختبارات، والاختبارات القصيرة، والمشاركة الصفية، والمشاريع، والواجبات المنزلية، والعروض التقديمية. -4أساليب تقييم الطلاب. -1التمارين الإجبارية. -2الامتحانات الفصلية. -3المناقشات وتكليفات المشروع. *التقييم العام لهذا المقرر كالتالي: 50درجة من إجمالي العلامة السنوية، تشمل الواجبات والامتحانات الشفوية والفصلية بالإضافة إلى العروض التقديمية. 50درجة للامتحان النهائي.

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

Module Evaluation
تقييم المادة الدراسية

		العدد	الوزن(Marks)	الاسبوع	مخرجات التعلم المطلوبة
التقييم التكويني	اختبارات	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	واجبات صفية	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	واجبات منزلية	None	10% (10)	Continuous	الكل
	تقرير	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
التقييم التلخيصي	امتحان الفصلي	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)
المنهاج الاسبوعي النظري

	المواد المُغطاة
الأسبوع ١	مفهوم الديمقراطية وتاريخها - سمات ومكونات النظام الديمقراطي - الدستور والديمقراطية - الانتخابات
الأسبوع ٢و٣	منظمات المجتمع المدني والديمقراطية - العلاقة بين حقوق الإنسان والديمقراطية جرائم الإبادة الجماعية - ضمانات الحريات والحقوق العامة
الأسبوع ٤و٥	شروط الديمقراطية - الحكم الرشيد - المشاركة السياسية - الانتخابات وخصائصها التعددية السياسية
الأسبوع ٦و٧	المواطنة ومكوناتها - مفاهيم عامة عن الديمقراطية - مقدمة عامة لمفهوم حقوق الإنسان - جذور حقوق الإنسان وتطورها عبر التاريخ البشري
الأسبوع ٨و٩و١٠و١١	طور فكرة حماية حقوق الإنسان في العصر الحديث - المجتمع الدولي وحقوق الإنسان المعاصرة - حقوق الإنسان على المستوى الإقليمي - حقوق الإنسان على المستوى الدولي
الأسبوع ١٢و١٣و١٤	آليات الأمم المتحدة لحماية حقوق الإنسان - واجبات الإنسان وقيود ممارستها المنظمات والهيئات الدولية المعنية بالدفاع عن حقوق الإنسان - أخلاقيات المهنة - قانون الانضباط الطلابي في مؤسسات التعليم العالي - مفاهيم حقوق الإنسان
الأسبوع ١٥	الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي

Learning and Teaching Resources
مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
المصادر المطلوبة	Required textbooks (curricular books, if any) Main references (sources)	نعم
النصوص الموصى بها		
المواقع الإلكترونية		

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	**Grade**	التقدير	**Marks %**	تعريف الأداء المتميز
Success Group (50 - 100)	**A** - Excellent	امتياز	90 - 100	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	C - Good	جيد	70 - 79	مقبول ولكن مع وجود عيوب كبيرة
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	مطلوب المزيد من العمل ولكن يتم منح نقاط
Fail Group (0 – 49)	**FX** – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب قدر كبير من العمل
	F – Fail	راسب	(0-44)	تعريف الأداء المتميز

ملاحظة

العلامات: سيتم تقريب الأرقام العشرية التي تزيد أو تقل عن 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 لا تسمح بـ "حالات الرسوب القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه:+..

جامعة الموصل

كلية هندسة النفط والتعدين

قسم هندسة المكامن النفطية

وصف المقررات الدراسية

المستوى الاول/ الفصل الدراسي الثاني (مسار بولونيا)

د. أيمن محمود أحمد

رئيس اللجنة العلمية

د. مهى منيب الدباغ

رئيس القسم

كلية هندسة النفط والتعدين
قسم هندسة المكامن النفطية

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Delivery			جيولوجيا المهندسين 2		عنوان المقرر
☒ **Theory** ☐ **Lecture** ☒ **Lab** ☐ **Tutorial** ☐ **Practical** ☐ **Seminar**			**Support**		نوع المقرر
			PRE 121		رمز المقرر
			6		وحدات ECTS
			150		SWL (hr/sem)
2	**Semester of Delivery**		1		مستوى المقرر
هندسة النفط والتعدين	**College**		هندسة المكامن النفطية		القسم
E-mail: Dryasser.hassan@uomosul.edu.iq	**e-mail**		ياسر حسن قدو		مسؤول المقرر
دكتوراه	**Module Leader's Qualification**		مدرس		اللقب العلمي لمسؤول المقرر
E-mail: geobushra@uomosul.edu.iq	**e-mail**		بشرى عبدالله محمد		التدريسيين الاخرين
E-mail:	**e-mail**		Name		اسم المُراجع
1.0	**Version Number**		10/09/20246		تاريخ موافقة اللجنة العلمية

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
	Semester	لايوجد	مواد ممهدة
	Semester	لايوجد	المواد الممهدة لها

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	• معرفة فرضية الزحزحة القارية ونظرية الاطباق التكونية • معرفة أنواع حافات الاطباق التكتونية وعلاقتها مع الهزات والزلازل والبراكين ونشوء المحيطات • فهم الهزات والزلازل و عمليات بناء الجبال • إعطاء الطالب المعرفة في مفاهيم الاجهاد والانفعال والتشوه في الصخور . • معرفة الجيولوجيا التركية • معرفة كيف تكون الطيات والفوالق والفواصل والمصائد النفطية. • الاطلاع على علم المتحجرات وكيفية استخدمه في تحديد وتمييز الطبقات الصخرية • القدرة على تشخيص الأنواع المختلفة من المتحجرات و الاستفادة من تطبيقاتها • فهم علم الطبقات و المبادئ الأساسية التي يتضمنها • اطلاع الطالب بالتفصيل على الطباقية العراقية • فهم السلم الزمني الجيولوجي • فهم اصل و تراكم النفط في الحقول النفطية العراقية
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية الفصل الدراسي سيكون الطالب قادر على : 1. فهم تاريخ الأرض وكيف تطور الحياة عليها 2. فهم تاريخ تطور ونشوء القارات 3. معرفة كيفية حدوث الزلازل والهزات والبراكين 4. القدر على تشخيص أنواع الطيات والفوالق 5. تحديد أماكن المصائد النفطية 6. معرفة كيفية تكون المتحجرات و تطبيقاتها العملية. 7. القدرة على وصف المتحجرات تحت المايكروسكوب بالاعتماد على الصفات المورفولوجية لها . 8. الاطلاع على كيفية تكون المواد الهايدروكاربوناتية وعلاقتها مع التغيرات الحياتية والجغرافية القديمة على الأرض
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: المواضيع الأساسية: فرضيات نشوء القارات و كيفية تغير مواقع القارات عبر الزمن – الفوالق والطيات و الفواصل - المتحجرات - علم الطبقات - السلم الزمني الجيولوجي – نشوء الهايدروكاربونات. رسم الخرائط الكنتورية – رسم المضاهاة ما بين المقاطع الصخرية - دراسة ميل الطبقات والفوالق. حالات المادة، مفاهيم الحرارة والشغل، قوانين الديناميكا الحرارية، درجة الحرارة والقانون الصفري للديناميكا الحرارية

Learning and Teaching Strategies
استراتيجيات التعلم والتعليم

Strategies	في هذا المقرر تُغطى المواضيع بناءً على منهج الدراسات الجامعية في الهندسة. تُرتب المحاضرات بشكل متسلسل، وتبدأ من المفاهيم الأساسية. المحاضرات: تُشرح المواضيع النظرية من خلال المحاضرة. المحاضرات العملية : رسم الخرائط و الاطلاع على نماذج المتحجرات الواجبات الصفية: بعد كل محاضرة نظرية، يُحل الطالب تمارين تُحقق هدف المحاضرة. الواجبات المنزلية: تُعطى لتنمية مهارات الطالب في رسم الخرائط و تطبيق المعلومات النظرية . التقارير: تنمية مهارات الطلاب في البحث والكتابة و القاء المعلومات امام الطلبة.

Student Workload (SWL)
الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

6	**Structured SWL (h/w)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	93	**Structured SWL (h/sem)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل
4	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	57	**Unstructured SWL (h/sem)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
150			**Total SWL (h/sem)** الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل

Module Evaluation
تقييم المادة الدراسية

Relevant Learning Outcome	**Week Due**	**Weight (Marks)**	**Time/Number**		
LO #3, #4 and #8, #9	2 and 8	10% (10)	2	امتحانات يومية	التقويم التكويني
LO #3, #5 and #6, #7	2 and 12	10% (10)	2	واجبات	
All	Continuous	10% (10)	1	مختبر / مشاريع	
LO #3, #8 and #7	13	10% (10)	1	تقرير	
LO #1 - #8	7	10% (10)	2hr	امتحان نصف الفصل	التقويم التلخيصي
All	16	50% (50)	3hr	امتحان نهائي	
		100% (100 Marks)	التقييم النهائي		

المنهاج الاسبوعي النظري	
	المواد المُغطاة
الأسبوع ١	المقدمة فرضية الزحزحة القارية ونظرية الاطباق التكتونية
الأسبوع ٢	حافات الاطباق التكتونية وانواعها والاشكال المترافقة معها
الأسبوع ٣	الجيولوجيا التركيبية
الأسبوع ٤	أنواع الطيات
الأسبوع ٥	الفواصل والفوالق
الأسبوع ٦	أنواع المصائد النفطية
الأسبوع ٧	المتحجرات
الأسبوع ٨	دراسة العمر النسبي للطبقات الصخرية
الأسبوع ٩	مبادئ علم الطبقات
الأسبوع ١٠	الوحدات الطباقية الصخرية
الأسبوع ١١	الوحدات الطباقية الحياتية والزمنية
الأسبوع ١٢	السلم الزمني الجيولوجي
الأسبوع ١٣	دهر الحياة القديمة والمتوسطة والحديثة
الأسبوع ١٤	النظام النفطي
الأسبوع ١٥	حقول النفط العراقية
الأسبوع ١٦	الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus) المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	Material Covered
الأسبوع ١	الخرائط الكنتورية وتفسيرها – تمارين لمعرفة الطبقات الافقية والمائلة و رسم الخرائط الكنتورية وتطبيق المبادئ الأساسية المتبعة في رسم الخرائط الكنتورية وعلاقاتها مع التراكيب الجيولوجية السطحية وتحت السطحية.
الأسبوع ٢	تطبيقات القوانين الجيولوجية الخاصة بمعرف العمر النسبي للطبقات – التعلي - المكتنفات- القواطع وغيرها.
الأسبوع ٣	كيفية التعرف على الفوالق والطيات وانواعها من خلال الخرائط ورسم المقاطع العرضية لها و كيفية معرفة الاعمار النسبية للطبقات و فهم التاريخ الجيولوجي للخرائط المدرسة
الأسبوع ٤	حل المسائل المتعلقة بكيفية حساب ميل الطبقات و المضرب و حساب السمك الحقيقي والظاهري للطبقات الصخرية
الأسبوع ٥	دراسة المتحجرات كبيرة الحجم Brachiopoda ,Pelecepoda , Castropoda , Graptolites , Coral , Trilobite , Plants
الأسبوع ٦	دراسة أنواع المتحجرات الدقيقة الفورامنيفيرا – الاوستراكودا – النانوبلانكتون
الأسبوع ٧	دراسة أنواع المتحجرات الدقيقة عضوية الجدار (السبورت وحبوب اللقاح ، الداينوسوطيات ، الاكريتاك)

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
Available in the Library?	**Text**	
نعم	Banger, K.M., 2004; Principles of Engineering Geology. Standard publisher's distributors. 1705-B,Nai Sarak,delhi-110006.	المصادر المطلوبة

نصوص موصى بها	Parbin,S., 2004; Engineering and General geology. Six edition (revised and enlarged). S,K,Kataria and sons. J.S.Offset printers.	لا
مواقع الكترونية	https://www.coursera.org/courses?query=geology	

Grading Scheme

مخطط الدرجات

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

ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠.٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤.٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤.٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
عنوان المقرر	الميكانيك الهندسي II(حركي)			**Module Delivery**	
نوع المقرر	Support or related learning activity			☒ نظري ☒ محاضره ☐ مختبر ☒ مناقشة ☐ **Practical** ☐ **Seminar**	
رمز المقرر	**PRE 118**				
ECTS وحدات	**4**				
SWL (hr/sem)	**150**				
مستوى المقرر	2		**Semester of Delivery**	3	
القسم	هندسة المكامن النفطية		الكلية	هندسة النفط والتعدين	
مسؤول المقرر	سارة سعد عبد الجبار		**e-mail**	sarahsaad3860707@uomosul.edu.iq	
اللقب العلمي لمسؤول المقرر	مدرس مساعد		**Module Leader's Qualification**	الماجستير	
التدريسيين الاخرين			**e-mail**		
اسم المُراجع			**e-mail**	E-mail	
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	10/9/2024		**Version Number**	1.0	

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
مواد ممهدة	لايوجد	الفصل	
المواد الممهدة لها	لايوجد	الفصل	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	1. تطوير مهارات حل المشكلات وفهم الديناميكا. 2. فهم الإزاحات والسرعة والتسارع. 3. التعرف على مفاهيم الهندسة الميكانيكية الأساسية. 4. فهم أساسيات تطبيقات القوى والديناميكا. 5. فهم مشاكل العمل والطاقة. 6. فهم أنواع القوى المؤثرة على الأجسام (داخلية وخارجية)
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	بنعند إكمال المادة، سيتمكن الطالب من: 1. شرح وحساب مركز الكتلة وعزم القصور الذاتي. 2. وصف وحساب الحركة (الموقع، السرعة، التسارع). 3. تطبيق مخططات الجسم الحر وحل قانون نيوتن الثاني. 4. استخدام طرق مختلفة لحل مشاكل ديناميكا الجسيمات. 5. فهم مفاهيم العمل والطاقة والزخم الخطي والزخم الزاوي. 6. تحليل القوى وحركة الأجسام الصلبة.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	• مفاهيم الحركة والقوى. • تحليل الحركة الخطية والمنحنية. • حركة المقذوفات. • الحركة المعتمدة المطلقة لجزئين. • العمل والطاقة. • تطبيقات نيوتن الثاني والزخم.

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	الاعتماد على التفاعل والمشاركة الفعالة في المحاضرات والدروس، مع استخدام أمثلة تطبيقية وأنشطة واقعية لتطبيق المفاهيم

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	63	**Structured SWL (h/w)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
+ **Unstructured SWL (h/sem)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	62	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4.13
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	**100**		

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية				
مخرجات التعلم المطلوبة	الاسبوع	الوزن**(Marks)**	العدد	

التقييم التكويني	اختبارات	3	10% (10)	3-5-10	LO #1, #2
	واجبات صفية	4	10% (10)	2-12	LO#3,#4,#6
	مشاريع	1	10% (10)	مستمر	All
	تقرير	1	10% (10)	13	LO #4,#5,#6
التقييم التلخيصي	امتحان الفصلي	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #3
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	المواد المُغطاة
الأسبوع ١	مقدمة في ميكانيكا الهندسة (ديناميكا)
الأسبوع ٢و 3	الحركة الخطية المستمرة
الأسبوع 4و5	الحركة الخطية غير المنتظمة
الأسبوع 6و7	الحركة المنحنية العامة
الأسبوع 8-11	حركة المقذوف
الأسبوع 9و10	تحليل الحركة المطلقة المعتمدة لجزئين
الأسبوع 12-14	الشغل والطاقة
الأسبوع 15	مراجعة قبل الامتحان النهائي

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
المصادر المطلوبة	R. C. Hibbeler, **Engineering Mechanics: Dynamics** 13th edition	نعم

النصوص الموصى بها	J.L. Meriam, L.G. Kraige and J. N. Bolton. **Engineering Mechanics: Dynamics** 8th edition, 2015.	لا
المواقع الإلكترونية		

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	**Grade**	التقدير	**Marks %**	تعريف الأداء المتميز
Success Group (50 - 100)	**A** - Excellent	امتياز	90 - 100	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	C - Good	جيد	70 - 79	مقبول ولكن مع وجود عيوب كبيرة
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	مطلوب المزيد من العمل ولكن يتم منح نقاط
Fail Group (0 – 49)	**FX** – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب قدر كبير من العمل
	F – Fail	راسب	(0-44)	تعريف الأداء المتميز

ملاحظة

العلامات: سيتم تقريب الأرقام العشرية التي تزيد أو تقل عن 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 لا تسمح بـ "حالات الرسوب القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه..

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية				
عنوان المقرر	الرياضياتII		Module Delivery	
نوع المقرر	اساسي			نظرية ☒ محاضرة ☒ مختبر ☐ برنامج تعليمي ☐ تطبيق عملي ☒ ندوة ☐
رمز المقرر	PRE 123			
وحدات ECTS	5			
SWL (hr/sem)	150			
مستوى المقرر	الاول	Semester of Delivery	الثاني	
القسم	هندسة المكامن النفطية	الكلية	هندسة النفط والتعدين	
مسؤول المقرر	زيدون مهند خليل	e-mail	ziadoon.khaleel@uomosul.edu.iq	
اللقب العلمي لمسؤول المقرر	مدرس مساعد	Module Leader's Qualification	ماجستير	
التدريسيين الاخرين	رغد صبحي فتحي	e-mail	raghad.s@uomosul.edu.iq	
اسم المُراجع		e-mail		
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	1/9/2024	Version Number	1.0	

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
	الفصل	لايوجد	مواد ممهدة
	الفصل	لايوجد	المواد الممهدة لها

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	تهدف المادة إلى تمكين الطالب من فهم قواعد التفاضل وتطبيقها على الدوال الجبرية والمثلثية والعكسية، مع تطوير القدرة على استخدام المشتقات العليا وسلاسل التفاضل وقاعدة السلسلة. كما تُعزز فهم المعادلات الوسيطية وقاعدة لُوبيتال لحساب النهايات. ينتقل الطالب بعدها إلى التكامل غير المحدد والمحدد وتطبيقاته، ويتعلم تقنيات مختلفة للتكامل تشمل الدوال الكسرية، عوامل التكامل، وطريقة التكامل بالأجزاء، مما يعزز قدرته على تحليل وتفسير الظواهر الرياضية.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	• يطبق قواعد التفاضل على الدوال الجبرية والمثلثية والعكسية. • يحسب المشتقات العليا ويستخدم قاعدة السلسلة في مسائل معقدة. • يحلل المعادلات الوسيطية ويطبق قاعدة لُوبيتال لحساب النهايات. • يحل التكاملات غير المحددة والمحددة باستخدام تقنيات مختلفة. • يستخدم التكامل في حل المسائل التي تتضمن دوال كسرية أو عوامل تكامل. • يفسر التطبيقات الواقعية للتكامل المحدد في السياقات الهندسية والفيزيائية.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	• قواعد التفاضل وتطبيقها على أنواع مختلفة من الدوال • حساب المشتقات العليا واستخدام قاعدة السلسلة • تفاضل الدوال المثلثية والعكسية • تطبيق قاعدة لُوبيتال في حساب النهايات • التكامل غير المحدد والمحدد وتقنياته المختلفة • تكامل الدوال الكسرية وعوامل التكامل • تطبيقات التكامل المحدد في المسائل الفيزيائية والهندسية

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	الاستراتيجية الرئيسية المُتبعة في تدريس هذه المادة هي تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين والواجبات والمناقشات الصفية وجلسات الدعم. وسيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والدروس التفاعلية.

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	75	**Structured SWL (h/w)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	2
+ **Unstructured SWL (h/sem)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	72	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	1
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		العدد	الوزن(Marks)	الاسبوع	مخرجات التعلم المطلوبة
التقييم التكويني	اختبارات	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2,#3,#5
	واجبات صفية	4	10% (10)	2 -5-8- 12	LO #1, #2,#5
	واجبات منزلية	4	10% (10)	3- 6-9-10	LO #1, #2,#3
	تقرير	2	10% (10)	5 -10	All
التقييم التلخيصي	امتحان الفصلي	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #8
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	المواد المُغطاة
الأسبوع ١	التفاضل
الأسبوع ٢	قواعد التفاضل
الأسبوع ٣	المشتقة العليا
الأسبوع ٤	مشتقة الدالة المثلثية
الأسبوع ٥	مشتقة الدالة المثلثية العكسية
الأسبوع ٦	قاعدة السلسلة
الأسبوع ٧	المعادلات البارامترية
الأسبوع ٨	قاعدةL-Hopital
الأسبوع ٩	التكامل
الأسبوع ١٠	التكاملات غير المحددة
الأسبوع ١١	التكاملات المحددة
الأسبوع ١٢	تكامل الدالة الكسرية
الأسبوع ١٣	عوامل التكامل
الأسبوع ١٤	التكامل بالأجزاء
الأسبوع ١٥	تطبيق التكاملات المحددة

Learning and Teaching Resources
مصادر التعلم والتدريس

Available in the Library?	Text	
نعم	Thomas, G. B., Weir, M. D., & Hass, J. (2018). Thomas' Calculus	المصادر المطلوبة
نعم	Basic Engineering Mathematics , John Bird, BSc (Hons), CMath, CEng, CSci, FIMA, FIET, MIEE, FIIE, FCollT (Fifth edition)	النصوص الموصى بها
		المواقع الإلكترونية

Grading Scheme
مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	تعريف الأداء المتميز
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	C - Good	جيد	70 - 79	مقبول ولكن مع وجود عيوب كبيرة
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	مطلوب المزيد من العمل ولكن يتم منح نقاط
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب قدر كبير من العمل
	F – Fail	راسب	(0-44)	تعريف الأداء المتميز

ملاحظة
العلامات: سيتم تقريب الأرقام العشرية التي تزيد أو تقل عن 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 لا تسمح بـ "حالات الرسوب القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه..

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
عنوان المقرر	اللغة العربية 1			Module Delivery	
نوع المقرر	Basic			☒ نظرية ☒ محاضرة ☐ مختبر ☐ برنامج تعليمي ☐ تطبيق عملي ☐ ندوة	
رمز المقرر	UOM101				
وحدات ECTS	2				
SWL (hr/sem)	50				
مستوى المقرر	1	Semester of Delivery		2	
القسم	هندسة المكامن النفطية	الكلية		هندسة النفط والتعدين	
مسؤول المقرر	احمد محمد علي	e-mail		E-mail : ahmed.m.ali@umosul.edu.iq	
اللقب العلمي لمسؤول المقرر	استاذ مساعد	Module Leader's Qualification		دكتوراه	
التدريسيين الاخرين		e-mail			
اسم المُراجع		e-mail		E-mail	
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	10/9/2024	Version Number		1.0	

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
مواد ممهدة	لايوجد	الفصل	
المواد الممهدة لها	لايوجد	الفصل	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	يهدف هذا الفصل الدراسي إلى تمكين الطلاب من القراءة الصحيحة، واكتساب مهارات استخدام اللغة بشكل صحيح في التواصل مع الآخرين، كالسرعة وجودة الإلقاء والبلاغة. كما يهدف إلى تعليم الطلاب حسن الاستماع، وتنمية ذائقتهم الأدبية، وتعويدهم على التعبيرات الصحيحة والواضحة.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	CLO1: تعريف الطالب بضرورة ممارسة قواعد الكتابة والتحدث باللغة العربية الفصحى. CLO2: تعريف الطالب بمستويات نظام اللغة العربية. CLO3: تعميق ارتباط الطالب بالتراث العربي والإسلامي. CLO4: تعزيز البحث العلمي في مجال اللغة العربية وعلومها لإعداد الدراسات والبحوث. CLO5: إبراز جمال اللغة العربية وسعة معانيها وأساليب بنائها. CLO6: تمكين الطالب من تجاوز الأخطاء اللغوية وتصحيحها. CLO7: تنمية الذوق الأدبي لدى الطالب لفهم الجوانب الجمالية لأسلوب الكلام والصور والمعاني. CLO8: التعريف بأبرز شعراء العصر العباسي.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	• أهمية اللغة العربية ونشأة علوم اللغة العربية • الأفعال • المبتدأ والخبر • النواسخ : كان واخواتها • ان واخواتها • علامات الترقيم • أخطاء لغوية شائعة • خصائص الشعر والنثر • المنصوبات • المفعول به • المفعول لأجله • المفعول المطلق • قواعد العدد • حية الشاعر السياب ومميزات شعره • نص شعري للسياب

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	الهدف الأساسي من دروس اللغة العربية هو إزالة الصعوبة والجمود الذي قد يصاحب بعض المواضيع التي تُدرّس فيها، بالإضافة إلى إيصال الأفكار والمعلومات المطلوبة للطلاب بطرق مفهومة ومناسبة لاختلافاتهم الفردية. ويُركّز البرنامج بشكل رئيسي على قواعد اللغة العربية وآدابها. وتتكون الدراسة من محاضرات، وامتحانات، وواجبات صفية، ومناقشات، وواجبات منزلية.

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	2.2
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	17	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	1.1
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	50		

Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		العدد	الوزن(Marks)	الاسبوع	مخرجات التعلم المطلوبة
التقييم التكويني	اختبارات	2	10% (10)	2 and 10	LO #1, #2
	واجبات صفية	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and 5
	واجبات منزلية	1	10% (10)	Continuous	ALL
	تقرير	1	10% (10)	13	LO #1, #2, 3,4
التقييم التلخيصي	امتحان الفصلي	2hr	10% (10)	7	LO #1 ,2,3
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	المواد المُغطاة
الأسبوع ١	أهمية اللغة العربية ونشأة علوم اللغة العربية
الأسبوع ٢	الأفعال
الأسبوع ٣	المبتدأ والخبر
الأسبوع ٤	النواسخ : كان واخواتها
الأسبوع ٥	ان واخواتها
الأسبوع ٦	علامات الترقيم
الأسبوع ٧	أخطاء لغوية شائعة
الأسبوع ٨	خصائص الشعر والنثر
الأسبوع ٩	المنصوبات
الأسبوع ١٠	المفعول به
الأسبوع ١١	المفعول لأجله
الأسبوع ١٢	المفعول المطلق
الأسبوع ١٣	قواعد العدد
الأسبوع ١٤	حية الشاعر السياب ومميزات شعره
الأسبوع ١٥	نص شعري للسياب

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	Text	**Available in the Library?**
المصادر المطلوبة	اللغة العربية لأقسام غير الاختصاص/ مجموعة من المؤلفين	نعم
النصوص الموصى بها	كتب النحو /كتب الاملاء/المنهاج في القواعد والإعراب	لا
المواقع الإلكترونية		

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	**Grade**	التقدير	**Marks %**	تعريف الأداء المتميز
Success Group (50 - 100)	**A** - Excellent	امتياز	90 - 100	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	C - Good	جيد	70 - 79	مقبول ولكن مع وجود عيوب كبيرة
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	مطلوب المزيد من العمل ولكن يتم منح نقاط
Fail Group (0 – 49)	**FX** – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب قدر كبير من العمل
	F – Fail	راسب	(0-44)	تعريف الأداء المتميز

ملاحظة

العلامات: سيتم تقريب الأرقام العشرية التي تزيد أو تقل عن 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 لا تسمح بـ "حالات الرسوب القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه..

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
عنوان المقرر	الرسم الهندسي باستخدام الحاسوب			**Module Delivery**	
نوع المقرر	**S**			نظرية ☒ محاضرة ☐ مختبر ☒ برنامج تعليمي ☐ تطبيق عملي ☐ ندوة ☐	
رمز المقرر	**PRE 121**				
وحدات **ECTS**	**5**				
SWL (hr/sem)	**125**				
مستوى المقرر	الاول UGx11	الفصل	الثاني		
القسم	هندسة المكامن النفطية	الكلية	هندسة النفط والتعدين		
مسؤول المقرر	سارة جمال حلاته	**e-mail**	sarahjamal@umosul.edu.iq		
اللقب العلمي لمسؤول المقرر	مدرس مساعد	الشهادة الجامعية	الماجستير		
التدريسيين الاخرين	م.م.سرى محمد علي م.م. زيدون مهند	**e-mail**	swazaal@uomosul.edu.iq zaidoon.khaleel@uomosul.edu.iq		
اسم المُراجع		**e-mail**	E-mail		
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	11/09/2024	رقم الإصدار	2		

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
مواد ممهدة	لا يوجد	الفصل	الاول
المواد الممهدة لها	لا يوجد	الفصل	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	١ .فهم مزايا الرسم الهندسي باستخدام الحاسوب. ٢ .معرفة كيفية حفظ وتصدير الملفات وضبط الحجم والوحدات. ٣ .معرفة جميع القوائم في شريط القوائم. ٤ .تعلم كل أمر في قائمة "الرسم." ٥ .تعلم كل أمر في قائمة "التعديل." ٦ .فهم كيفية الرسم ثنائي الأبعاد في أوتوكاد. ٧ .فهم كيفية تعديل أي شكل. ٨ .شرح ورسم إسقاطات الأشكال ثلاثية الأبعاد. ٩ .استنتاج الأشكال ثلاثية الأبعاد من إسقاطاتها. ١٠ .تعلم مبدأ الأشكال ثلاثية الأبعاد.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	بعد إتمام المقرر الدراسي، سيتمكن الطلاب من: 1. تطبيق مفاهيم التصميم بمساعدة الحاسوب الأساسية لتطوير وإنشاء هندسة دقيقة ثنائية الأبعاد من خلال إنشاء هياكل هندسية أساسية. 2. إنشاء رسومات وأشكال ثنائية الأبعاد ومعالجتها وتحريرها. 3. إنتاج إسقاطات متعامدة ثنائية الأبعاد. 4. رسم الايزومترك .
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى التوضيحي ما يلي: مقدمة عن أجهزة الكمبيوتر ومكونات شاشة أوتوكاد، شريط العنوان، شريط القوائم، الخصائص، إنشاء رسم جديد، الحفظ، ضبط حدود الشاشة والوحدات، سطر الأوامر (١٢ ساعة). قائمة الرسم: خط، خطX ، دائرة، مضلع، قوس، خط متعدد ، نقطة، قطع ناقص، نص(١٢ ساعة). قائمة التعديل: مسح، إزاحة، نسخ، تدوير، مصفوفة، تشذيب، تمديد، انعكاس، نقل، تسطيح، تشطيب (١٢ ساعة). التقاط النقاط، الأبعاد (٦ ساعات). الإسقاط: مقدمة عن الإسقاطات، أنواع الإسقاطات، الإسقاطات بزاوية الثالثة، إسقاط الاسطح العمودية فقط، إسقاط الاسطح المائلة، إسقاط الأسطح المنحنية (١٢ ساعة). ايجاد المسقط المفقود. (٦ ساعات). الرسم المتساوي القياس يتضمن الرسم المتساوي القياس للأجسام ذات الاسطح العمودية، و الأسطح المائلة والأسطح المنحنية. (١٢ ساعة). الرسم ثلاثي الأبعاد في أوتوكاد مقدمة عن الرسم ثلاثي الأبعاد في أوتوكاد (٦ ساعات). التجميع، إيجاد الشكل ثلاثي الأبعاد من المساقط (٦ ساعات).

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	في هذا المقرر الدراسي، تُغطى المواضيع بناءً على منهج الدراسات الجامعية في الهندسة. تُرتب المحاضرات بالتسلسل، وتبدأ بمعرفة جميع القوائم في شريط القوائم وأوامرها. تشمل استراتيجيات هذا المقرر: المحاضرات: سيتم شرح المواضيع النظرية من خلال محاضرات الواجبات الصفية: بعد كل محاضرة نظرية، يرسم الطالب ويطبق تمرينًا يحقق هدف المحاضرة الواجبات المنزلية: تُعطى واجبات منزلية أسبوعيًا لتطوير مهارات الطالب

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	93	**Structured SWL (h/w)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	32	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	2
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	**125**		

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
		العدد	الوزن(Marks)	الاسبوع	مخرجات التعلم المطلوبة
التقييم التكويني	الامتحان اليومي	2	10% (10)	6 and 11	LO, #2,#3,#4
	الواجب الصفي	14	15% (15)	2 – 15	All
	الواجب البيتي	14	15% (15)	2- 15	All
التقييم التلخيصي	الامتحان الفصلي	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #3
	الامتحان النهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري	
	المواضيع المغطاة
الأسبوع ١	مقدمة عن الحاسوب وأوتوكاد، مكونات شاشة أوتوكاد، شريط العنوان، شريط القوائم، الخصائص
الأسبوع ٢	إنشاء رسم جديد، الحفظ، التوحيد، حدود الشاشة، سطر الأوامر
الأسبوع ٣	قائمة الرسم
الأسبوع ٤	، دائرة، مضلعX خط، خط
الأسبوع ٥	قائمة الرسم
الأسبوع ٦	قوس، خط متعدد، نقطة، قطع ناقص، نص، كتلة
الأسبوع ٧	قائمة التعديل
الأسبوع ٨	المسح، الإزاحة، النسخ، التدوير، الخصائص
الأسبوع ٩	قائمة التعديل
الأسبوع ١٠	مصفوفة، قص، تمديد، انعكاس، نقل، تفجير، تحديد، اختبار
الأسبوع ١١	التقاط الكائن، التتبع القطبي، اختبار منتصف الفصل الدراسي
الأسبوع ١٢	الأبعاد
الأسبوع ١٣	الإسقاط
الأسبوع ١٤	مقدمة عن الإسقاطات، أنواع الإسقاطات، الإسقاطات بزاوية ثالثة، إسقاط الأجسام التي تحتوي على سطح عمودي فقط
الأسبوع ١٥	إسقاط الأجسام التي تحتوي على سطح متضمن، إسقاط الأسطح المنحنية

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	الكتب	متوفر في المكتبة؟
كتب المطلوبة	Engineering drawing from first principles using AutoCAD by Dennis Maguirs.	لا
الكتب الموصى بها	A Student Guide for In-Depth Coverage of AutoCAD's AutoCAD 2023 Instructor, James Leach ,Shawna Lockhart, 2023.	لا
المواقع الإلكترونية		

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	**Grade**	التقدير	**Marks %**	تعريف الأداء
Success Group (50 - 100)	**A -** Excellent	امتياز	90 - 100	تعريف الأداء المتميز
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	C - Good	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن مع وجود عيوب كبيرة
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
Fail Group (0 – 49)	**FX –** Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن يتم منح نقاط
	F – Fail	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل

ملاحظة

+ :العلامات: سيتم تقريب الأرقام العشرية التي تزيد أو تقل عن 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 لا تسمح بـ "حالات الرسوب القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه..

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية				
Module Delivery		اساسيات هندسة البترول		عنوان المقرر
نظرية ☒ محاضرة ☒ مختبر ☐ برنامج تعليمي ☒ تطبيق عملي ☐ ندوة ☐		**core**		نوع المقرر
		PRE 125		رمز المقرر
		5		وحدات **ECTS**
		125		**SWL (hr/sem)**
2	**Semester of Delivery**	1		مستوى المقرر
هندسة النفط والتعدين	الكلية	هندسة المكامن النفطية		القسم
E-mail : mahmood.salman@uomosul.edu.iq	**e-mail**	د. محمود سلمان احمد		مسؤول المقرر
دكتوراه	**Module Leader's Qualification**	مدرس		اللقب العلمي لمسؤول المقرر
	e-mail			التدريسيين الاخرين
E-mail	**e-mail**			اسم المُراجع
1.0	**Version Number**	20/1/2025		تاريخ موافقة اللجنة العلمية

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
مواد ممهدة	لايوجد	الفصل	
المواد الممهدة لها	لايوجد	الفصل	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	ستقدم هذه الوحدة للطلاب اساسيات هندسة البترول والنظريات التي تفسر تكوين النفط ومراحل تكوين النفط داخل الخزان النفطي والنظام النفطي ومراحل التنقيب عن النفط وطرق الاستكشاف النفطي ومراحل الحفر والجس البئري
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	بنهاية هذه المقرر الدراسي، سيتمكن الطلاب من: ١ .تعرّف على كيفية إضافة الجيوفيزيائي إلى معلومات الجيولوجي من خلال دراسة فيزياء الأرض. ٢. استكشاف البترول: عملية تحديد موقع خزان البترول. هذه العملية، المؤشرات المباشرة، الطرق الجيولوجية، ٣ .القياس الفيزيائي لحالة باطن الأرض من خلال تحديد موقع السطح. هناك ثلاثة أنواع من الطرق، وهي: • المسح الجاذبي (المسح بالجاذبية) • المسح المغناطيسي • المسح الزلزالي. ٤ .المقصود بهجرة البترول. ٥ .العوامل التي تتحكم في وجود البترول. ٦ .خصائص الصخور في خزانات البترول. ٧ .تصنيف مصائد البترول. ٨ .تصنيف أنواع سوائل الخزانات. ٩ .منصة الحفر: تتكون منصة الحفر الدوارة الحديثة من عدة أنظمة، منها نظام الطاقة، ونظام الرفع، ونظام الدوران، ونظام التوزيع. التحكم في الآبار.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: سيتمكن الطلاب من فهم المنهج العلمي لنظريات تكوين البترول وتطبيقه لاستخلاص استنتاجات مبنية على أدلة قابلة للتحقق. سيشرح الطلاب تأثير النظريات العلمية والاكتشافات والتغيرات التكنولوجية على المجتمع. سيُظهر الطلاب مهارات التفكير في تحليل البيانات العلمية.

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	في هذا المقرر تُغطى المواضيع بناءً على منهج الدراسات الجامعية في الهندسة. النفطية تُرتب المحاضرات بشكل متسلسل، وتبدأ من المفاهيم الأساسية. المحاضرات: تُشرح المواضيع النظرية من خلال المحاضرة وعمل تقارير من ضمن المواضيع الخاصة بهندسة المكامن النفطية واجراء سمنار ومناقشة . الواجبات الصفية: بعد كل محاضرة نظرية، يُحل الطالب تمارين تُحقق هدف المحاضرة.

	الواجبات المنزلية: تُعطى لتنمية مهارات الطالب. التقرير: تُعطى لتنمية مهارات الطالب.

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
4	**Structured SWL (h/w)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	48	**Structured SWL (h/sem)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل
2.46	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	77	**+** **Unstructured SWL (h/sem)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
125			**Total SWL (h/sem)** الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
مخرجات التعلم المطلوبة	الاسبوع	الوزن **(Marks)**	العدد		
LO #1, #2	5 and 10	10% (10)	2	اختبارات	التقييم التكويني
All	2 -5-8- 12	10% (10)	4	واجبات صفية	
All	3- 6-9-10	10% (10)	4	واجبات منزلية	
All	5 -10	10% (10)	2	تقرير	
LO #1 - #3	7	10% (10)	2hr	امتحان الفصلي	التقييم التلخيصي
All	16	50% (50)	3hr	امتحان نهائي	
		100% (100 Marks)	التقييم النهائي		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري	
	المواد المُغطاة
الأسبوع ١	مقدمة في هندسة النفط
الأسبوع ٢	نظريات عن اصل تكوين النفط
الأسبوع ٣	استخدام الطرق الجيوفيزيائية المختلفة في التنقيب عن البترول
الأسبوع ٤	دراسة خواص الصخور دراسة خواص الموائع المكمنية

الأسبوع ٥	انواع المسامية وعلاقتها مع الصخور المكمنية
الأسبوع ٦	دراسة النفاذية والتشبع
الأسبوع ٧	دراسة حفر الابار النفطية ومنصات الحفر
الأسبوع ٨	انواع واستعمالات اطيان الحفر
الأسبوع ٩	انواع البطانة تبطين الابار
الأسبوع ١٠	دراسة الجس البئري
الأسبوع ١١	انواع المجسات المستخدمة في الجس البئري
الأسبوع ١٢	مجس المقاومية ومجس اشعة كاما
الأسبوع ١٣	مجس الجهد التلقائي
الأسبوع ١٤	اكمال الابار
الأسبوع ١٥	تسميت الابار
الأسبوع ١٦	الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي

Learning and Teaching Resources
مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
المصادر المطلوبة	1- Fundamentals of petrol textbook 2- Fundamentals of petroleum engineering	نعم
النصوص الموصى بها	Fundamentals of petroleum engineering collage of Eng	نعم
المواقع الإلكترونية		

Grading Scheme
مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	تعريف الأداء المتميز
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	امتياز
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	جيد جدا
	C - Good	جيد	70 - 79	جيد
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	متوسط
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	مقبول
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	قيد المعالجة
	F – Fail	راسب	(0-44)	راسب

ملاحظة
العلامات: سيتم تقريب الأرقام العشرية التي تزيد أو تقل عن 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 لا تسمح بـ "حالات الرسوب القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه..

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
عنوان المقرر	الحاسوب1			Module Delivery	
نوع المقرر	اساسي			نظرية ☒ محاضرة ☒ مختبر ☒ برنامج تعليمي ☐ تطبيق عملي ☒ ندوة ☐	
رمز المقرر	UOM103				
وحدات ECTS	**3**				
SWL (hr/sem)	**75**				
مستوى المقرر	الاول	**Semester of Delivery**	الثاني		
القسم	هندسة المكامن النفطية	الكلية	هندسة النفط والتعدين		
مسؤول المقرر	زيدون مهند خليل	**e-mail**	ziadoon.khaleel@uomosul.edu.iq		
اللقب العلمي لمسؤول المقرر	مدرس مساعد	**Module Leader's Qualification**	ماجستير		
التدريسيين الاخرين		**e-mail**			
اسم المُراجع		**e-mail**			
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	29/02/2024	**Version Number**	1.0		

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
مواد ممهدة	لايوجد	الفصل	
المواد الممهدة لها	لايوجد	الفصل	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	تهدف المادة إلى تزويد الطالب بالمعرفة والمهارات الأساسية في استخدام تطبيقات الحاسوب، بما في ذلك التعامل مع برامج Microsoft Word و PowerPoint و Excel. يتعلم الطالب كيفية إنشاء عروض تقديمية احترافية، تحرير النصوص، تنسيق المستندات، وإدراج المراجع والفهارس. كما يكتسب مهارات إدخال البيانات واستخدام الصيغ والدوال وإنشاء الرسوم البيانية في Excel. بالإضافة إلى ذلك، يتعرف على أساسيات الإنترنت وأنواع الشبكات وأدوات البحث، مما يعزز قدرته على استخدام الحاسوب بفعالية في بيئة العمل والدراسة.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	• يعرّف أجزاء الحاسوب ووظائفها الأساسية. • ينشئ عروضًا تقديمية باستخدام PowerPoint تشمل نصوصًا وصورًا ومقاطع فيديو. • يستخدم أدوات التنسيق في Word لإنشاء مستندات احترافية. • يدرج المراجع والفهارس تلقائيًا باستخدام ميزات التوثيق في Word. • ينشئ الجداول ويحررها ويستخدم القوائم المرقمة والرمزية بفعالية. • يستخدم الصيغ والدوال في Excel لتحليل البيانات. • يصمم الرسوم البيانية ويتعامل مع أدوات البحث والإنترنت بفعالية.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	• مقدمة في أجزاء الحاسوب وتطبيقاته الأساسية. • إنشاء وتنسيق العروض التقديمية باستخدام Microsoft PowerPoint. • التعرف على واجهة Microsoft Word وإنشاء مستندات منسقة. • استخدام الجداول والقوائم، وإدراج الفهارس والمراجع في Word. • تخصيص تخطيط الصفحات والرؤوس والتذييلات في المستندات. • إدخال البيانات وتطبيق الصيغ والدوال في Microsoft Excel. • إنشاء الرسوم البيانية في Excel والتعرف على الإنترنت وأدوات البحث.

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	الاستراتيجية الرئيسية المُتبعة في تدريس هذه المادة هي تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين والواجبات والمناقشات الصفية وجلسات الدعم. وسيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والدروس التفاعلية.

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
2	**Structured SWL (h/w)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	30	**Structured SWL (h/sem)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل
3	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	40	**Unstructured SWL (h/sem)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
75			**Total SWL (h/sem)** الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل

Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		العدد	الوزن(Marks)	الاسبوع	مخرجات التعلم المطلوبة
التقييم التكويني	اختبارات	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2,#3,#5
	واجبات صفية	4	10% (10)	2 -5-8- 12	All
	واجبات منزلية	4	10% (10)	3- 6-9-10	All
	تقرير	2	10% (10)	5 -10	All
التقييم التلخيصي	امتحان الفصلي	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #6
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	المواد المُغطاة
الأسبوع ١	مقدمة في أجزاء الحاسوب ومراجعة أساسياتPowerPoint
الأسبوع ٢	إدراج الوسائط في العروض التقديمية والحفظ كصفحة ويب
الأسبوع ٣	إنشاء عروض تقديمية متكاملة ومقدمة في برنامجWord
الأسبوع ٤	إنشاء المستندات وتنسيق النصوص والأنماط والفقرات
الأسبوع ٥	إنشاء القوائم والجداول المتقدمة فيWord
الأسبوع ٦	تحرير وتنسيق الجداول وإعداد مستندات احترافية
الأسبوع ٧	استخدام المراجع وإنشاء وتحديث جدول المحتويات
الأسبوع ٨	إدراج الاقتباسات وإنشاء الببليوغرافيا
الأسبوع ٩	تعديل أسلوب الاقتباس والعمل مع المستندات الفرعية
الأسبوع ١٠	تخصيص تخطيط الصفحات وإدراج صفحة الغلاف
الأسبوع ١١	تحويل النصوص إلى أعمدة وإدارة الفواصل والرؤوس
الأسبوع ١٢	ترقيم الصفحات وتخصيص الرؤوس والتذييلات
الأسبوع ١٣	مقدمة في Excel والتعرف على الواجهة الرئيسية
الأسبوع ١٤	إدخال البيانات وتنسيقها واستخدام الصيغ والدوال
الأسبوع ١٥	إنشاء الرسوم البيانية والتعرف على الشبكات وأدوات البحث

Learning and Teaching Resources
مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
المصادر المطلوبة	الحاسوب ومكوناته	نعم
النصوص الموصى بها	- L. Foulke, “Learn Microsoft Office 2019 : a guide to getting started with Word, PowerPoint, Excel, Access, and Outlook.” p. 111, 2020.	كلا
المواقع الإلكترونية		

Grading Scheme
مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	تعريف الأداء المتميز
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	C - Good	جيد	70 - 79	مقبول ولكن مع وجود عيوب كبيرة
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	مطلوب المزيد من العمل ولكن يتم منح نقاط
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب قدر كبير من العمل
	F – Fail	راسب	(0-44)	تعريف الأداء المتميز

ملاحظة
العلامات: سيتم تقريب الأرقام العشرية التي تزيد أو تقل عن 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 لا تسمح بـ "حالات الرسوب القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه..