	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة وارث الأنبياء كلية الهندسة هندسة النفط والغاز	

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
تفاصيل المادة الدراسية				عنوان المادة الدراسية	جيولوجيا النفط
☒ نظريه ☐ حاضر ☐ المختبر ☒ تعليمى ☐ عملى ☐ الحلقه الدراسيه				نوع المادة الدراسية	رئيسية
				رمز المادة الدراسية	OGE221
				الوحدات الدراسية ECTS	4
				SWL (ساعة / SEM)	100
4	الفصل الدراسي للتسليم	UGx1	مستوى المادة الدراسية		
الهندسة	الكليه	هندسة النفط والغاز	القسم العلمي		
Hawraa.majeed@uowa.edu.iq	البريد الإلكتروني	م.م حوراء مجيد عبيد	قائد المادة الدراسية		
ماجستير	مؤهل قائد المادة الدراسية	مدرس مساعد	عنوان أكاديمية قائد المادة الدراسية		
	البريد الإلكتروني		مدرس المادة الدراسية		
	البريد الإلكتروني		اسم المراجعين الأقران		
1.0	رقم الإصدار	2023/06/01	تاريخ موافقة اللجنة العلمية		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
3	الفصل الدراسي	OGE215	وحدة المتطلبات الأساسية
	الفصل الدراسي		وحدة المتطلبات المشتركة

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	يعد فهم طبيعة صخور المصدر الغنية بالمواد العضوية ، وطبقات المياه الجوفية القديمة التي يتدفق فيها البترول ، وآلية الاصطياد أجزاء مهمة من جيولوجيا البترول. يحتاج مهندسو البترول إلى معرفة واسعة بالجيولوجيا الرسوبية (علم الرواسب والصخور) ، وعلم الطبقات ، والجيولوجيا الإنشائية ، والجيولوجيا المائية.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	* القدرة على تحديد وصياغة وحل المشكلات الهندسية من خلال تطبيق مبادئ الهندسة والعلوم والرياضيات. * القدرة على تطوير الثقة اللازمة لحل المشكلات الرياضية بنجاح باستخدام الكمبيوتر. * القدرة على تطوير وإجراء التجارب المناسبة وتحليل البيانات وتفسيرها واستخدام الحكم الهندسي لاستخلاص النتائج.
المحتويات الإرشادية	تستخدم نتائج هذه الدورة لبناء التواريخ التطورية للأحواض الرسوبية. وبالتالي ، يحتاج مهندسو البترول الناجحون إلى خلفية واسعة ، واستعداد لتعلم وتطبيق مجموعة واسعة من المعلومات والتقنيات على مشاكل العثور على خزان بترول وتطويره واستغلاله.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	1 . امتلاك فهم أساسي للنظام البترولي والبترول كمورد وسلسلة القيمة. 2 . لديك فهم أساسي لتكوين البترول وأصله. 3 . فهم كيفية قيام الجيولوجيين بالبحث عن الموارد البترولية من خلال سلسلة القيمة أو دورة حياة المورد البترولي. وسيشمل ذلك العمليات المعنية والأمثلة الفعلية. 4 . تعرف على تفاصيل حول كيفية البدء في تقييم لعبة هيدروكربونية وتطوير احتمال. 5 . تعلم مفاهيم الهجرة وتراكم الهيدروكربونات 6 . تعرف على مبادئ رسم خرائط الخزان تحت السطحي.

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
4	SWL الهيكلي (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	60	SWL الهيكلي (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل
2.5	SWL غير منظم (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	37	SWL غير منظم (h / sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
100			إجمالي SWL (ساعة / SEM) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل

تقييم المادة الدراسية

مخرجات التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت / الرقم		
LO # 1 و 2 و 10 و 11	10 ,5	(10) %10	2	مسابقات	التقييم التكويني
LO # 3 و 4 و 6 و 7	12 ,2	(10) %10	2	تعيينات	
كل	مستمر	(10) %10	1	المشاريع/	
LO # 5 و 8 و 10	13	(10) %10	1	تقرير	
LO # 1-7	7	(10) %10	2 ساعة	امتحان منتصف الفصل الدراسي	التقييم النهائي
كل	16	(50) %50	2 ساعة	الامتحان النهائي	
		100٪ (100 درجة)		التقييم الكلي	

المنهاج الاسبوعي النظري

المواد المغطاة	
مقدمة ما هي جيولوجيا البترول؟, مدير جيولوجيا البترول, لماذا يعتبر الكربون مهما جدا في دورة الحياة, النفط والغاز.	الأسبوع 1
أصل الأشكال البترولية خصائص الخزانات البترولية ، أنشطة الاستكشاف في الحوض الرسوبي.	الأسبوع 2
مصيدة البترول 1 اعتبارات عامة ، المصائد الإنشائية ، أنواع المصائد الإنشائية ، المصائد الطبقية ،	الأسبوع 3
مصيدة البترول 2 أنواع المصائد الطبقية ، المصائد المركبة ، المصائد الهيدروديناميكية	الأسبوع 4
المنشأ والهجرة والتراكم 1 أصل البترول ، إجمالي الكربون العضوي (TOC) ، صخور المصدر ، أنواع TOC ،	الأسبوع 5
الأصل والهجرة والتراكم 2	الأسبوع 6

تحويل OM إلى HC ، وإزالة الهيدروجين والكربنة ، وإزالة الأكسجين والكربنة.	
جودة الصخور المصدر النضج ، أغراض مؤشرات النضج ، مؤشر TTI الخاص باللوباتين ، مؤشرات النضج الأخرى ، معايير صخور مصدر النفط.	الأسبوع 7
هجرة الهيدروكربونات 1 اعتبارات عامة ، مياه التكوين ، تكوين تكوين المياه ، الضغط ودرجة الحرارة أثناء الدفن ،	الأسبوع 8
هجرة الهيدروكربونات 2 أدلة على الهجرة, الهجرة الأولية, الجدل حول الهجرة الأولية, آليات الهجرة الأولية,الهجرة الثانوية, مسارات الهجرة	الأسبوع 9
خاصية خزان البترول	الأسبوع 10
تقنيات استكشاف الهيدروكربونات الجيولوجيا السطحية ، الجيولوجيا تحت السطحية ، عمليات الحفر	الأسبوع 11
الخرائط والمقاطع العرضية الخرائط الكنتورية ، الخرائط الجيولوجية ، المقاطع العرضية	الأسبوع 12
الجيولوجيا البترولية في العراق والمناطق المحيطة بها 1	الأسبوع 13
الجيولوجيا البترولية في العراق والمناطق المحيطة بها 2	الأسبوع 14
الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي	الأسبوع 15
الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي	الأسبوع 16

مصادر التعلم والتدريس		
هل أنت متوفر في المكتبة؟	**نص**	
نعم	جيولوجيا البترول الأساسية ، بيتر ك. لينك	**النصوص المطلوبة**
لا	عناصر جيولوجيا البترول (الطبعة الثانية): المطبعة الأكاديمية ، تورنتو ،	**النصوص الموصى بها**
		المواقع الإلكترونية

مخطط الدرجات				
تعريف	**العلامات (٪)**	التقدير	**درجة**	**مجموعة**
أداء متميز	100 - 90	**امتياز**	**أ** - ممتاز	**مجموعة النجاح (100 - 50)**
أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء	89 - 80	**جيد جدا**	**ب** - جيد جدا	
يعمل الصوت مع أخطاء ملحوظة	79 - 70	**جيد**	**ج** - جيد	
عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة	69 - 60	**متوسط**	**د** - متوسط	
العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	59 - 50	**مقبول**	**E** - مقبول	
مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان	(49-45)	**راسب (قيد المعالجة)**	**FX** – ضعيف	**(49 – 0)**
يتطلب قدر كبير من العمل	(44-0)	**راسب**	**F** - ضعيف	

ملاحظة: العلامات سيتم تقريب المنازل العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأقل (على سبيل المثال سيتم تقريب العلامة 54.5 إلى 55 ، بينما سيتم تقريب العلامة 54.4 إلى 54. لدى الجامعة سياسة عدم التغاضي عن "فشل النجاح القريب" ، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.