	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - العراق جامعة وارث الأنبياء (ع) كلية الهندسة قسم النفط والغاز	

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية			
تسليم الوحدة	الجيولوجيا العامة II		عنوان الوحدة
☒ نظريه ☐ حاضر ☒ المختبر ☐ تعليمي ☐ عملي ☐ الحلقه الدراسيه	أساسي		نوع الوحدة
	OGE122		رمز الوحدة
	4		ECTS
	100		SWL (ساعة / SEM)
2	الفصل الدراسي للتسليم	UGI	مستوى الوحدة
هندسة	الكليه	هندسة النفط والغاز	القسم
hawraa.majeed@uowa.edu.iq	البريد الالكتروني	حوراء مجيد	قائد الوحدة
ماجستير	مؤهلات قائد الوحدة	مدرس مساعد	لقب قائد الوحدة
	البريد الالكتروني		مدرس الوحدة
	البريد الالكتروني		اسم المراجع النظير
1.0	رقم الإصدار	2023/06/01	تاريخ اعتماد اللجنة العلمية

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
1	الفصل الدراسي	OGE117	وحدة المتطلبات الأساسية
	الفصل الدراسي		وحدة المتطلبات المشتركة

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
1-تسهيل فهم أفضل لتكوين صخور الأرض وأنواع الصخور والعملية والعوامل التي تؤثر على قشرة الأرض. 2- تزويد الطلاب بالأدوات اللازمة لتفسير أنواع المعادن والصخور والسجل الأحفوري. 3-التمارين المعملية والرحلات الميدانية ستسلط الضوء على المفاهيم التي تم تعلمها في الفصل الدراسي وتعززها.	أهداف المادة الدراسية
1- التعرف على الأنواع المختلفة من المعادن والصخور وفهم العمليات الجيولوجية لتكوينها والتشوه الهيكلي وعملية التجوية والتعرية. 2- وصف الآليات التي أنتجت قارات الأرض الرئيسية وسلاسل الجبال وأحواض المحيطات والصفائح التكتونية وتشوه القشرة الأرضية. 3-مناقشة التاريخ الجيولوجي في سياق فهم أنظمة الأرض وكيف يمكن أن تتغير في المستقبل.	مخرجات التعلم للمادة الدراسية
أهم المهارات التي يطلبها الطالب هي: 1- فهم العمليات الجيولوجية التي تكونت فيها الأرض وطبقاتها ومعادنها. 2- الآثار المؤدية إلى تغير أنواع الصخور نتيجة تأثيرات جميع أنواع التعرية والعوامل الجوية. 3- التأثيرات التركيبية الأساسية التي غيرت شكل القشرة الأرضية ونتائجها في توليد أنواع مختلفة من الطيات والصدوع. 4- دراسة العوامل الأساسية لحالة ترسب الصخور الرسوبية ومعرفة أعمارها الجيولوجية.	المحتويات الإرشادية

استراتيجيات التعلم والتعليم	
إمكانية التعرف على أنواع المعادن والصخور المختلفة التي يمكن للطالب من خلالها تقييم محتويات القشرة الأرضية وكيفية تشكل التراكمات النفطية داخل الأرض وآليات استخراجها من خلال معرفة صلابة وقوة هذه الصخور وعمقها وعمرها الرسوبي والتراكيب الجيولوجية تحت السطحية ونوعية الخزانات النفطية.	استراتيجيات

عبء عمل الطالب (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
4	SWL منظم (h / sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	63	SWL منظم (h / sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل
2.5	SWL غير منظم (h / sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	37	SWL غير منظم (h / sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
100			إجمالي SWL (h / sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل

تقييم المادة الدراسية

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (بالعلامات)	الوقت/الرقم		
لو # 1-3	1-3	10% (10)	1	مسابقات	التقييم التكويني
LO # 1-3	4-6	10% (10)	1	واجبات	
LO # 1-3	7-9	10% (10)	1	المشاريع/	
LO # 1-3	10-12	10% (10)	1	تقرير	
LO # 1-3	1-7	10% (10)	1 س	الامتحان النصفي	التقييم الختامي
LO # 1-3	16	50% (50)	2 ساعة	الامتحان النهائي	
		100٪ (100 درجة)	التقييم الإجمالي		

المنهاج الاسبوعي النظري

	المواد المغطاة
الأسبوع 1	مقدمة في الجيولوجيا ، أنواع العلوم الجيولوجية ، لماذا دراسة الجيولوجيا؟ الصخور والحفريات هي أدوات مهمة للجيولوجيين التي تحكي قصة ما كانت عليه الأرض في الماضي.
الأسبوع 2	توليد الأرض والبنية الداخلية للأرض ، القشرة ، الرف واللب. تحديد خصائصها الفيزيائية والكيميائية ، لماذا تشكل القشرة المحيطية أحواض المحيطات والقشرة القارية تشكل القارات؟
الأسبوع 3	المادة والمعادن ، ما هي المعادن وكيف يمكن تشكيلها؟ المعادن هي اللبنات الأساسية للصخور قشرة الأرض مصنوعة من الصخور. التركيب المعدني. الترابط الكيميائي تشكيل مركب كما المعادن. المعادن المكونة للصخور السيليكات وغير السيليكات.
الأسبوع 4	الهياكل المعدنية السيليكات ، بيئة التكوين ، سلسلة تفاعل بوين ، الخصائص الفيزيائية للمعادن.
الأسبوع 5	أنواع الصخور . ماذا يمكن أن تخبرنا المعادن / الصخور النارية؟ أصل الصخور النارية. كيف تتشكل الصخور النارية؟ كيف تنشأ الصهارة؟ توليد الصهارة من الصخور الصلبة. مكونات الصهارة.
الأسبوع 6	أصل التراكيب الصهارية ، أصل الصهارة الأنديسية أصل الصهارة الجرانيتية ، تصنيف الصخور النارية ، القوام الناري ، معدل التبريد ، التراكيب المعدنية للصخور النارية
الأسبوع 7	البراكين وغيرها من الأنشطة النارية ، ليست كل الانفجارات البركانية متشابهة ، العوامل التي تؤثر على اللزوجة ، المواد المبثوقة من البراكين ، تشريح البراكين ، أنواع البراكين ، النشاط الناري البلوتوني ، تصنيف البلوتونات.
الأسبوع 8	الصخور المتحولة ، ماذا يمكن أن تخبرنا المعادن والصخور المتحولة؟ التحول، عوامل التحول، تصنيف الصخور المتحولة، كيف يغير التحول الصخور، أنواع ترقيم الأوراق والصخور المتحولة الورقية، البيئات المتحولة
الأسبوع 9	الصخور الرسوبية، تحويل الرواسب إلى صخور، التكوين، أنواع الصخور الرسوبية، تصنيف الصخور الرسوبية، خصائص الصخور الرسوبية القاتلة،
اسبوع 10	حجم الحبوب ، ماذا يخبرنا حجم الحبوب؟ الفرز ، ماذا تخبرنا درجة الفرز؟ الصخور الرسوبية الكيميائية والكيميائية الحيوية والعمليات غير العضوية بما في ذلك التبخر والحرارة المائية والنشاط الكيميائي والعمليات العضوية ذات الأصل الكيميائي الحيوي.
اسبوع 11	أنواع الصخور الرسوبية الكيميائية والكيميائية الحيوية. صخور الكربونات ، خصائص بيئة تكوين الكربونات البحرية. البيئات الرسوبية للترسب ، البيئات الترسيبية.
اسبوع 12	التجوية والتعرية ، التجوية الميكانيكية والكيميائية ، منتجات التجوية ، التآكل ، أنواع التجوية الميكانيكية ، أنواع التجوية الكيميائية ، العوامل المؤثرة في معدلات التجوية

اسبوع 13	تشوه القشرة الأرضية والهياكل الجيولوجية ، التشوه ، الإجهاد التشوهي ، كيف تتشوه الصخور؟ الهياكل القشرية ، تشريح الطية ، الأنواع الشائعة من الطيات ،
اسبوع 14	أنواع الأعطال ، ملخص أنواع الأعطال ، أخطاء الانزلاق بالغمس وأخطاء الانزلاق ، أنواع أخطاء الانزلاق ، الطي المرتبط بالخطأ
اسبوع 15	الزمن الجيولوجي ، المقياس الزمني الجيولوجي ، طرق تأريخ الصخور ، التأريخ النسبي: مبادئ الجيولوجيا ، قانون الأفقية الأصلية ، مبدأ التراكب ، مبدأ الاستمرارية الجانبية ومبادئ عدم المطابقة.
اسبوع 16	**الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي**

المنهاج الاسبوعي للمختبر

المواد المغطاة	
الأسبوع 1	مقدمة وعلم البلورات.
الأسبوع 2	أنواع نظام الكريستال وخصائصها.
الأسبوع 3	أنواع المعادن والسيليكات وغير السيليكات ودراسة خواصها الفيزيائية.
الأسبوع 4	الصخور النارية وأنواعها وتكوينها وقوامها.
الأسبوع 5	الصخور المتحولة وأنواعها وقوامها وأنواع التحول.
الأسبوع 6	الصخور الرسوبية ، أنواعها وتصنيفها ، الصخور الرسوبية المميتة.
الأسبوع 7	الصخور الرسوبية الكيميائية وأنواعها.

مصادر التعلم والتدريس

متوفر في المكتبة؟	نص	
لست متأكدًا	1- أساسيات الجيولوجيا (لوتجن وتاربوك ، الطبعة العاشرة). 2- تطور الأحواض الرسوبية ، الواجهات ، وميزانية الرواسب ، بقلم جيرهارد إينسل ، سبرينغر للعلوم والإعلام التجاري ، 27 يوليو 2000 - العلوم - 792 صفحة. 3- 5- دليل مختبر زوميبرج للجيولوجيا الفيزيائية (روبرت روتفورد وجيمس كارتر ، الطبعة 14)	النصوص المطلوبة
لست متأكدًا	مقياس الوقت الجيولوجي الموجز ، بقلم جيمس جي أوغ ، غابي أوغ ، فيليكس إم غرادشتاين ، مطبعة جامعة كامبريدج ، 4 سبتمبر 2008 - العلوم - 177 صفحة.	النصوص الموصى بها
موسوعة الجيولوجيا الميدانية والعامة ، تشارلز دبليو فينكل ، سبرينغر للعلوم والإعلام التجاري ، 30 أبريل 1988 - العلوم 1912 صفحة.		المواقع الإلكترونية

مخطط الدرجات				
تعريف	**العلامات (٪)**	التقدير	**درجة**	**مجموعة**
أداء متميز	100 - 90	**امتياز**	**أ** - ممتاز	**مجموعة النجاح (100 - 50)**
فوق المتوسط مع بعض الأخطاء	89 - 80	**جيد جدا**	**ب** - جيد جدا	
عمل سليم 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**	**هـ** - مقبول	
مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح	(49-45)	**راسب (قيد المعالجة)**	**FX** - ضعيف	**فشل المجموعة (0 – 49)**
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(44-0)	**راسب**	**F** - ضعيف	

ملاحظة: سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن 0.5 أو تقل عن 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 التغاضي عن "فشل المرور الوشيك" ، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

UNIVERSITY OF WARITH AL-ANBIYAA COLLEGE OF ENGINEERING
جامعة وارث الأنبياء أسست 2017
كلية الهندسة