



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة الإسلامية
كلية الموارد البحرية
قسم الجيولوجيا البحرية



المعايير والمتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي (علم الصخور)

(1) معلومات عامة:

اسم البرنامج التعليمي	علم الصخور MG232
القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج	قسم الجيولوجيا البحرية
الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	قسم الجيولوجيا
الساعات الدراسية للمقرر	3 وحدات
اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	اللغة العربية + اللغة الانجليزية
السنة الدراسية / الفصل الدراسي	السنة الثانية/الفصل الرابع
منسق المقرر	أ. محمد بلعيد حويج
تاريخ وجهة اعتماد المقرر	ربيع 2021/قسم الجيولوجيا البحرية

1.1. عدد الساعات الأسبوعية:

المحاضرات	المعامل	المجموع
2	2	4

(2) أهداف المقرر:

1. دراسة أهمية علم الصخور وتاريخ تطور الصهير ونتائج هذا التطور.
2. التعرف علي دورة الصخور في الطبيعة وأنواع الصخور المختلفة وطرق تكونها.
3. دراسة أنواع الصخور والتعرف عن طرق تصنيفها كيميائيا ونسيجيا.
4. المقارنة بين أنواع الصخور ومعرفة طريقة تكوينها ونشأتها وتصنيفها علي هذا الاساس
5. التحول (عوامله، أنواعه، مصادر حرارة التحول).

(3) مخرجات التعلم المستهدفة:

أ. المعرفة والفهم

أ.1	فهم ودراسة العمليات الصهيرية ودورها في تكوين الصخور في الطبيعة.
أ.2	التعرف علي أنواع الصخور المختلفة والمعادن المكونة لها.
أ.3	فهم التغيرات التي تحدث علي سطح الارض ومدى تأثيرها علي الصخور الطبيعية.
أ.4	التعرف علي طرق تصنيف الصور من ناحية اماكن تواجدها والتركيب الكيميائي والنسجي.
أ.5	التعرف علي خصائص ومميزات الصخور ومدى اهميتها للإنسان بصفة عامة.

ب. المهارات الذهنية

ب.1	امكانية التمييز بين اشكال الصخور النارية الجوفية والمتوسطة والسطحية.
ب.2	امكانية تحديد انواع الصخور الرسوبية والتعرف عليها من خلال بيانات ترسيبها.
ب.3	التعرف علي التركيب المعدني والكيميائي في الصخور ودور كل منها في تحديد نوع الصخر.
ب.4	امكانية التعرف علي التراكيب الجيولوجية الاولية والثانوية في الصخور الرسوبية.
ب.5	دراسة الجدوى الاقتصادية لأنواع الصخور المختلفة وكيفية استغلالها.

ج. المهارات العملية والمهنية

ج.1	اجراء مقارنات بين الخصائص الكيميائية والمعدنية للصخور المختلفة.
ج.2	القدرة علي تحديد انواع الصخور من ناحية اماكن تواجدها وتكوينها وخصائصها.
ج.3	التدريب والعمل علي كيفية التعرف علي انواع الصخور معمليا.
ج.4	تفسير وتحليل اشكال مظاهر الصخور السطحية وتأثير طريقة التكوين والتركيب المعدني عليها.
ج.5	القيام بدراسات ميدانية لجمع العينات الصخرية والتعرف علي حقلها.

د. المهارات العامة والمنقولة

د.1	التعرف علي سبل جمع العينات وكيفية استغلالها في الدراسات الجيولوجية المختلفة.
د.2	الحصول علي دراسات جيولوجية سابقة ومقارنتها بدراسات حديثة لتطويرها.
د.3	التعرف علي اساليب تكون الصخور الرسوبية ودراسة بعض المكاشف الصخرية لها.
د.4	دراسة التصنيف النسيجي للصخور المتحولة والتعرف علي الصخور الام المكونة لها.
د.5	وضع بعض المقترحات التي تساعد في دراسة الصخور معمليا وحقلها.

4 محتوى المقرر:

تمارين	معمل	محاضرة	عدد الساعات	الموضوع العلمي
-	1	1	4	نشأة الصهير وخصائصه وتركيبه الكيميائي
-	1	1	4	عمليات التبلور الصهيري (سلسلة تفاعل بوين)
-	1	1	4	الماء والمكثفات ودورهما في الصهير، تاريخ تطور الصهير
-	1	1	4	الخواص الفيزيائية للصهير وظروف تكوينه وانواعه
-	1	1	4	عمليات التفاضل والتماثل الصهيري، دورة الصخور في الطبيعة
-	1	1	4	مميزات الصخور النارية وانسجتها وتصنيفها
-	2	2	8	التركيب الكيميائي والمعدني للصخور النارية واشكال اجسامها السطحية والجوفية
-	1	1	4	نشأة الصخور الرسوبية وخواصها ومصادرها المختلفة
-	1	1	4	عمليات اعادة النشأة في الصخور الرسوبية وتركيبها الكيميائي والمعدني

-	1	1	4	عمليات التفاضل الترسبي وتصنيف الصخور الرسوبية
-	1	1	4	التحول ، عوامله ،أنواعه، مصادر حرارة التحول
-	2	2	8	التركيب المعدني للصخور المتحولة وتصنيفها وعلاقتها بالصخور الام ، سخانات التحول

(5) طرق التعليم والتعلم

1. محاضرات نظرية
2. دروس عملية
3. تحضير أوراق بحثية

(6) طرق التقييم

ر.م	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	الامتحان النصفى 1	بعد الاسبوع السادس	15%	
2	لامتحان النصفى 2	بعد الاسبوع العاشر	15%	
3	الامتحان الشفهي	اثناء المحاضرات	5%	
4	النشاط	تقارير أسبوعية	5%	
5	الامتحان العملي	قبل الامتحانات النهائية	20%	
6	الامتحان النهائي	اثناء فترة الامتحانات النهائية	40%	
	المجموع	نهاية الفصل	100%	

(7) جدول التقييم

رقم التقييم	أسلوب التقييم	التاريخ
التقييم الأول	الشفهي	في كل المحاضرات وأثناء الاختبارات
التقييم الثاني	التقارير الأسبوعية	كل أسبوع
التقييم الثالث	التقارير الفصلية	مع نهاية الفصل
التقييم الرابع	الامتحانات النصفية النظرية والعملية	بعد شهر ونصف وأخرى بعد ثلاث أشهر
التقييم الخامس	الامتحانات النهائية النظرية والعملية	بعد 14 أسبوعا

(8) المراجع والدوريات:

عنوان المراجع	الناشر	السنة	المؤلف	مكان تواجدها
---------------	--------	-------	--------	--------------

قسم الجيولوجيا البحرية	أ.محمد حويج		غير منشورة	مذكرات
الكتب الدراسية المقررة والكتب المساعدة				
مكتبة الكلية	حسن ابو عربية	2007	منشورات جامعة المرقب	1- علم الصخور
قسم الجيولوجيا البحرية	روبرت ل . فولك	2001	جامعة الملك سعود	2- علم الصخور الرسوبية

(9) الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

ملاحظات	الإمكانيات المطلوب توافرها	ر.م
	توفر كتب حديثة تخص المقرر	1
	توفر ادوات مساعدة من شبكة نت وغيرها	2
	امكانية اجراء رحلات حقلية لتنمي وتوسع افكار الطالب حقليا	3

منسق المقرر: أ. محمد بلعيد حويج
منسق البرنامج: أ. عبدالسلام مفتاح المشخي
رئيس القسم: أ. محمد بلعيد حويج

التاريخ: ربيع 2021

مصفوفة المقرر الدراسي (علم الصخور MG232)

المهارات															أ. المعرفة والفهم					الأسبوع الدراسي
د. المهارات العامة والمنقولة					ج. المهارات العملية والمهنية					ب. المهارات الذهنية										
5.د	4.د	3.د	2.د	1.د	5.ج	4.ج	3.ج	2.ج	1.ج	5.ب	4.ب	3.ب	2.ب	1.ب	5.أ	4.أ	3.أ	2.أ	1.أ	
																			1	
				✓					✓					✓					✓	
				✓					✓				✓	✓				✓	✓	
			✓	✓				✓	✓				✓					✓		
			✓					✓					✓	✓			✓	✓		
			✓					✓					✓				✓			
الامتحان النصفى الأول																				
		✓					✓				✓	✓				✓	✓			
		✓					✓				✓					✓				
		✓					✓				✓					✓				
	✓						✓				✓					✓				
الامتحان النصفى الثاني																				
	✓						✓			✓					✓					
✓	✓				✓	✓				✓					✓					
✓					✓					✓					✓					
✓					✓					✓					✓					