



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



المعايير والمتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي (استكشاف جيولوجي بحري)

1- معلومات عامة:

اسم البرنامج التعليمي	استكشاف جيولوجي بحرية MG412
القسم/الشعبة التي تقدم البرنامج	قسم الجيولوجيا البحرية
الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	العلوم البحرية – الموارد البحرية
الساعات الدراسية للمقرر	3 وحدات
اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	اللغة العربية + مصطلحات باللغة الانجليزية
السنة الدراسية / الفصل الدراسي	السنة الرابعة / الفصل الثامن
منسق المقرر	أ. ناصر عبدالله مصباح الفيتوري
تاريخ وجهة اعتماد المقرر	ربيع 2021 / قسم الجيولوجيا البحرية

1.1. عدد الساعات الأسبوعية:

المحاضرات	المعامل	المجموع
2	2	4

2- أهداف المقرر:

- 1- ان يتعرف الطالب على طرق الاستكشاف البحري في البحث عن الخامات والمكامن النفطية.
- 2- ان يتعرف الطالب على اساس التخطيط لعمليات الاستكشاف البحري.
- 3- ان يتدرب على طرق الحفر وتوزيع اماكن حفر الآبار وأخذ العينات الجيولوجية البحرية.
- 4- ان يستعمل الطالب طرق الاستكشاف البحري المختلفة السطحية والتحت سطحية لاستكشاف مكامن الخامات المعدنية والبتروولية.
- 5- ان يقدر الطالب كميات ومرتبة الاحتياطي للخامات المعدنية والبتروولية، ويصدر تقرير عن نتائجه.

3- مخرجات التعلم المستهدفة:

أ- المعرفة والفهم:

1.أ	ان يتعرف الطالب على مصطلحات الاستكشاف البحري.
2.أ	ان يتعرف الطالب على الغرض من العمليات الاستكشافية البحري.
3.أ	ان يتعرف الطالب على طرق توزيع الابار.
4.أ	ان يتعرف الطالب على طرق تقدير الاحتياطيات وتصنيفها.
5.أ	ان يتعرف الطالب على طرق اخذ العينات، وانواع العينات الجيولوجية وطرق نقلها وحفظها وتخزينها.

## ب- المهارات الذهنية:

ب.1	ان يعدد الطالب طرق الأستكشاف الجيولوجي البحري.
ب.2	ان يصنف الطالب طرق الأستكشاف تبعاً لمواصفاتها واستخداماتها.
ب.3	ان يختار طريقة الحفر ومكانها المناسبة للظروف الجيولوجية للمنطقة المراد استكشافها.
ب.4	ان يربط الطالب بين الظواهر السطحية والتحت سطحية.
ب.5	ان يقدر الاحتياطات من الخامات المعدنية والبتروولية ومرتبة جودتها.

## ج- المهارات العملية و المهنية:

ج.1	ان يحل المشكلات التي تواجه اثناء الحفر بطرق الحفر الأتجاهي.
ج.2	ان يستخدم مهاراته في علم الخرائط الجيولوجية بأنواعها المختلفة في تحليل البيانات وتفسير نتائج المسوح الأستكشافي للخامات المعدنية والنفطية.
ج.3	ان يصمم الطالب نظام توزيع الأبار وامكن أخذ العينات الجيولوجية
ج.4	ان ينشئ علاقة فيما بين المحتوى الصخري من المكونات المعدنية والبتروولية وخصائصها وطرق الاستكشاف البحري.
ج.5	ان يعين بعض الخصائص الطبيعية والكيميائية للعينات الصخرية.

## د- المهارات العامة و المنقولة:

د.1	ان يكون للطالب القدرة على التخطيط.
د.2	ان يتمكن الطالب من جمع وتحليل وتفسير البيانات والمعلومات المتحصل عليها اثناء عمليات الاستكشاف من الجهات ذات العلاقة.
د.3	ان تكون للطالب القدرة على الاتصال والتخاطب مع الجهات ذات العلاقة عند جمع البيانات والمعلومات.
د.4	ان تكون للطالب القدرة على كتابة التقارير.
د.5	ان تكون للطالب القدرة على العمل بروح الفريق المتعاون لحل مشكلاته وانجاز أعماله.

## 4- محتوى المقرر:

الموضوع العلمي	عدد الساعات	محاضرة	معمل	تمارين
مقدمة تاريخ الاستكشاف الجيولوجي والجيوكيميائي اسس الاستكشاف الجيولوجي والجيوكيميائي مصطلحات الأستكشاف الجيولوجي والجيوكيميائي.	2	1	-	-
الغرض من العمليات الأستكشافية ومرآحها طرق التخطيط وتنفيذ برامج الاستكشاف المتكاملة انواع وطرق جمع العينات الجيولوجية والجيوكيميائية البحرية وادواتها الطرق السطحية والتحت سطحية لأخذ العينات للرواسب البحرية للحفر ونظم توزيع الأبار.	4	1	1	-
طرق الاستكشاف الجيوكيميائي البحري هالات الانتشار والشاذات الكيميائي للعناصر الكيميائية الرئيسية والشحيحة. البيانات الجيوكيميائية، للتوزيع المكاني للنتائج	6	2	1	1

				مبادئ المعالجة والتفسير الأحصائي للبيانات الجيوكيميائية. تعيين ph معمليا، درجة التشبع، تعيين درجة نضج الكبروجين.
1	1	2	6	طرق الأستكشاف البحري السيزمية اساسياتها وانواعها وخرائطها وتفسير نتائجها.
1	1	2	6	طرق الأستكشاف البحري بالكثافة اساسياتها وانواعها وخرائطها وتفسير نتائجها. تعيين الكثافة والوزن النوعي معمليا، المسامية والنفاذية، وقوام التربة عمليا.
-	1	1	4	طرق الأستكشاف البحري المغناطسية اساسياتها وانواعها وخرائطها وتفسير نتائجها.
1	1	2	6	طرق الأستكشاف البحري الكهربائية اساسياتها وانواعها وخرائطها وتفسير نتائجها. تعيين موصلية العينات الصخرية معمليا.
1	1	2	6	طرق الأستكشاف البحري الاشعاعية اساسياتها وانواعها وخرائطها وتفسير نتائجها.
-	1	1	4	طرق الحفر الأستكشافي البحري الاته ومكانه وتجهيزاته والحفر الأتجاهي للأبار النفطية انواعها ومميزاتها واستخداماتها المختلفة.
-	1	1	4	سجلات الحفر اثناء وبعد الحفر متغيراتها ومسبباتها وتفسير نتائجها.
1	-	-	2	مراتب احتياطات الخام وتقديرها واصدار التقرير النهائي

#### 5- طرق التعليم والتعلم:

- 1- محاضرات دراسية.
- 2- أنشطة معملية.
- 3- تدريب حقل.
- 4- بحوث وتقارير

#### 6- طرق التقييم:

ر.م	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	الامتحان النصفي 1	الاسبوع السادس	15%	
2	الامتحان النصفي 2	الاسبوع العاشر	15%	
3	الامتحان الشفهي	اثناء المحاضرات	5%	تقرير في المادة مع العرض
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 و أثناء الاختبارات
التقييم الثاني	التقارير الأسبوعية	كل أسبوع
التقييم الثالث	التقارير الفصلية	مع نهاية الفصل
التقييم الرابع	الامتحانات النصفية النظرية و العملية	الاسبوع السادس والاسبوع العاشر
التقييم الخامس	الامتحانات النهائية النظرية و العملية	بعد 14 أسبوعا

## 8- المراجع والدوريات:

عنوان المراجع	المؤلف	سنة النشر	اسم المرجع	الطبعة	الناشر
مذكرات	معدة من قبل الأستاذ				
كتب اساسية	تأليف: د. سالم محمود عبدالله الدباغ	1988م	مبادئ و طرق الأستكشاف الجيوكيميائي للرواسب الخام	مديرية دار الكتاب للطباعة والنشر	دار الكتب للطباعة والنشر جامعة الموصل – العراق
	تأليف: أ. مصطفى المبروك المغبوب	2004م	طرق استكشاف الثروات المعدنية	الطبعة الأولى	الهيئة القومية للبحث العلمي طرابلس / دار الكتاب الوطنية بنغازي- ليبيا
	اعداد برقيق	2014م	دليل اعداد الشرائح الزجاجية		ادارة الأستكشاف قسم الجيولوجيا/ معهد النفط الليبي

## 9- الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

ر.م	الإمكانيات المطلوب توافرها	ملاحظات
1	جهاز عرض والسبورة	لعرض الفيديوهات والصور ذات العلاقة بالمقرر
2	الإمكانيات اللازمة للزيارات العلمية	المواصلات والتنسيق مع الجهات ذات العلاقة المستهدفة للزيارة
3	معمل متكامل للدروس العملية	

منسق المقرر: أ.ناصر عبدالله مصباح الفيتوري  
 منسق البرنامج: أ.عبدالسلام مفتاح المشخي  
 رئيس القسم: أ. محمد بلعيد حويج  
 التاريخ/ ربيع 2021

مصفوفة المقرر الدراسي (استكشاف جيولوجي بحري MG412)

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
									✓					✓					✓	2
				✓					✓				✓	✓				✓	✓	3
			✓	✓				✓	✓				✓					✓		4
			✓					✓					✓	✓			✓	✓		5
			✓					✓					✓				✓			6
الامتحان النصفى الأول																				
		✓					✓				✓	✓				✓	✓			7
		✓					✓				✓					✓				8
		✓					✓				✓					✓				9
	✓						✓				✓					✓				10
الامتحان النصفى الثاني																				
	✓					✓				✓					✓					11
✓	✓				✓	✓				✓					✓					12
✓					✓					✓					✓					13
✓					✓					✓					✓					14