



جامعة مدينة السادات  
معهد الدراسات والبحوث البيئية  
قسم تقويم الموارد الطبيعية والتخطيط لتنميتها

## التعدين والبيئة

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: تقويم الموارد الطبيعية فى النظم البيئية/  
الماجستير

أجباري أم اختياري: اختياري

القسم الذي يقدم البرنامج: تقويم الموارد الطبيعية فى النظم البيئية

القسم الذي يقدم المقرر: تقويم الموارد الطبيعية فى النظم البيئية

السنة الدراسية/ المستوى: الماجستير

تاريخ اعتماد المواصفات

(أ) البيانات الأساسية

الكود: EMO 17

العنوان: التعدين والبيئة

المحاضرة: 1

الساعات المعتمدة: 2

المجموع: 2

العملي: 2

حصص الإرشاد الخاص:

(ب) البيانات المهنية

1- الأهداف العامة للمقرر الدراسي:

- التعرف بالمعلومات الأساسية عن التعدين ومدى ارتباطه بالبيئة
- مراحل استغلال الثروة الطبيعية من معادن وصخور
- ارتباط علم المناجم والتعدين
- النشاط التعدينى فى مصر
- تأثير العمليات المصاحبة للتعدين على الكائنات الحية (الانسان والحيوان والنبات)

2- النتائج التعليمية المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
1/1/1/2- يعرف الطالب اهمية التعدين فى العديد من المجالات وارتباطه ببيئة 2/1/1/2- يعرف الطالب كافة انواع المعادن والصخور	1/1/2 يعرف النظريات والحقائق المتعلقة بتقويم الموارد الطبيعية والعلوم البيئية المرتبطة بها	أ- المعرفة والفهم:
1/3/1/2- يربط الطالب بين النشاط التعدينى والاثار البيئية المرتبطة به	3.1.2- يصف أثار الممارسات البيئية المختلفة وإنعكاسها على تنمية الموارد.	
1/1/2/2 - يستطيع الطالب	1/2/2 يحلل المعلومات البيئية	ب- المهارات الذهنية:

البند	مخرجات التعلم للبرنامج	مخرجات التعلم للمقرر
	المختلفة.	التفرقة بين انتاج المحاجر والمناجم والملاحات 2/1/2/2 - يدرك الطالب مدى كفاءة العينات الممثلة وكيفية جمعها 3/1/2/2 - يكتسب الطالب العديد من المهارات الخاصة للتفرقة بين الصخور والخامات التعدينية ومدى ارتباطها بنشطة الحياة
ت- المهارات المهنية والعملية:	2.2.2 تقييم المعلومات البيئية المختلفة واستخدامها في تقييم الموارد الطبيعية	1-2/2/2 - يستطيع الطالب اختيار افضل الخامات للاستخدام في البيئة المحيطة به 2/2/2/2 - يستطيع الطالب اختيار افضل الطرق للوقاية من الاثار البيئية السيئة المصاحبة لعمليات التعدين
	8.2.2 يستخلص الممارسات البيئية الجيدة للتعامل الأمثل مع مختلف الأنظمة البيئية.	1/8/2/2 - يتكون لدى الطالب معلومات واضحة للمقارنة بين الاستخدام الأمثل والسيئ لخامات التعدين
ث- المهارات العامة والقابلة للنقل:	2. 4. 1 الوصول للمصادر المختلفة للحصول على المعلومات المتعلقة بالظواهر البيئية المختلفة بسرعة عالية.	1-1/4/2 - يقدر الطالب على المشاركة في تداول الافكار العلمية والاتصال بالآخرين
	2. 4. 2 استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في رصد ومعالجة الظواهر البيئية المختلفة.	1-2/4/2 - القدرة على انتاج التقارير واستخدام الانترنت
	2. 4. 4 قيادة فريق العمل البيئي	1-4/4/2 - العمل في فريق بحثي سواء بالمعمل او بالميدان والقدرة على التكيف مع المتغيرات

### 3- المحتويات:

الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	إرشاد/ عملي
مقدمة	2	1	2
مراحل استغلال الثروة الطبيعية	2	1	2
المعادن والصخور	2	1	2
طرق تكوين المعادن	2	1	2
الصخور	2	1	2
الصخور النارية	2	1	2
الصخور الرسوبية	2	1	2
الصخور المتحولة	2	1	2
عمليات التعدين	4	2	4
النشاط التعديني في مصر	4	2	4
الاثار البيئية المترتبة على التعدين	4	2	4

#### 4 موضوعات المقرر:

رقم الموضوع	الموضوع	الأسبوع
1	مقدمة	الاول
2	مراحل استغلال الثروة الطبيعية	الثاني
3	المعادن والصخور	الثالث
4	طرق تكوين المعادن	الرابع
5	الصخور	الخامس
6	الصخور النارية	السادس
7	الصخور الرسوبية	السابع
8	الصخور المتحولة	الثامن
9	عمليات التعدين	التاسع - العاشر
10	النشاط التعديني في مصر	الحادي عشر - الثاني عشر
11	الاثار البيئية المترتبة على التعدين	الثالث عشر - الرابع عشر

#### 5 العلاقة بين المقرر والبرنامج:

المعايير الأكاديمية القياسية				المعايير الأكاديمية للبرنامج والتي يقوم المقرر بتحقيقها
المعارف والفهم	المهارات الذهنية	المهارات المهنية والعملية	المهارات العامة والقابلة للنقل	
1/1/2 3/1/2	1/2/2	2/2/2 8/2/2	1/4/2 4/4/2 2/4/2	

#### 6 مصفوفة مضاهاة نواتج التعلم المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر	موضوعات المقرر										
	الاول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر	الحادي عشر
المعرفة والفهم	X										
		X									
		X									
				X	X					X	
التحليل والتقييم											X

	يكتسب الطالب العديد من المهارات الخاصة للفرقة بين الصخور والخامات التعدينية ومدى ارتباطها بانشطة الحياة				X					X	X		
المهارات المهنية والعملية	يستطيع الطالب اختيار افضل الخامات للاستخدام في البيئة المحيطة به									X			
	يستطيع الطالب اختيار افضل الطرق للوقاية من الاثار البيئية السيئة المصاحبة لعمليات التعدين	X								X			
	يتكون لدى الطالب معلومات واضحة للمقارنة بين الاستخدام الامثل والسيئ لخامات التعدين								X				
المهارات العامة والقبالة للنقل	يقدر الطالب على المشاركة في تداول الافكار العلمية والاتصال بالآخرين				X								
	العمل في فريق بحثي سواء بالمعمل او بالميدان والقدرة على التكيف مع المتغيرات				X								
	القدرة على انتاج التقارير واستخدام الانترنت	X											

## 7 طرق التعليم والتعلم:

أنشطة التعليم والتعلم						طرق التعليم والتعلم							نواتج التعلم المستهدفة للمقرر		
تجربة	كتابة ابداعية	دراسة حالة	رحلة ميدانية	عروض علمية	قراءة مقال مكتوب	لعبة الأنوار	مشروعات التعلم	العصف الذهني	حل المشكلة	التعلم التعاوني	المنافسات	الأفلام والعروض	المحاضرة		
				x	x	x				x		x	x	1/1/1/2	المعرفة و الفهم
		x			x			x	x		x		x	2/1/1/2	
		x			x			x	x		x		x	1/3/1/2	
		x					x	x	x	x			x	1/1/2/2	المهارات الذهنية
		x					x	x	x	x			x	2/1/2/2	
		x					x	x	x	x			x	3/1/2/2	
x			x	x	x	x	x		x			x	x	1/2/2/2	المهارات المهنية
x			x	x	x	x	x		x			x	x	2/2/2/2	
x			x	x	x	x	x		x			x	x	1/8/2/2	
	x			x	x		x			x		x	x	1/1/4/2	المهارات العامة و المنقولة
	x			x	x		x			x		x	x	1/2/4/2	
	x			x	x		x			x		x	x	1/4/4/2	

## 8 طرق التقويم لنواتج التعلم المستهدفة:

طرق التقويم							نواتج التعلم المستهدفة للمقرر		
السنة أعمال			الاختبار العملي	الاختبار الشفوي	الاختبار التحريري				
مناقشات	تقييم عروض	تقييم مشروع							تقييم تقرير
	x		x		x	x	1/1/1/2	المعرفة و الفهم	
x					x	x	2/1/1/2		
					x	x	1/3/1/2		
x						x	1/1/2/2	المهارات الذهنية	
x					x	x	2/1/2/2		
					x	x	3/1/2/2		
				x	x	x	1/2/2/2	المهارات المهنية	
		x	x				2/2/2/2		
				x		x	1/8/2/2		
x			x			x	1/1/4/2	المهارات العامة والمنقولة	
x			x			x	1/2/4/2		
x			x			x	1/4/4/2		

## 9 الجدول الزمني للتقييم والوزن النسبي لكل تقييم

طرق التقييم	النسبة	الأسبوع
الاختبار النظري النهائي	60	الخامس عشر
الاختبار الشفوي النهائي	10	السادس عشر
الاختبار الشفوي لنصف الفصل الدراسي	5	السابع عشر
التقييم العملي لنصف الفصل الدراسي	3	الثامن عشر
التقييم العملي لنهاية الفصل الدراسي	7	التاسع عشر
تقييم المشاريع والتقارير والعروض والمناقشات	15	العشرين
الأجمالي	%100	

## 10 قائمة المراجع

### References

1. Giants in Whitewares,” *Ceram. Ind.*, **145** [3] 4345 (1995).
2. Giants: A 10-year Summary,” *Ceram. Ind.*, **145** [3] 55-57 (1995).
3. Imports Remain Threat to Tile Industry,” *Ceram. Ind.*, **147** [9] 1618 (1997).
- 4“Standard Definition of Terms Related to Ceramic Whitewares and Related Products,” ASTM Designation C 242. *1996 Annual Book of ASTM*

- Standards* Vol. 15.02. American Society for Testing and Materials, Philadelphia, PA.
5. F. H. Norton, *Fine Ceramics, Technology and Applications*; pp. 1-19, 27-68, 78-95, 130-54. R. E. Krieger, Malabar, FL, 1978.
6. H. Norton, *Elements of Ceramics*; pp. xi-xiv, 145, 94-105. Addison-Wesley, Cambridge, MA, 1952.
7. A. Hauser and P. A. Smith, "Overview of Traditional Ceramics"; pp.3-15 in *Ceramics and Glasses, Vol. 4, Engineered Materials Handbook*. ASM International, Metals Park, OH, 1991.
8. D. Kingery, *Introduction to Ceramics*; pp. 78-79, 53240. Wiley, New York, 1976.

[www.journals.elsevier.com/journal-of-the-european-](http://www.journals.elsevier.com/journal-of-the-european-)

[www.journals.elsevier.com/ceramics-international](http://www.journals.elsevier.com/ceramics-international)

[www.ceramics-silikaty](http://www.ceramics-silikaty)

[www.jstage.jst.go.jp/browse/icersj](http://www.jstage.jst.go.jp/browse/icersj)

[www.blackwellpublishing.com/journal.asp](http://www.blackwellpublishing.com/journal.asp)

- مجلات دورية، مواقع إنترنت، إلخ  
**11** الإمكانات المطلوبة للتعليم والتعلم

أجهزة ووسائل عرض - دعم طباعة- برامج اليكترونية- امكانات مادية للزيارات الميدانية

منسق المقرر: أ.د/ مبارك حساني - د/عزت الفضالي

رئيس القسم: د/ محمد أحمد الحويطي

التاريخ: / /