



الم = ع (ل% = £ IXD 1/8 £ K 1/8 (4444
£ L L£% = # VIC% = VI m (S = % 9% = 9 VK 1/8
£ IK L£™% = £ % = VI% % = % XIVP% % £ %
(V% L% R% % SM L™% R% % = VI



تقويم النظم والتوازن البيئي

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: ماجستير

أجباري أم اختياري: اجباري

القسم الذي يقدم البرنامج : تقويم الموارد الطبيعية

القسم الذي يقدم المقرر : تقويم الموارد الطبيعية

السنة الدراسية/ المستوى : ماجستير

تاريخ اعتماد المواصفات

(أ) البيانات الأساسية

الكود: ER013

العنوان: تقويم النظم والتوازن البيئي

المحاضرة: 1

الساعات المعتمدة: 2

المجموع: 2

العملي: - 2

حصص الإرشاد الخاص:

(ب) البيانات المهنية

1- الأهداف العامة للمقرر الدراسي :

- يعرف الطالب ما هي أهم النظم البيئية و مكوناتها.
- يكتسب مفاهيم المحافظة على التوازن البيئي.
- يجيد كيفية العمل على زيادة التوازن البيئي.
- يستخدم قواعد البيانات الأليكترونية فى المحافظة على التوازن البيئي.
- يدرك الأهمية القصوى للتوازن البيئي ودراسة دورات العناصر وتوازنها داخل الكرة الارضية
- يتمكن من دراسة الدورات الكلية ومعرفة أهمية التوازن فى البقاء والاستدامة لهذه العناصر

2- النتائج التعليمية المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
1/1/1/2 يتعرف على النظم البيئية - مكوناتها والاهتمام بها 2/1/1/2 يتعرف على أهمية النظم البيئية - الأسباب المساعدة على التوازن البيئي 3/1/1/2 يكتسب مفاهيم المحافظة على التوازن البيئي	1/1/2 فهم النظريات والأساسيات والحقائق والمفاهيم المتعلقة بتقويم الموارد الطبيعية وعلوم البيئة المرتبطة بها.	1/2 المعرفة والفهم:
1/5/1/2 يدرك الأهمية القصوى للتوازن البيئي ودراسة دورات العناصر وتوازنها داخل الكرة	5/1/2 يعرف التطورات العلمية والطرق المنهجية المتقدمة فى مجال التقويم البيئي	

البند	مخرجات التعلم للبرنامج	مخرجات التعلم للمقرر
		الارضية
2/2 المهارات الذهنية:	1/2/2 تحليل المعلومات البيئية المختلفة	1/1/2/2 يميز الطالب بين الأنواع المختلفة للتوازن البيئي وطبيعية تواجدها. 2/1/2/2 يكتسب الطالب الخبرة اللازمة لدراسة الأنواع المختلفة للنظم البيئية وأهميتها 3/1/2/2 يتمكن من دراسة الدورات الكلية ومعرفة أهمية التوازن في البقاء والاستدامة لهذه العناصر.
3/2 المهارات المهنية والعملية:	1/3/2 اتقان المهارات المختلفة لتقويم التأثيرات البيئية المختلفة.	1/1/3/2 يجيد كيفية العمل على زيادة التوازن البيئي 2/1/3/2 ينفذ اليات مناسبة للحفاظ على التوازن البيئي
4/2 المهارات العامة والقابلة للنقل:	2/4/2 يستخدم الوسائط التكنولوجية الحديثة في معالجة الظواهر البيئية المختلفة.	1/2/4/2 يستخدم قواعد البيانات الأليكترونية فى المحافظة على التوازن البيئي

3- المحتويات:

الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	إرشاد/عملي
تعريف التوازن البيئي وأثره المباشرة والغير مباشر فى المحافظة على البقاء .	2	1	2
دراسة الدورة الكلية للعناصر فى الطبيعة	2	1	2
دورة عنصر الكربون وعلاقتها بالتوازن البيئي	4	2	4
مكونات المواد العضوية- تحليل المواد العضوية.	2	1	2
أهم الكائنات الحية المشتركة فى عملية التحليل .	2	1	2
دورة النيتروجين - تثبيت النيتروجين الجوى	6	3	6
دورة عنصر الفسفور فى الطبيعة	4	2	4
أثر الكائنات الحية فى تحولات الكبريت فى التربة الزراعية	2	1	2
دورة الحديد - أهميتها - الكائنات المساعد فى توازنها	4	2	4

4- موضوعات المقرر:

رقم الموضوع	الموضوع	الأسبوع
1	تعريف التوازن البيئي وأثره المباشرة والغير مباشر فى المحافظة على البقاء .	الاول
2	دراسة الدورة الكلية للعناصر فى الطبيعة	الثاني
3	دورة عنصر الكربون وعلاقتها بالتوازن البيئي	الثالث والرابع
4	مكونات المواد العضوية- تحليل المواد العضوية.	الخامس
5	أهم الكائنات الحية المشتركة فى عملية التحليل .	السادس
6	دورة النيتروجين - تثبيت النيتروجين الجوى	السابع- الثامن- التاسع
7	دورة عنصر الفسفور فى الطبيعة	العاشر - الحادي عشر
8	أثر الكائنات الحية فى تحولات الكبريت فى التربة الزراعية	الثاني عشر
9	دورة الحديد - أهميتها - الكائنات المساعد فى توازنها	الثالث عشر والرابع عشر

5- العلاقة بين المقرر والبرنامج:

المعايير الأكاديمية القياسية				المعايير الأكاديمية للبرنامج والتي يقوم المقرر بتحقيقها
المهارات العامة والقابلة للنقل	المهارات المهنية والعملية	المهارات الذهنية	المعرفة والفهم	
2/4/2	1/3/2	1/2/2	1/1/2 5/1/2	

6- مصفوفة مضاهاة نواتج التعلم المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر		موضوعات المقرر											
		التاسع	الثامن	السابع	السادس	الخامس	الرابع	الثالث	الثاني	الأول			
المعرفة والفهم	1/1/1/2 يتعرف علي النظم البيئية – مكوناتها والاهتمام بها											X	
	2/1/1/2 يتعرف على أهمية النظم البيئية – الأسباب المساعدة على التوازن البيئي											X	
	3/1/1/2 يكتسب مفاهيم المحافظة على التوازن البيئي											X	
	1/5/1/2 يدرك الأهمية القصوى للتوازن البيئي ودراسة دورات العناصر وتوازنها داخل الكرة الأرضية								X				
المهارات الذهنية	1/1/2/2 يميز الطالب بين الأنواع المختلفة للتوازن البيئي وطبيعة تواجدها.												X
	2/1/2/2 يكتسب الطالب الخبرة اللازمة لدراسة الأنواع المختلفة للنظم البيئية وأهميتها		X						X	X			
	3/1/2/2 يتمكن من دراسة الدورات الكلية ومعرفة أهمية التوازن في البقاء والاستدامة لهذه العناصر							X					
المهارات المهنية والعملية	1/1/3/2 يجيد كيفية العمل على زيادة التوازن البيئي					X							
	2/1/3/2 ينفذ اليات مناسبة للحفاظ على التوازن البيئي	X				X							
المهارات العامة والقابلة للنقل	1/2/4/2 يستخدم قواعد البيانات الأليكترونية فى المحافظة على التوازن البيئي		X										

7- طرق التعليم والتعلم:

أنشطة التعليم والتعلم						طرق التعليم والتعلم							نواتج التعلم المستهدفة للمقرر		
تجربة	كتابة إبداعية	دراسة حالة	رحلة ميدانية	عروض علمية	قراءة مقال مكتوب	لعب الأدوار	مشروعات التعلم	العصف الذهني	حل المشكلة	التعلم التعاوني	المنافسات	الإفلام والعروض			المحاضرة
				x	x	x						x	x	1/1/1/2	المعرفة و الفهم
												x	x	2/1/1/2	
												x	x	3/1/1/2	
		x			x			x	X		x		x	1/5/1/2	
		x					x	x	X	x			x	1/1/2/2	المهارات الذهنية
							x	x	X					2/1/2/2	
							x	x	X					3/1/2/2	
x			x	x	x	x	x		X			x	x	1/1/3/2	المهارات المهنية
	x			x	x		x			x		x	x	1/2/4/2	المهارات العامة و المنقولة

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	3/1/1/2	
					X	x	1/5/1/2	
x						x	1/1/2/2	المهارات الذهنية
				x			2/1/2/2	
				x			3/1/2/2	
				x	X	x	1/1/3/2	المهارات المهنية
x			x			x	1/2/4/2	المهارات العامة و المنقولة

9- الجدول الزمني للتقييم والوزن النسبي لكل تقييم

طرق التقييم	النسبة	الأسبوع
الأختبار النظري النهائي	60	الخامس عشر
الأختبار الشفوي النهائي	10	السادس عشر
الأختبار الشفوي لنصف الفصل الدراسي	5	السابع
التقييم العملي لنصف الفصل الدراسي	3	الثامن

التقييم العملي لنهاية الفصل الدراسي	7	السادس عشر
تقييم المشاريع والتقارير والعروض والمناقشات	15	أسبوعي
الأجمالي	%100	

10- قائمة المراجع

10-1- كتب و البحوث المقترحة

Soil Ecology 2003 , By

"Patrick lavelle and Alister V. Spain , kluwer Academic publishers,
New York, Boston, Dordrecht, London, Moscow

10-2- كتب و البحوث المقترحة

Essential Microbiology , 2005

By :Stuart Hogg , The University of Glamorgan, UK

11- الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

منسق المقرر: د/ محمد أحمد الحويطي

رئيس القسم: د/ محمد الحويطي

التاريخ: / /