



الم = ع ( ل% = £ IXD 1/8 £K 1/8 ( 4444  
£ L- L£% = # VIC 6% = VI m ( S = % 9% = 9 VK 1/8  
£ IK L£™% = £ % = VI 6% = % XIVD Pts % L 8  
( Vrs L 3/8 Irs% SM L™% R8% = VI



## التنوع البيولوجي

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: تقويم الموارد الطبيعية  
الماجستير

عنصر رئيسي أم ثانوي للبرنامج:

أجباري أم اختياري: اجباري

القسم الذي يقدم البرنامج : تقويم الموارد الطبيعية

القسم الذي يقدم المقرر : تقويم الموارد الطبيعية

السنة الدراسية/ المستوى : الماجستير

تاريخ اعتماد المواصفات

(أ) البيانات الأساسية

الكود : EMB04

المحاضرة: 1

المجموع: 2

العملي: - 2

العنوان: التنوع البيولوجي

الساعات المعتمدة: 2

حصص الإرشاد الخاص:

(ب) البيانات المهنية

1- الأهداف العامة للمقرر الدراسي :

- معرفة عناصر التنوع البيولوجي
- آليات المحافظة على التنوع البيولوجي

2- النتائج التعليمية المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
1/1/1/2- يتعرف على اهمية التنوع البيولوجي	1.1.2- يعرف النظريات والحقائق المتعلقة بتقويم الموارد الطبيعية والعلوم البيئة المرتبطة بها.	1/2 المعرفة والفهم:
1/4/1/2 يتعرف على مكونات الانظمة البيئية 2/4/1/2 يكتسب مفاهيم و اهمية التنوع البيولوجي	4.1.2- يستنتج أدوات ومؤشرات التنمية البيئية.	
1/5/1/2 يطلع على المنشورات العلمية الحديثة بالمكتبة الورقية و الأليكترونية و عبر الأنترنت	5.1.2- يعرف التطورات العلمية	

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
الخاصة بالمحافظة على التنوع البيولوجي	والطرق المنهجية المتقدمة في مجال التقويم البيئي.	
1/1/2/2 - يميز الطالب بين الأنواع المختلفة للكائنات الحية وتنوعها 2/1/2/2 - يكتسب الطالب الخبرة اللازمة لدراسة أهمية التنوع البيولوجي 3/1/2/2 - يتمكن من التفريق بين الأنواع المختلفة للكائنات الحية	1/2/2 يحلل المعلومات البيئية المختلفة.	2/2 المهارات الذهنية:
1/1/3/2 - يجيد كيفية العمل على الحفاظ على التنوع البيولوجي 2/1/3/2 - ينفذ اليات مناسبة للحفاظ التنوع البيولوجي	1/3/2 يتقن المهارات المهنية الأساسية والحديثة في مجال تقويم الموارد الطبيعية.	3/2 المهارات المهنية والعملية:
1/2/3/2 - يقدم تقرير علمي عن التنوع البيولوجي 2/2/3/2 - يعمل في الفريق كعضو وقائد للفريق و التأقلم مع المتغيرات و ايجاد البدائل و اتخاذ القرار في كيفية المحافظة على التنوع البيولوجي	2/3/2 يتقن كتابة وتقييم التقارير المهنية.	
1/2/4/2 - يستخدم قواعد البيانات الأليكترونية فى المحافظة على البيئة	2. 4. 2 استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة فى رصد ومعالجة الظواهر البيئية المختلفة.	4/2 المهارات العامة والقابلة للنقل:

### 3- المحتويات:

إرشاد/عملي	محاضرة	عدد الساعات	الموضوع
2	1	2	مقدمة عن مفهوم التنوع الحيوي - أهمية
2	1	2	دراسة الكائنات بدانيات النواة وتنوعها - البكتيريا
4	2	4	دراسة التنوع الحيوي للفطريات و تقسيمها
2	1	2	دراسة الطحالب وأهميتها
2	1	2	التنوع الحيوي للكائنات الحيوانية بالاراضى
4	2	4	آليات التنوع البيولوجى - كيفية المحافظة عليه
4	2	4	دراسة البروتوزوا
4	2	4	الفيروسات - تقسيمها
4	2	4	مصادر التنوع الحيوى - قيمته الاقتصادية

### 4- موضوعات المقرر:

الأسبوع	الموضوع	رقم الموضوع
الاول	مقدمة عن مفهوم التنوع الحيوي - أهمية	1
الثاني	دراسة الكائنات بدانيات النواة وتنوعها - البكتيريا	2
الثالث والرابع	دراسة التنوع الحيوي للفطريات و تقسيمها	3
الخامس	دراسة الطحالب وأهميتها	4
السادس	التنوع الحيوي للكائنات الحيوانية بالاراضى	5

6	آليات التنوع البيولوجي وكيفية المحافظة عليها	السابع والثامن
7	دراسة البروتوزوا	التاسع والعاشر
8	الفيروسات - تقسيمها	الحادي عشر و الثاني عشر
9	مصادر التنوع الحيوى - قيمته الاقتصادية	الثالث عشر والرابع عشر

### 5- العلاقة بين المقرر والبرنامج:

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

### 6- مصفوفة مضاهاة نواتج التعلم المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر	موضوعات المقرر							الأول		
	التاسع	الثامن	السابع	السادس	الخامس	الرابع	الثالث		الثاني	
المعرفة والفهم	1/1/1/2 - يتعرف علي اهمية التنوع البيولوجي									X
	1/4/1/2 يتعرف على مكونات الانظمة البيئية									X
	2/4/1/2 يكتسب مفاهيم و اهمية التنوع البيولوجي									X
	1/5/1/2 يطلع علي المنشورات العلمية الحديثة بالمكتبة الورقية و الأليكترونية و عبر الأنترنت الخاصة بالمحافظة على التنوع البيولوجي							X		
المهارات الذهنية	1/1/2/2 - يميز الطالب بين الأنواع المختلفة للكائنات الحية وتنوعها	X				X	X			
	2/1/2/2 - يكتسب الطالب الخبرة اللازمة لدراسة أهمية التنوع البيولوجي									X
	3/1/2/2 - يتمكن من التفريق بين الأنواع المختلفة للكائنات الحية		X				X	X		
المهارات المهنية والعملية	1/1/3/2 - يجيد كيفية العمل على الحفاظ على التنوع البيولوجي				X					
	2/1/3/2 - ينفذ اليات مناسبة للحفاظ التنوع البيولوجي				X					
	1/2/3/2 - يقدم تقرير علمي عن التنوع البيولوجي	X			X					
	2/2/3/2 - يعمل فى الفريق									

	كعضو وقائد للفريق و التأقلم مع المتغيرات و ايجاد البدائل و اتخاذ القرار في كيفية المحافظة على التنوع البيولوجي									
	1/1/3/2- يجيد كيفية العمل على الحفاظ على التنوع البيولوجي 2/1/3/2- ينفذ اليات مناسبة للحفاظ التنوع البيولوجي			X						
	2/2/3/2- يعمل فى الفريق كعضو - وقائد للفريق و التأقلم مع المتغيرات و ايجاد البدائل و اتخاذ القرار في كيفية المحافظة على البيئة	X		X						
المهارات العامة والقابلة	1/2/4/2- يستخدم قواعد البيانات الأليكترونية فى المحافظة على البيئة		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	لعب الأدوار	مشروعات التعلم	العصف الذهنى	حل المشكلة	التعلم التعاونى	المناقشات			الأفلام والعروض	المحاضرة
					X							X	X	1/1/1/2	المعرفة و الفهم
					X						X		X	1/4/1/2	
					X							X	X	2/4/1/2	
														1/5/1/2	
														1/1/2/2	المهارات الذهنيه
		X					X		X	X				2/1/2/2	
			X	X	X	X	X		X			X		3/1/2/2	
														1/1/3/2	المهارات المهنية
														2/1/3/2	
			X											1/2/3/2	
	X				X			X	X	X	X			2/2/3/2	
	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			
أعمال السنة	الآخبريا	العملى	الشفوى	التحرير	

مناقشات	تقييم عروض	تقييم مشروع	تقييم تقرير					
	x		x		x	x	1/1/1/2	المعرفة و الفهم
x					x	x	1/4/1/2	
					x	x	2/4/1/2	
					x	x	1/5/1/2	
x	x				x		1/1/2/2	المهارات الذهنية
					x		2/1/2/2	
					x		3/1/2/2	
					x		1/1/3/2	المهارات المهنية
			x				2/1/3/2	
				x			1/2/3/2	
	x		x				2/2/3/2	
x	x		x				2/2/3/2	المهارات العامة والمنقولة

#### 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

- الكتب و البحوث المقترحة
- أ.د. سامي زلط (٢٠٠٨) مشروع صون وتقييم التنوع البيولوجي (بيوماب)
  - أ.د. محمود عبد القوى زهران (٢٠٠٤) الغطاء النباتي لمصر. وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي. مركز بحوث الصحراء - القاهرة. (كتاب مترجم).
  - جهاز شئون البيئة (٢٠٠٧) وثيقة التوجيهات المصرية للإطار العام للإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة.
  - خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية لعام ٢٠٠٨، ٢٠٠٧، وزارة التخطيط والتنمية المحلية.
  - قطاع حماية الطبيعة (٢٠٠٦) التنوع البيولوجي - تقرير حالة البيئة في مصر (٢٠٠٥) - جهاز شئون البيئة - وزارة الدولة لشئون البيئة ١٣٧-١٢٣.
  - قطاع حماية الطبيعة (٢٠٠٧) التنوع البيولوجي - تقرير حالة البيئة في مصر (٢٠٠٦) - جهاز شئون البيئة - وزارة الدولة لشئون البيئة ١١٧-١٠٤.
  - كمال الدين حسن البتوني وحسن كمال الدين البتوني (٢٠٠٦) المصارف التراثية في صحاري الوطن العربي. عالم البيئة - دبي ٢٣٥ صفحة.

- مشروع لايف البحر (٢٠٠٨) مسودة دليل تصميم وإنشاء وتشغيل النزل السياحي البيئي. تقرير مقدم إلى الهيئة العامة للتنمية السياحية.
- مصطفى مختار علي فوده (٢٠٠٧) السلع والخدمات التي تقدمها النظم البيئية الصحراوية في المحميات الطبيعية بجمهورية مصر العربية – اللجنة الوطنية لليونسكو.
- مصطفى مختار فوده (٢٠٠٧) التنوع البيولوجي. تقرير حالة البيئة في مصر – جهاز شئون البيئة ١١٩-١٠٤.
- منظمة الأغذية والزراعة FAO

- 1- Eldor A.Paul (2007)soil microbiology,Ecology and Biochemistry. Third Edition
- 2- Kim, Myung-Bo (2008)Progress in environmental Microbiology , NewYork.
- 3- Samuels.Gnanamanickam( 2006) Plant-Associated bacteria

### 11- الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

أجهزة ووسائل عرض – دعم طباعة- برامج اليكترونية- امكانات مادية للزيارات الميدانية  
منسق المقرر: د/ محمد أحمد الحويطي

رئيس القسم  
د/ محمد الحويطي

التاريخ: / /