

توصيف مقرر العلاقات البيولوجية في النظام البيئي

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: الدبلوم

عنصر إجباري أم اختياري للبرامج إجباري

القسم الذي يقدم البرنامج : أقسام المعهد الثلاثة

القسم الذي يقدم المقرر : أقسام المعهد الثلاثة

السنة الدراسية/ المستوى : دبلوم

تاريخ اعتماد المواصفات

(أ) البيانات الأساسية

العنوان: العلاقات البيولوجية في النظام البيئي _ الكود: IQB03

المحاضرة: 1

عدد الساعات العتمدة : 2

المجموع: 2

العملي: 2

حصص الإرشاد الخاص:

(ب) البيانات المهنية

1) الأهداف العامة للمقرر

- فهم المضمون الأساسي للعلاقات البيولوجية بين الكائنات الحية .
 - الالمام بأنواع العلاقات البيولوجية في النظام البيئي .
 - دراسة العلاقات بين الكائنات الدقيقة والنباتات.
 - اكتساب المهارة الخاصة بتفعيل الدور الايجابي للمفترسات والطفيليات الحشرية لصون وتنمية البيئة الزراعية
 - ادراك الية حدوث العلاقات البيولوجية في المجتمعات الحية ومعرفة دورها في احداث التوازنات البيئية .
 - تقييم أهمية دور العلاقات البيولوجية بين الكائنات الحية في دورة العناصر بالبيئة.
- 2) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر

المجالات	نواتج التعلم المستهدفة للبرنامج التي يحققها المقرر	نواتج التعلم المستهدفة من المقرر
المعرفة و الفهم	3/1/2 يناقش نظريات و أساسيات علوم البيئة و العلوم المرتبطة بها	1/3/1/2 يفسر المقصود بالنظام البيئي المتوازن. 2/3/1 /2 يحدد المضمون الاساسي للعلاقات البيولوجية بين الكائنات الحية . 3/3/1/ 2 يعدد الأنماط المختلفة للعلاقات البيولوجية في النظام البيئي وعلاقتها باستدامة الموارد الطبيعية .
	7/1/2 يشرح الحلول المثلي للمشكلات البيئية.	1/7/1/ 2- يحدد الحلول المثلي للمشكلات البيئية باستخدام العلاقات الايجابية بين الكائنات.
	8/1/2 يحدد القوانين و التشريعات البيئية التي تضمن تحقيق صون و تنمية الموارد الطبيعية.	1/8/1/ 2 يذكر القوانين و التشريعات البيئية التي تحقق صون و استدامة للكائنات النافعة 0 2/8/1/ 2 يشرح ديناميكية نشوء العلاقات البيولوجية بين الكائنات الحية و احداث التوازنات بين الكائنات في النظام البيئي

المهارات الذهنية	5/2/2 يحلل المعلومات المتعلقة بالقضايا البيئية المختلفة	1/5/2/2 يربط بين صون واستدامة الموارد الطبيعية واليات تفعيل العلاقات البيولوجية الايجابية في البيئة
		2/5/2/2 يقارن بين الطرق المختلفة لحدوث العلاقات في المجتمعات الحية و كيفية استغلالها للتغلب علي ندرة الموارد الطبيعية
المهارات المهنية	1/3/2 يقترح الحلول لتقليل حدوث ندرة في الموارد البيئية .	1/1/3/2 يقترح الحلول المثلي لتقليل حدوث ندرة في الموارد البيئية بتطبيق العلاقات البيولوجية الايجابية التأثير
	2/3/2 يطبق التقنيات الحديثة في الممارسات المهنية في مجال (الرصد-التنمية-التقويم) البيئي.	1/2/3/2 يصمم خطط لتنمية و استدامة الكائنات الحية النافعة وتعظيم الدور الايجابي لها . 2/2/3/2 يصمم برامج تطبيقية توضح الاستغلال الأمثل للعلاقات البيولوجية الايجابية.
المهارات العامة والمنقولة	1/4/2 يتواصل بفاعلية مع الآخرين.	1/1/4/2 يتواصل بفاعلية مع زملائه أثناء التدريبات العملية و الزيارات الحقلية.
	3/4/2 يلتزم بالقوانين و التشريعات البيئية.	1/3/4/2 يلتزم بالتشريعات البيئية المتعلقة بصون الكائنات النافعة وتنمية التفاعلات الايجابية بين الكائنات الحية.
	4/4/2 يستخدم تكنولوجيا المعلومات والمصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف	1/4/4/2 يستخدم الانترنت في البحث و جمع المعلومات الخاصة بالتوازنات انبينية بين الكائنات الحية. 2/4/4/2 يبحث في المكتبة عن الموضوعات المتعلقة بالصون الحيوي و تقويم العلاقات بين الكائنات الحية.

(3)المحتويات

الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	إرشاد/عملي
النظام البيئي وأهم عناصره مقدمة عن المفاهيم المشتركة للعلاقات البيولوجية.	2	1	2
أنواع العلاقات البيولوجية *علاقات ايجابية *علاقات سلبية.	2	1	2
العلاقات البيولوجية بين الحشرات و النباتات	2	1	2
دور الطفيليات والمفترسات الحشرية في تنمية البيئة الزراعية	4	2	4
صون و تنمية الكائنات الايجابية التأثير علي النظام البيئي .	2	1	2
العلاقة بين الكائنات الدقيقة والنباتات. التفاعل بين الكائنات الدقيقة وجذور النباتات. التفاعل بين الكائنات الدقيقة و التركيبات الهوائية للنباتات.	6	3	6
دور العلاقات البيولوجية للكائنات الحية في دورة العناصر في الطبيعة.	4	2	4

			دور العلاقات البيولوجية الايجابية في علاج مشكلة التلوث البيئي
4	2	4	التأثير السلبي للعلاقات البيولوجية علي النظام البيئي .
2	1	2	توازن العلاقات البيولوجية في البيئة

4)موضوعات المقرر

الأسبوع	الموضوع	رقم الموضوع
الأول	النظام البيئي وأهم عناصره مقدمة عن المفاهيم المشتركة للعلاقات البيولوجية.	1
الثاني	أنواع العلاقات البيولوجية *علاقات ايجابية *علاقات سلبية.	2
الثالث	العلاقات البيولوجية بين الحشرات و النباتات	3
الرابع و الخامس	دور الطفيليات والمفترسات الحشرية في تنمية البيئة الزراعية	4
السادس	صون و تنمية الكائنات الايجابية التأثير علي النظام البيئي .	5
السابع-الثامن و التاسع	العلاقة بين الكائنات الدقيقة والنباتات. التفاعل بين الكائنات الدقيقة وجذور النباتات. التفاعل بين الكائنات الدقيقة و التركيبات الهوائية للنباتات.	6
العاشر و الحادي عشر	دور العلاقات البيولوجية للكائنات الحية في دورة العناصر في الطبيعة. دور العلاقات البيولوجية الايجابية في علاج مشكلة التلوث البيئي	7
الثاني عشر و الثالث عشر	التأثير السلبي للعلاقات البيولوجية علي النظام البيئي .	8
الرابع عشر	توازن العلاقات البيولوجية في البيئة	9

5) العلاقة بين المقرر والبرنامج:

المعارف والفهم	المهارات الذهنية	المهارات المهنية والعملية	المهارات العامة والقابلة للنقل	
3/1/2 7/1/2 8/1/2	5/2/2	1/3/2 2/3/2	1/4/2 3/4/2 4/4/2	نواتج تعلم البرنامج والتي يقوم المقرر بتحقيقها

6) مصفوفة مضاهاة مخرجات التعلم مع موضوعات المقرر

مخرجات التعلم للمقرر	موضوعات المقرر													
	الأسبوع													
	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
المعرفة و الفهم														X
المعرفة و الفهم													X	
				X	X	X				X	X			
									X					
	X					X	X					X		
المهارات الذهنية	X									X	X			
						X	X	X				X		
المهارات المهنية والعملية	X									X	X			
									X					
				X	X					X	X			
	X									X	X			
	X	X	X							X				

المهارات العامة والمنقولة	1/4/4/2-يستخدم الإنترنت في البحث و جمع المعلومات الخاصة بالتوازنات انبينية بين الكائنات الحية.	X																
	2/4/4/2 يبحث في المكتبة عن الموضوعات المتعلقة بالصون الحيوي و تقويم العلاقات بين الكائنات الحية.	X										X	X					

7) طرق التعليم والتعلم:

أنشطة التعليم والتعلم						طرق التعليم والتعلم							نواتج التعلم المستهدفة للمقرر		
كتابة ابداعية	تجربة	دراسة حالة	رحلة ميدانية	عروض علمية	قراءة مقال مكتوب	لعب الأنوار	مشروعات التعلم	العصف الذهني	حل المشكلة	التعلم التعاوني	المنافسات	الاقلام والعروض	المحاضرة		
					X								X	1/3/1/2	المعرفة و الفهم
					X					X		X	X	2/3/1/2	
			X		X					X		X	X	3/3/1/2	
					X						X		X	1/7/1/2	
		X					X			X			X	1/8/1/2	
		X					X				X	X		2/8/1/2	
X											X			1/5/2/2	المهارات الذهنية
		X								X		X		2/5/2/2	
X								X			X			1/1/3/2	المهارات المهنية
X								X		X				1/2/3/2	
		X	X					X		X				2/2/3/2	
			X							X				1/1/4/2	المهارات العامة
		X								X			X	1/3/4/2	
		X			X									1/4/4/2	
					X									2/4/4/2	

8) طرق التقويم لنواتج التعلم المستهدفة:

طرق التقويم				نواتج التعلم المستهدفة للمقرر	
أعمال السنة	الاختبار العملي	الاختبار الشفوي	الاختبار التحريري		
		X	X	1/3/1/2	المعرفة و الفهم
		X	X	2/3/1/2	
		X	X	3/3/1/2	
	X		X	1/7/1/2	

طرق التقييم				نواتج التعلم المستهدفة للمقرر
أعمال السنة	الاختبار العملي	الاختبار الشفوي	الاختبار التحريري	
			x	1/8/1/2
			x	2/8/1/2
X	x		x	1/5/2/2
			x	2/5/2/2
			x	1/1/3/2
X	x		x	1/2/3/2
X	x		x	2/2/3/2
	x			1/1/4/2
	x			1/3/4/2
x	x			1/4/4/2
x	x			2/4/4/2

9- الجدول الزمني للتقييم والوزن النسبي لكل تقييم

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

10- قائمة المراجع

أ. د / محمد فؤاد توفيق .(1997)المكافحة البيولوجية في الآفات الزراعية . (المكتبة الأكاديمية)
د/سيد عاشور (2006)التلوث البيئي في الوطن العربي (الشركة الدولية للطباعة)
د/ريتشارد بريماك(2003)أساسيات الصون الحيوي (دار المريخ-الرياض-السعودية)
ة د/علي زين العابدین-د/محمد عبد المرضي (2009)تلوث البيئة ثمن للمدنية المكتبة الأكاديمية)
د/كمال توفيق عوض الله-د/عوض أحمد سرحاند/ناصر سعيد مندور(2011) المكافحة البيولوجية
(المكتبة الأكاديمية)

Microbioial Ecology Fundamentals and Applications(Atlas; R.
and Bartha, R.1998)
Soil Microbiology (Subba Eao,N.S.,1999)
General Microbiology(Schiegel,H.G.,1995)

1- S. A. Temerak and Amany M. Rizk , Susceptibility of *Phthorimaea operculella* (Zeller) to old and new generation of spinosyn products on two potato varieties in Egypt Resistant Pest Management Newsletter _ Vol. 19, No. 1, 2009;PP.52-55 .

2- Amany M. Rizk ,Evaluation of different *Trichogramma evanescens* West. Releases and its Combined with Bacterial Insecticide as Control Management Tools of *Phthorimaea operculella* (Zeller) in Potato Fields in the Newly Reclaimed Land.Minufiya J. Agric. Res. (2)April (2010) 721-735 .

3- Amany M. Rizk Partial spray of the bio-insecticide spinosad bait versus spinosad on cucumber and squash to combat The lesser pumpkin fly ,*Dacus ciliate* Egyptian J. of Bio.Cont. .20(2) : 85-88,2010 .

4-Amany M. Rizk. Effect of Strip-Management on the Population of the Aphid, *Aphis craccivora* Koch and its Associated Predators by Intercropping Faba bean, *Vicia faba* L. with Coriander, *Coriandrum sativum* L. Egyptian Journal of Biological Pest Control , 21(1),:81-87, 2011.

5- 8-Meabed H. A. A.; Amany M. Rizk; N.N. El Hefnawy and M.M. El-Husseini. Biocontrol Agents Compared to Chemical insecticide for Controlling the Potato Tuber Moth, *Phthorimaea operculella* (Zeller) in the Newly Reclaimed Land in Egypt. Egyptian Journal of Biological Pest Control , 21(1),:97-100, 2011.

14) الإمكانات المطلوبة للتعليم والتعلم
قاعة محاضرات مجهزة ، المعمل ، أجهزة عرض ، مكتبة ، قاعة انترنت.

منسق المقرر: د/نادية حامد البتانوني
د/ أماني محمد عبد العال رزق

القائم بتحديث و تنقيح المقرر :د/ أماني محمد عبد العال رزق

التاريخ: 1 / 2014

يعتمد

أ.د/ وكيل الدراسات العليا