

توصيف مقرر : الأمان الحيوي

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: دكتوراة التنمية المتواصلة للبيئة وإدارة مشروعاتها
المقرر إجباري/ اختياري للبرنامج: اختياري
القسم الذي يقدم البرنامج: قسم التنمية المتواصلة للبيئة وإدارة مشروعاتها
القسم الذي يقدم المقرر: قسم التنمية المتواصلة للبيئة وإدارة مشروعاتها
السنة الدراسية/ المستوى: الدكتوراة
تاريخ اعتماد المواصفات:

(أ) البيانات الأساسية

العنوان: الأمان الحيوي	الكود: DE0017
الساعات التدريسية: 2	المحاضرة: 1
حصى الإرشاد الخاص:	العملي : 2
	المجموع: 2

(ب) البيانات المهنية

1) الأهداف العامة للمقرر

- 1- الإلمام بالمعارف و المعلومات المرتبطة بالأمان الحيوي في كافة الأنظمة البيئية
- 2- إبراز أهمية الأمان الحيوي في تحقيق الاستدامة للموارد الطبيعية
- 3- التدريب على تقنيات الأمان الحيوي في الزراعة العضوية والمنشآت الحيوية الأخرى .
- 4- إدراك طبيعة ونوع الإجراءات الواجب اتخاذها لتحقيق الأمان الحيوي.
- 5- التعرف على خطوات تحقيق HAASP في المنشآت الحيوية والبيولوجية .
- 6- تحديد مراحل تحقيق الأمان الحيوي وكيفية إجرائها.
- 7- الإلمام بالتشريعات البيئية التي تضمن تحقيق الأمان الحيوي لاستدامة الأنظمة البيئية .
- 8- الاستدلال على معرفة طبيعة وأنواع نظم الأمان الحيوي .
- 9- اكتساب المهارات اللازمة لمواجهة المخاطر البيئية بطرق امنة
- 10- التوعية بأساليب الامن و السلامة الواجب تطبيقها في الانظمة البيئية المختلفة

2) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر

المجال	مخرجات التعلم للبرنامج	مخرجات التعلم للمقرر
1-2 المعرفة والفهم:	1/1/ 2 يوضح المعلومات اللازمة لتنمية واستدامة الموارد الطبيعية .	1-1-1-2 يفسر المفاهيم و المعارف المتعلقة بالأمان الحيوي
		2-1-1-2 يحدد الوسائل والطرق التي تستخدم لتوفير درجات الأمان الحيوي في كافة الأنظمة البنية
	6/1/2 يدرك مدى مساهمة موضوع الدراسة لتنمية المعرفة وحل المشاكل في البيئة المحيطة.	1-6-1-2 يستنتج الترتيب الأمثل لتتابع مراحل تحقيق الأمان الحيوي
		2-6-1-2 يناقش آليات تنفيذ إجراءات الأمان الحيوي.
		3-6-1-2 يستنتج التقنيات الأمنة لمواجهة المخاطر البيئية و ارتباطها بالصحة العامة للإنسان و استدامة الحياة البرية.

المجال	مخرجات التعلم للبرنامج	مخرجات التعلم للمقرر
		<p>2-1-6-4 يفسر دور الأمان الحيوي في نجاح العملية الإنتاجية والحفاظ على الموارد الطبيعية.</p> <p>2-1-6-5 يحدد طرق التخلص من مصادر العدوى في المزارع والمنشآت الحيوية البيولوجية</p> <p>2-1-6-6 يستنتج إجراءات الأمان الحيوي عند تداول وإنتاج وتطبيق المبيدات الحشرية</p>
2-2 المهارات الذهنية:	2/2/6 يوظف المعرفة والفهم لحل المشاكل المعقدة والمتعددة الأبعاد في سياقات مألوفة وغير مألوفة بغرض إجلاء الرؤى وتقديم الحلول ومقترحات غير نمطية .	<p>2-2-6-1 يحلل الأسباب التي تؤدي إلى حدوث العدوى بالأمراض البوبائية</p> <p>2-2-6-2 يميز بين الإجراءات العامة للأمان الحيوي.</p> <p>2-2-6-3 يقيس المردود البيئي الناجم عن تطبيق الأمان الحيوي في لزراعات العضوية أو مزارع إنتاج الدواجن .</p> <p>2-2-6-4 يخطط برامج متكاملة لتحقيق الأمان الحيوي في كافة الأنظمة البيئية</p>
	2/2/7 يحدد آليات وأدوات بشأن عملية الاستدامة بغرض الحفاظ على الموارد الطبيعية وتقييم الآثار البيئية المحتملة	<p>2-2-7-1 يقارن بين مستويات الأمان الحيوي في فختلف الأنظمة البيئية</p> <p>2-2-7-2 يستنتج أفضل الوسائل والتقنيات الحيوية لمواجهة المخاطر البيولوجية والكيميائية في البيئات المختلفة</p>
2-3 المهارات المهنية والعملية:	2/3/1 يتقن تصميم نظم الإدارة البيئية وتقييم الأثر البيئي	<p>2-3-1-1 يتدرب علي تقنيات الأمان الحيوي التي تضمن عدم التعرض للعدوى البيولوجية أو المخاطر الكيميائية</p> <p>2-3-1-2 يطبق المهارات المختلفة لضمان تنفيذ برنامج متكامل للأمان الحيوي للمزارع والمنشآت الحيوية البيولوجية</p> <p>2-3-1-3 يصمم برامج الصون الحيوي للموارد الطبيعية .</p>
2-4 المهارات العامة والقابلة لنقل:	2/4/1 يساهم في نشر ثقافة الحفاظ على البيئة وتنميتها والاستدامة لمواردها المختلفة.	<p>2-4-1-1 يتواصل بفاعليه مع الآخرين أثناء التدريبات العملية و الزيارات الميدانية</p>
	2/4/4 ينوع مصادر المعلومات (نصية ولفظية وعددية وبيانية) ..	<p>2-4-4-1 يستخدم برنامج العزل HACCP Programs في المزارع و المنشآت الحيوية البيولوجية لتحديد النقاط الحرجة للضرر الناتج من العدوى.</p> <p>2-4-4-2 يتقن مهارة عرض البيانات و المعلومات لكافة الأنشطة الدراسية</p>
	2/4/5 يعمل العمل في فريق كفرد وعضو وقائد	<p>2-4-5-1 يعمل في فريق واتخاذ القرارات أثناء الممارسة التطبيقية لإجراءات الأمان الحيوي في المزارع و المنشآت الحيوية البيولوجية</p>

(3) المحتويات:

الموضوع	عدد ساعات المقرر	محاضرة	إرشاد/ عملي
الأمان الحيوي: تعريفه وعناصره- أهميته أساسيات الأمان الحيوي والإجراءات العامة له	2	1	2
الأمان الحيوي في المزارع و المنشآت الصناعية الحيوية والبيولوجية	2	1	2
طرق انتقال العدوى للإمراض والإجراءات الوقائية منها	4	2	4
الطرق الآمنة للتخلص والاستفادة من السبلة كمصدر من مصادر العدوى في المزارع. أهمية برامج العزل والتطهير في مزارع الدواجن	2	1	2
الأمان الحيوي في مزارع إنتاج الدواجن HACCP Program – Bioscurity for backyard Flocks in poultry farms	2	1	2
الأمان الحيوي في مجازر الدواجن - الجدوى الاقتصادية لبرامج الأمان الحيوي في مزارع الدواجن.	2	1	2
مخاطر استخدام المبيدات الحشرية على الصحة العامة - إجراءات الأمان والوقاية من إخطار التسمم بالمبيدات احتياطات الأمان الحيوي عند إنتاج وتداول وتطبيق المبيدات	4	2	4
تطبيقات الأمان الحيوي في الزراعة العضوية	2	1	2
الصون الحيوي للموارد الطبيعية و الحياة البرية	2	1	2
التقنيات الحيوية للوقاية من وبائية مسببات الأمراض النباتية	4	2	4
ليات الأمان الحيوي لمواجهة الاصابات المرضية للحاصلات الزراعية	2	1	2

(4) موضوعات المقرر

رقم الموضوع	الموضوع	الأسبوع
1	الأمان الحيوي: تعريفه وعناصره- أهميته أساسيات الأمان الحيوي والإجراءات العامة له	الاول
2	الأمان الحيوي في المزارع و المنشآت الصناعية الحيوية والبيولوجية	الثاني-
3	طرق انتقال العدوى للإمراض والإجراءات الوقائية منها	الثالث- الرابع
4	الطرق الآمنة للتخلص والاستفادة من السبلة كمصدر من مصادر العدوى في المزارع. أهمية برامج العزل والتطهير في مزارع الدواجن	الخامس
5	الأمان الحيوي في مزارع إنتاج الدواجن - HACCP Program Bioscurity for backyard Flocks in poultry farms	السادس
6	الأمان الحيوي في مجازر الدواجن - الجدوى الاقتصادية لبرامج الأمان الحيوي في مزارع الدواجن.	السابع
7	مخاطر استخدام المبيدات الحشرية على الصحة العامة - إجراءات الأمان والوقاية من إخطار التسمم بالمبيدات احتياطات الأمان الحيوي عند إنتاج وتداول وتطبيق المبيدات	الثامن - التاسع
8	تطبيقات الأمان الحيوي في الزراعة العضوية	العاشر
9	الصون الحيوي للموارد الطبيعية و الحياة البرية	- الحادي عشر
10	التقنيات الحيوية للوقاية من وبائية مسببات الأمراض النباتية	الثاني عشر- الثالث عشر
11	ليات الأمان الحيوي لمواجهة الاصابات المرضية للحاصلات الزراعية	الرابع عشر

5)العلاقة بين المقرر و البرنامج

المعايير الأكاديمية القياسية				المعرفة والفهم	المعايير الأكاديمية للبرنامج والتي يقوم المقرر بتحقيقها
المهارات العامة والقابلة للنقل	المهارات المهنية والعملية	المهارات الذهنية	المعرفة والفهم		
1/4/2	1/3/2	6/2/2	1/1/2		
4/4/2		7/2/2	6/1/2		
5/4/2					

(6) مصفوفة مضاهاة نواتج التعلم لمقرر الأمان الحيوي مع موضوعات المقرر:

المجال	نواتج التعلم المستهدفة لمقرر الأمان الحيوي	موضوعات مقرر الأمان الحيوي										
		11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
المعرفة والفهم	1-1-1-2- يفسر المفاهيم و المعارف المتعلقة بالأمان الحيوي											X
	2-1-1-2- يحدد الوسائل والطرق التي تستخدم لتوفير درجات الأمان الحيوي في كافة الأنظمة البنية	X			X	X			X			
	1-6-1-2- يستنتج الترتيب الأمثل لتتابع مراحل تحقيق الأمان الحيوي				X		X					
	2-6-1-2- يناقش اليات تنفيذ إجراءات الأمان الحيوي	X		X		X	X					
	3-6-1-2- يستنتج التقنيات الأمنة لمواجهة المخاطر البيئية و ارتباطها بالصحة العامة للإنسان و استدامة الحياة البرية.			X		X						
	4-6-1-2- يفسر دور الأمان الحيوي في نجاح العملية الإنتاجية والحفاظ على الموارد الطبيعية.				X		X	X				
	1-6-2-5- يحدد طرق التخلص من مصادر العدوى في المزارع و المنشآت الحيوية البيولوجية								X			
	6-6-1-2- يستنتج إجراءات الأمان الحيوي عند تداول وإنتاج وتطبيق المبيدات الحشرية .					X						
القرارات الذهنية	1-6-2-2- يحلل الأسباب التي تؤدي إلى حدوث العدوى بالأمراض الوبائية								X			
	2-6-2-2- يميز بين الإجراءات العامة للامان الحيوي -											X
	3-6-2-2- يقيس المردود البيئي الناجم عن تطبيق الأمان الحيوي في لزراعات العضوية أو مزارع إنتاج الدواجن				X		X	X				
	4-6-2-2- يخطط برامج متكاملة لتحقيق الأمان الحيوي في كافة الأنظمة البيئية	X		X	X							
	1-7-2-2- يقارن بين مستويات الأمان الحيوي في فختلف الأنظمة البيئية	X		X	X		X	X				
	2-7-2-2- يستنتج أفضل الوسائل والتقنيات الحيوية لمواجهة المخاطر البيولوجية و الكيميائية في البنات المختلفة	X				X	X	X				
	1-1-3-2- يتدرب علي تقنيات الامان الحيوي التي تضمن عدم التعرض للعدوى البيولوجية أو المخاطر الكيميائية		X			X				X		
	2-1-3-2- يطبق المهارات المختلفة لضمان تنفيذ برنامج متكامل للامان الحيوي للمزارع والمنشآت الحيوية البيولوجية	X			X		X	X				
المهارات العملية	3-1-3-2- يصمم برامج الصون الحيوي للموارد الطبيعية		X	X		X						
	1-1-4-2- يتواصل بفاعلية مع الآخرين أثناء التدريبات العملية و الزيارات الميدانية	X			X	X						
مهارات عامة ومنقولة	1-4-4-2- يستخدم برنامج العزل HACCP Programs في المزارع و المنشآت الحيوية البيولوجية لتحديد النقاط الحرجة للضرر الناتج من العدوى.					X	X					
	2-4-4-2- يتقن مهارة عرض البيانات و المعلومات لكافة الأنشطة الدراسية		X			X			X			
	1-5-4-2- يعمل العمل في فريق واتخاذ القرارات أثناء الممارسة التطبيقية لإجراءات الأمان الحيوي في المزارع و المنشآت الحيوية و البيولوجية	X			X		X	X				

(7) مصفوفة مضاهاة نواتج التعلم المستهدفة للمقرر :

الأسابيع الدراسية													نواتج التعلم المستهدفة لمقرر الامان الحيوي		
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		
													X	1/1/1/2	المعرفة والفهم
X					X	X			X					1/2/1/2	
				X				X						1/6/1/2	
X			X				X	X						2/6/1/2	
			X		X	X								3/6/1/2	
				X			X	X						4/6/1/2	
									X					5/6/1/2	
					X	X								6/6/1/2	المهارات التقنية
										X	X			1/6/2/2	
													X	2/6/2/2	
				X			X	X						3/6/2/2	
X			X	X										4/6/2/2	
X			X	X			X	X						1/7/2/2	
														2/7/2/2	
	X	X			X	X				X	X			1/1/3/2	المهارات المهنية والعملية
X					X	X	X	X						2/1/3/2	
	X	X	X			X								3/1/3/2	
X			X	X			X	X						1/1/4/2	المهارات العامة والقبالة للنقل
							X	X						1/4/4/2	
	X	X			X	X			X					2/4/4/2	
	X	X			X	X			X					1/5/4/2	

(9) طرق التعليم والتعلم:

أنشطة التعليم والتعلم						طرق التعليم والتعلم						نواتج التعلم المستهدفة لمقرر الامان الحيوي			
تجربة	كتابة ابداعية	دراسة حالة	رحلة ميدانية	عروض علمية	قراءة مقال مكتوب	تعلم ذاتي	مشروعات التعلم	العصف الذهني	حل المشكلة	التعلم التعاوني	المنافقات	الإفلام والعروض	المحاضرة		
					X								X	1/1/1/2	المعرفة والفهم
					X								X	1/2/1/2	
					X						X		X	1/6/1/2	
											X		X	2/6/1/2	
							X		X				X	3/6/1/2	

أنشطة التعليم والتعلم						طرق التعليم والتعلم							نواتج التعلم المستهدفة لمقرر الامان الحيوي		
تجربة	كتابة ابداعية	دراسة حالة	رحلة ميدانية	عروض علمية	قراءة مقال مكتوب	تعلم ذاتي	مشروعات التعلم	العصف الذهني	حل المشكلة	التعلم التعاوني	المنافسات	الإفلام والعروض		المحاضرة	
		X						X		X			X	4/6/1/2	
		X								X				5/6/1/2	
		X								X			X	6/6/1/2	
								X			X	X		1/6/2/2	المهارات الذهنية
						X		X			X	X		2/6/2/2	
						X	X		X			X		3/6/2/2	
						X	X		X			X		4/6/2/2	
						X		X			X	X		1/7/2/2	
						X			X		X	X		2/7/2/2	
		X				X		X			X	X		1/1/3/2	المهارات المهنية والعملية
			X											2/1/3/2	
				X		X			X		X			3/1/3/2	
		X		X		X								1/1/4/2	المهارات العامة والقابلة لنقل
		X		X		X	X							1/4/4/2	
		X				X	X							2/4/4/2	
		X				X								1/5/4/2	

10) طرق التقويم لنواتج التعلم المستهدفة:

طرق التقويم				نواتج التعلم المستهدفة لمقرر الامان الحيوي	المعرفة و الفهم
أعمال السنة	الاختبار العملي	الاختبار الشفوي	الاختبار التحريري		
		X	X	1/1/1/2	
X		X	X	2/1/1/2	
		X	X	1/6/1/2	
X		X	X	2/6/1/2	
		X	X	3/6/1/2	
		X	X	4/6/1/2	
X		X	X	5/6/1/2	

طرق التقويم				نواتج التعلم المستهدفة لمقرر الامان الحيوي
أعمال السنة	الاختبار العملي	الاختبار الشفوي	الاختبار التحريري	
X		X	X	6/6/1/2
X		X	X	1/6/2/2
	x		x	2/6/2/2
	x		x	3/6/2/2
	x		x	4/6/2/2
	x		x	1/7/2/2
	x		x	2/7/2/2
X	X		X	1/1/3/2
	X		x	2/1/3/2
			x	3/1/3/2
x	x			1/1/4/2
x	x			1/4/4/2
x				2/4/4/2
x	x			1/5/4/2

11) الجدول الزمني للتقييم والوزن النسبي لكل تقييم

طرق التقييم	الوزن النسبي/ تقييم	زمن التقييم
الأختبار التحريري النهائي	60%	بعد نهاية الأسبوع الخامس عشر
الأختبار الشفوي النهائي	15%	الأسبوع الخامس عشر
الأختبار متعددة لأعمال السنة (تقييم المشاريع- والتقارير – عروض تقديمية – مناقشات قصيرة خلال المحاضرة ...)	15%	من الأسبوع الثالث الي الأسبوع الثالث عشر
التقييم العملي لنهاية الفصل الدراسي	10	الرابع عشر
	100%	الأجمالي

12) قائمة المراجع

د / زيدان هندي عبد الحميد . (2002) مخاطر المبيدات علي الصحة العامة و البيئة بين التقويم و الإدارة (كاتزا جروب للنشر و التوزيع) رقم الايداع 2001/17708
 أ.د/ زيدان هندي عبد الحميد(2001) أترشيد استخدام المبيدات في مكافحة الآفات (كاتزا جروب للنشر و التوزيع)
 أ.د / محمد فؤاد توفيق . (1997)المكافحه البيولوجية في الآفات الزراعية . (المكتبة الأكاديمية)

التكنولوجيا الحيوية و الحديثة في مجابهة الآفات الزراعية د / زيدان هندي عبد الحميد . (2003) (دار كانزا جروب للنشر و التوزيع)
د/سيد عاشور (2006) التلوث البيئي في الوطن العربي (الشركة الدولية للطباعة)
د/ريتشارد بريماك(2003) أساسيات الصون الحيوي (دار المريخ-الرياض-السعودية)
د/ زيدان هندي عبد الحميد (1995) الآفات الحشرية والحيوانية الناقلة لمسببات الأمراض المستوطنة والوبائية في الإنسان والحيوان (المكتبة الأكاديمية)
أ.د / زيدان هندي عبد الحميد . (2005) لتأثيرات الصحية البيئية للمبيدات (كانزا جروب للنشر و التوزيع)
ة د/علي زين العابدين-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)
أ.د/عبد العزيز العلاء خضر(2007) المنظومة العلمية و التطبيقية لاستراتيجية الإدارة المتكاملة لآفات القطن (المطبعة الزراعية بوزارة الزراعة) رقم الايداع 2007/58861
د/محسن عبد الحافظ مصطفى(2006) الهندسة الوراسية و الامان الحيوي كلية العلوم – جامعة الازهر – اسيوط – مجلة اسيوط للدراسات البيئية العدد 30 المعهد الدولي لبحوث السياسات الغذائية – مايو 2013 "التصدى لتزايد انعدام الامن الغذائى فى مصر وقت التحول " - حلول مستدامة للقضاء على الجوع والفقر

10-3- مواقع إنترنت: موقع وكالة حماية البيئة الأمريكية – ودورياتها

5-3- <http://www.Poultry egg.org/Bioscurity/Bioscurity-cfm>

5.4- Journal of poultry Science,

5-5- Biological control ,Thomas S.Bellows T.W.Fisher

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.

5-3- <http://www.Poultry egg.org/Bioscurity/> Bioscurity-cfm

5.4- Journal of poultry Science,

5-5- Biological control ,Thomas S.Bellows T.W.Fisher

13-4-مجلات دورية، مواقع إنترنت، إلخ

14) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

أجهزة ووسائل عرض – دعم طباعة- وبرامج اليكترونية- امكانيات مادية للزيارات الميدانية-

منسق المقرر: د/ محمود سعد محمود أبوسكين

القائم بالتوصيف : د/ محمود سعد محمود أبوسكين

د/ أماني محمد عبد العال

القائم بالتحديث : د/أماني محمد عبد العال رزق

التنقيح والمراجعة: د/أماني محمد عبد العال رزق

منسق البرنامج: د/ صبري شاهين منصور

المراجع الداخلي: د/محمد الشناوي

رئيس القسم: د./ نادية حامد البتانوني

التاريخ: / /