



جامعة مدينة
السادات
معهد الدراسات
والبحوث البيئية
قسم التنمية
المتواصلة للبيئة



توصيف مقرر : الأمان الحيوي

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: ماجستير 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: الماجستير

تاريخ اعتماد المواصفات:

(أ) البيانات الأساسية

العنوان: الأمان الحيوي	الكود: DE017
الساعات التدريسية: 2	المحاضرة: 1
حصص الإرشاد الخاص:	العملي : 2
	المجموع: 2

(ب) البيانات المهنية

1) الأهداف العامة للمقرر

- 1- الإلمام بالمعارف 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 علي معرفة طبيعة وأنواع نظم الأمان الحيوي .

2) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر

المجال	مخرجات التعلم للبرنامج	مخرجات التعلم للمقرر
1-2 المعرفة والفهم:	1/1/2يعرف النظريات البيئية المحلية والدولية المتعلقة بمجال تنمية البيئة.	1-1-1-2يفسر المفاهيم و المعارف المتعلقة بالأمان الحيوي 2-1-1-2 يحدد الوسائل والطرق التي تستخدم لتوفير درجات الأمان الحيوي في كافة الأنظمة البيئية
	4/1/2يستنتج أدوات ومؤشرات التنمية البيئية.	1-4-1-2يستنتج الترتيب الأمثل لمتابع مراحل تحقيق الأمان الحيوي 2-4-1-2يستدل علي آليات تنفيذ إجراءات الأمان الحيوي.

المجال	مخرجات التعلم للبرنامج	مخرجات التعلم للمقرر
		2-4-1-3 يستنتج التقنيات الأمانة لمواجهة المخاطر البيئية و ارتباطها بالصحة العامة للإنسان و استدامة الحياة البرية.
	5/1/2 يعدد التطورات العلمية والطرق المنهجية المتقدمة في مجال التنمية المستدامة للبيئة	2-1-5-1 يفسر دور الأمان الحيوي في نجاح العملية الإنتاجية والحفاظ على الموارد الطبيعية. 2-1-5-2 يعدد طرق التخلص من مصادر العدوى في المزارع و المنشآت الحيوية البيولوجية 2-1-5-3 يعدد إجراءات الأمان الحيوي عند تداول وإنتاج وتطبيق المبيدات الحشرية .
2-2 المهارات الذهنية:	2/2/2 يناقش المشكلات البيئية لإيجاد الحلول المناسبة لها.	2-2-2-1 يحلل الأسباب التي تؤدي إلى حدوث العدوى بالأمراض الوبائية 2-2-2-2 يميز بين الإجراءات العامة للأمان الحيوي. 2-2-2-3 يقيس المردود البيئي الناجم عن تطبيق الأمان الحيوي في لزراعات العضوية أو مزارع إنتاج الدواجن . 2-2-2-4 يخطط برامج متكاملة لتحقيق الأمان الحيوي في كافة الأنظمة البيئية
	3/2/2 يقارن بين المعارف البيئية المختلفة للوصول إلى أفضل الحلول للمشكلات البيئية	2-3-2-1 يقارن بين مستويات الأمان الحيوي في فختلف الأنظمة البيئية 2-3-2-2 يستنتج أفضل الوسائل والتقنيات الحيوية لمواجهة المخاطر البيولوجية و الكيميائية في البنات المختلفة
3-2 المهارات المهنية والعملية:	1/3/2 يطبق المهارات المختلفة لضمان التنمية المستدامة للموارد البيئية.	2-1-3-1 يتدرب علي تقنيات الامان الحيوي التي تضمن عدم التعرض للعدوى البيولوجية أو المخاطر الكيميائية 2-1-3-2 يطبق المهارات المختلفة لضمان تنفيذ برنامج متكامل للأمان الحيوي للمزارع والمنشآت الحيوية البيولوجية 2-1-3-3 يصمم برامج الصون الحيوي للموارد الطبيعية .
4-2 المهارات العامة والقابلة للنقل:	1/4/2 يتواصل بفاعلية بمختلف الطرق للتغلب على الحواجز الطبيعية للتفاعل مع الزملاء والمجتمع بإيجابية.	2-1-4-1 يتواصل بفاعلية مع الآخرين أثناء التدريبات العملية و الزيارات الميدانية .
	2-4-2-2 يستخدم الأساليب التكنولوجية الحديثة لعرض المعلومات والبيانات عن القضايا البيئية المتنوعة.	2-4-2-1 يستخدم برنامج العزل HACCP Programs في المزارع و المنشآت الحيوية البيولوجية لتحديد النقاط الحرجة للضرر الناتج من العدوى. 2-4-2-2 يعرض البيانات و المعلومات لكافة الأنشطة الدراسية
	7-4-2 يعمل بروح الفريق ويدير الوقت بكفاءة ويستوعب تبادل الأدوار بين القيادات.	2-4-7-1 يعمل في فريق واتخاذ القرارات أثناء الممارسة التطبيقية لإجراءات الأمان الحيوي في المزارع و المنشآت الحيوية و البيولوجية

(3) المحتويات:

الموضوع	عدد ساعات المقرر	محاضرة	حصص إرشاد/ع ملي
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 للأمراض 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
اليات 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 للأمراض 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	اليات الأمان الحيوي لمواجهة الاصابات المرضية للحاصلات الزراعية	الرابع عشر

4)العلاقة بين المقرر و البرنامج

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

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

المجال	نواتج التعلم المستهدفة لمقرر الأمان الحيوي	موضوعات مقرر الأمان الحيوي										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
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
	1-4-1-2- يستنتج الترتيب الأمثل لتتابع مراحل تحقيق الأمان الحيوي					X			X			
	2-4-1-2- يستدل علي آليات تنفيذ إجراءات الأمان الحيوي					X	X			X		X
	3-4-1-2- يستنتج التقنيات الأمانة لمواجهة المخاطر البينية و ارتباطها بالصحة العامة للإنسان و استدامة الحياة البرية.							X		X		
	1-5-1-2- يفسر دور الأمان الحيوي في نجاح العملية الإنتاجية والحفاظ على الموارد الطبيعية.					X	X		X			
	2-5-1-2- يعدد طرق التخلص من مصادر العدوى في المزارع و المنشآت الحيوية البيولوجية				X							
	3-5-1-2- يعدد إجراءات الأمان الحيوي عند تداول وإنتاج وتطبيق المبيدات الحشرية .							X				
القرارات التقنية	1-2-2-2- يحلل الأسباب التي تؤدي إلى حدوث العدوى بالأمراض الوبائية				X							
	2-2-2-2- يميز بين الإجراءات العامة للأمان الحيوي -	X										
	3-2-2-2- يقيس المردود البيني الناجم عن تطبيق الأمان الحيوي في لزراعات العضوية أو مزارع إنتاج الدواجن					X	X		X			
	4-2-2-2- يخطط برامج متكاملة لتحقيق الأمان الحيوي في كافة الأنظمة البينية								X	X		X
	1-3-2-2- يقارن بين مستويات الأمان الحيوي في فختلف الأنظمة البينية						X	X		X		X
	2-3-2-2- يستنتج أفضل الوسائل والتقنيات الحيوية لمواجهة المخاطر البيولوجية و الكيميائية في البيئات المختلفة						X	X	X			X
المهارات العملية	1-1-3-2- يتدرب علي تقنيات الامان الحيوي التي تضمن عدم التعرض للعدوى البيولوجية أو المخاطر الكيميائية							X		X		
	2-1-3-2- يطبق المهارات المختلفة لضمان تنفيذ برنامج متكامل للأمان الحيوي للمزارع والمنشآت الحيوية البيولوجية						X	X				X
	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		X
مهارات عامة ومفيدة	1-2-4-2- يستخدم برنامج العزل HACCP Programs في المزارع و المنشآت الحيوية البيولوجية لتحديد النقاط الحرجة للضرر الناتج من العدوى.					X	X					
	2-2-4-2- يتقن مهارة عرض البيانات و المعلومات لكافة الأنشطة الدراسية							X			X	
	1-7-4-2- يعمل في فريق واتخاذ القرارات إنشاء الممارسة التطبيقية لإجراءات الأمان الحيوي في المزارع و المنشآت الحيوية و البيولوجية						X	X				X

(8) 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							1/4/1/2	
X			X				X	X							2/4/1/2	
			X		X	X									3/4/1/2	
				X			X	X							1/5/1/2	
									X						2/5/1/2	
					X	X									3/5/1/2	المهارات التفكيرية
										X	X				1/2/2/2	
													X		2/2/2/2	
				X			X	X							1/3/2/2	
X			X	X											2/3/2/2	
X			X	X			X	X							1/2/2/2	المهارات المهنية والعملية
	X	X			X	X				X	X				1/1/3/2	
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 والقابلية للتفكير
							X	X							1/2/4/2	
	X	X			X	X			X						1/7/4/2	

(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	الصف الذهني	حل المشكلة	التعلم التعاوني	المنقشات	الافلام والعروض			المحاضرة
					X								X	1/1/1/2	المعرفة والفهم
					X								X	1/2/1/2	
		X			X						X		X	1/4/1/2	
											X		X	2/4/1/2	
								X		X			X	3/4/1/2	
		X						X		X			X	1/5/1/2	
		X								X			X	2/5/1/2	
		X								X			X	3/5/1/2	

أنشطة التعلم والتعليم						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	الافلام والعروض	المحاضرة		
								X			X	X		1/2/2/2	المهارات الذهنية
						X		X			X	X		2/2/2/2	
						X		X			X	X		1/3/2/2	
						X			X		X	X		2/3/2/2	
						X		X			X	X		1/1/3/2	المهارات المهنية والعملية
														2/1/3/2	
				X		X					X			3/1/3/2	
		X	X			X	X							1/1/4/2	المهارات العامة والقابلة لنقل
		X		X		X	X							1/2/4/2	
		X				X								1/7/4/2	

10) طرق التقويم لنواتج التعلم المستهدفة:

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

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

المهارات العامة
والمنقولة

11) الجدول الزمني للتقييم والوزن النسبي لكل تقييم

طرق التقييم	الوزن النسبي/ تقييم	زمن التقييم
الاختبار التحريري النهائي	60%	بعد نهاية الأسبوع الخامس عشر
الاختبار الشفوي النهائي	15%	الأسبوع الخامس عشر
الاختبار 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 (كانزا جروب للنشر و التوزيع) رقم الايداع 2001/17708 أ.د/ زيدان هندي عبد الحميد(2001) أترشيد استخدام المبيدات فى مكافحة الآفات (كانزا جروب للنشر و التوزيع)
- 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)
- 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) مكافحة البيولوجية (المكتبة الأكاديمية)

أ.د/عبد العزيز العلاء خضر (2007) المنظومة العلمية و التطبيقية لاستراتيجية الإدارة المتكاملة
لآفات القطن (المطبعة الزراعية بوزارة الزراعة) رقم الإيداع 2007/58861
إنتاج الدواجن ورعايتها د سامي علام الدار العربية .
الأمان الحيوي في مزارع إنتاج الدواجن- ورقة عمل -الشركة الدولية للتبادل الحر - 2008
2011 ،

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-. 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-,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- 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-. 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-. 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
أجهزة ووسائل عرض – دعم طباعة- وبرامج اليكترونية- امكانات 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

منسق البرنامج : د/ نادية حامد البتانوني

المراجع الداخلي للبرنامج: د/ محمود سعد محمود أبوسكين

رئيس القسم: د/ نادية حامد البتانوني

التاريخ: / /