



جامعة مدينة السادات
معهد الدراسات والبحوث البيئية
قسم التنمية المتواصلة للبيئة



إستخدام الهرمونات النباتية فى إنتاج محاصيل الحقل

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: التنمية المتواصلة للبيئة وإدارة مشروعاتها /
الدكتوراه

المقرر إجباري/ اختياري: اختياري

القسم الذي يقدم البرنامج : التنمية المتواصلة للبيئة وإدارة مشروعاتها

القسم الذي يقدم المقرر : التنمية المتواصلة للبيئة وإدارة مشروعاتها

السنة الدراسية/ المستوى : دكتوراه

تاريخ اعتماد المواصفات

(أ) البيانات الأساسية

العنوان: إستخدام الهرمونات النباتية فى إنتاج محاصيل الحقل الكود: DPO013

المحاضرة: 1

الساعات المعتمدة: 2

المجموع: 2

العملي : 2

حصص الإرشاد الخاص:

(ب) البيانات المهنية

1- الأهداف العامة للمقرر الدراسي :

- 1 - تعريف الطالب بأنواع الهرمونات النباتية الطبيعية والمخلقة .
- 2 - تعريف الطالب بأهمية هذه الهرمونات لحياة النبات .
- 3 - تحديد الفرق بين الهرمون والمادة الغذائية.
- 4 - ان يتعلم الطالب طرق تقدير الهرمونات الموجودة فى النبات كمياً ودلالة ذلك وربطها بالنمو والانتاج.
- 5 - معرفة التطبيقات العملية لاستخدام الهرمونات النباتية المخلقة او المستخلصة وكيفية الاستفادة منها فى الحقل وفى ظروف التخزين والعمليات التصنيعية للمنتجات الزراعية .
- 6 - كيفية الاستفادة من استخدام الهرمونات النباتية فى مواجهة بعض الظروف البيئية المغيرة

2- النتائج التعليمية المستهدفة:

البند	مخرجات التعلم للبرنامج	مخرجات التعلم للمقرر
2-1- المعرفة والفهم:	2/1/2 يبين التأثيرات البيئية لأنشطة الانتاج المختلفة وتأثرها بالأنشطة البشرية .	1/2/1/2 يفهم طبيعة تخليق النبات للهرمونات وامكان تخليقها . 2/2/1/2 يبين العلاقة بين العمليات الحيوية التى يقوم بها النبات وبين الهرمونات النباتية المختلفة.
	6/1/2 يدرك مدى مساهمة موضوع الدراسة لتنمية المعرفة وحل المشاكل فى البيئة المحيطة.	1/6/1/2 يدرك طبيعة عمل انواع الهرمونات النباتية المشجعة للنمو والمثبطة للنمو والمؤخرة للنمو . 2/6/1/2 يوضح التركيب

البند	مخرجات التعلم للبرنامج	مخرجات التعلم للمقرر
		الكيمياء للهرمونات النباتية المختلفة.
	7/1/2 يربط بين المعرفة والمهارات المكتسبة من برنامج الدراسة لتعزيز الأنشطة البيئية والمهنية والمواطنة والمسؤولية عن المحيط الذي يعيش ويعمل فيه.	1/7/1/2 يميز التأثيرات التي تحدثها العوامل البيئية على عمل الهرمونات النباتية المختلفة. 2/7/1/2 يتقن الطرق المختلفة التي تستخدم فيها الهرمونات النباتية لتقليل الأثر البيئي على المحاصيل وإنتاجيتها.
2-2- المهارات الذهنية:	6/2/2 يوظف المعرفة والفهم في حل المشاكل المعقدة والمتعددة الأبعاد في سياقات مألوفة وغير مألوفة بغرض إجلاء الرؤى وتقديم مقترحات غير نمطية .	1/6/2/2 يقارن بين أنواع الهرمونات النباتية المختلفة. 2/6/2/2 يميز الطالب بين أماكن تخليق الهرمونات المختلفة وطبيعتها عملها.
	7/2/2 يحدد آليات وأدوات بشأن عملية الاستدامة بغرض الحفاظ على الموارد الطبيعية وتقييم الأثار البيئية المحتملة .	1/7/2/2 يستنتج الطالب مراحل الحساسية في حياة النبات للظروف البيئية وبين تركيز الهرمون به. 2/7/2/2 يستنتج أنسب الطرق لاستخدام الهرمونات النباتية بغرض الحد من الأثار البيئية السلبية.
2-3- المهارات المهنية والعملية:	1/3/2 يتقن تصميم نظم الإدارة البيئية وتقييم الأثر البيئي.	1/1/3/2 يتقن الطالب إدارة استخدام الهرمونات النباتية وتقييم الأثر البيئي على المحاصيل وإنتاجيتها.
	4/3/2- يعظم العائد من تطبيق نظم الإدارة البيئية.	1/4/3/2 يجيد الطالب إدارة استخدام الهرمونات النباتية بغرض زيادة انتاجية المحاصيل. 2/4/3/2 يتقن الادارة البيئية لاستخدام الهرمونات النباتية بغرض تقليل الأثار البيئية السلبية لها.
2-4-المهارات العامة والقابلة للنقل:	3/4/2 يقترح تطوير المهارات اللازمة للتمكن الذاتي و التعلم المستمر (مثل العمل بشكل مستقل , وإدارة الوقت , ومهارات التنظيم).	1/3/4/2 ينمي معارفه ومهاراته ذاتيا لمواكبة التطورات العالمية في مجال إستخدام الهرمونات النباتية في إنتاج محاصيل.

3- المحتويات:

الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	إرشاد/ عملي
مقدمة: بعض التعريفات الخاصة بالهرمونات النباتية	2	1	2
أولاً: مشجعات النمو : الأكسينات	2	1	2
التأثيرات الفسيولوجية للاكسينات	2	1	2
الجبرلينات	2	1	2
السيتوكينينات	2	1	2
الإيثيلين	2	1	2
ثانياً: مثبطات النمو	2	1	2

2	1	2	حمض الأبسيسيك
2	1	2	مؤخرات النمو
2	1	2	إستخدامات الهرمونات فى مجال محاصيل الحقل
2	1	2	العلاقة بين التسميد الأزوتى وهرمونات النمو
2	1	2	تأثير العوامل البيئية والوراثية على محتوى السيتوكينين
2	1	2	بعض الحقائق حول التنظيم الهرمونى
2	1	2	التطبيقات العملية لمنظمات النمو والعمليات الزراعية المختلفة

4- موضوعات المقرر:

الأسبوع	الموضوع	رقم الموضوع
الاول	مقدمة :بعض التعريفات الخاصة بالهرمونات النباتية	1
الثاني	أولاً: مشجعات النمو : الأكسينات	2
الثالث	التأثيرات الفسيولوجية للاكسينات وإستخدامتها فى مجال المحاصيل	3
الرابع	الجبرلينات	4
الخامس	السيتوكينينات	5
السادس	الإيثيلين	6
السابع	ثانياً: مثبطات النمو	7
الثامن	امتحان منتصف الفصل الدراسي	8
التاسع	حمض الأبسيسيك	9
العاشر	مؤخرات النمو	10
الحادى عشر	العلاقة بين التسميد الأزوتى وهرمونات النمو	11
الثانى عشر	تأثير العوامل البيئية والوراثية على محتوى السيتوكينين	12
الثالث عشر	بعض الحقائق حول التنظيم الهرمونى	13
الرابع عشر	التطبيقات العملية لمنظمات النمو والعمليات الزراعية المختلفة	14

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			
3/4/2	1/3/2 4/3/2	6/2/2 7/2/2	2/1/2 6/1/2 7/1/2		

7- مصفوفة مضاهاة نواتج التعلم المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر		موضوعات المقرر													
		14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
المعرفة والفهم	1/2/1/2 يفهم طبيعة تخليق النبات للهرمونات واماكن تخليقها.														
	2/2/1/2 يبين العلاقة بين العمليات الحيوية التى يقوم بها النبات وبين الهرمونات النباتية المختلفة.												X		X
	1/6/1/2 يدرك طبيعة عمل انواع الهرمونات النباتية المشجعة للنمو والمثبطة للنمو والمؤخرة للنمو.												X	X	
	2/6/1/2 يميز التركيب الكيماوى للهرمونات النباتية المختلفة.											X	X		
	1/7/1/2 يميز التأثيرات التى تحدثها العوامل البيئية على عمل الهرمونات النباتية المختلفة.									X	X				
المهارات الذهنية	2/7/1/2 يتقن الطرق المختلفة التى تستخدم فيها الهرمونات النباتية لتقليل الأثر البيئى على المحاصيل وإنتاجيتها.					X	X	X							
	1/6/2/2 يقارن بين أنواع الهرمونات النباتية المختلفة.			X		X									
	2/6/2/2 يميز الطالب بين اماكن تخليق الهرمونات المختلفة وطبيعة عملها.		X	X											
	1/7/2/2 . يستنتج الطالب مراحل الحساسية في حياة النبات للظروف البيئية وبين تركيز الهرمون به.	X	X												
المهارات المهنية والعملية	2/7/2/2 يستنتج أنسب الطرق لاستخدام الهرمونات النباتية بغرض الحد من الأثار البيئية السلبية.			X											
	1/1/3/2 يتقن الطالب ادارة استخدام الهرمونات النباتية وتقييم الأثر البيئى على المحاصيل وإنتاجيتها					X									
	1/4/3/2 يجيد الطالب ادارة استخدام الهرمونات النباتية بغرض زيادة انتاجية المحاصيل.	X				X	X								
	2/4/3/2 يتقن الادارة البيئية لاستخدام الهرمونات النباتية							X							

	بغرض تقليل الأثار البيئية السلبية لها.																
العامه والقبيلة	1/3/4/2 ينمى معارفه ومهاراته ذاتيا لمواكبة التطورات العالمية فى مجال إستخدام الهرمونات النباتية فى إنتاج محاصيل					X	X	X									

8- 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 الأنوار	مشروعات التعلم	العصف الذهني	حل المشكلة	التعلم التعاوني	المنافشات	الافلام والعروض	المحاضرة		
													x	1/2/1/2	المعرفة والفهم
													x	2/2/1/2	
													x	1/6/1/2	
													x	2/6/1/2	
													x	1/7/1/2	
													x	2/7/1/2	
													x	1/6/2/2	المهارات الذهنية
								x			x			2/6/2/2	
								x	x	x	x			1/7/2/2	
								x		x	x			2/7/2/2	
											x			1/1/3/2	المهارات المهنية
								x			x			1/4/3/2	
								x			x			2/4/3/2	
x				x				x			x			1/3/4/2	المهارات العامة و المنقولة

9- طرق التقويم لنواتج التعلم المستهدفة:

طرق التقويم							نواتج التعلم المستهدفة للمقرر	
السنة أعمال				الاختبار العملى	الاختبار الشفوى	الاختبار التحريرى		
مناقشات	تقييم عروض	واجبات	إمتحانات صغيرة					
						x	1/2/1/2	المعرفة و الفهم
x			x		x	x	2/2/1/2	

طرق التقييم							نواتج التعلم المستهدفة للمقرر
السنة أعمال				الاختبار العملي	الاختبار الشفوي	الاختبار التحريري	
مناقشات	تقديم عروض	واجبات	إمتحانات صغيرة				
						x	1/6/1/2
x			x		x	x	2/6/1/2
						x	1/7/1/2
x			x		x	x	2/7/1/2
						x	1/6/2/2
						x	2/6/2/2
						x	1/7/2/2
x			x		x	x	2/7/2/2
x			x		x		1/1/3/2
x			x		x		1/4/3/2
x			x		x		2/4/3/2
				x			1/3/4/2
							المهارات العامة والمنقولة

10- 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 (تقديم المشاريع والتقارير – عروض تقديمية – مناقشات قصيرة خلال المحاضرة)	15%	من الأسبوع الثالث الى الأسبوع الثالث عشر
التقديم العملي لنهاية الفصل الدراسي	10	الرابع عشر
	100%	الأجمالي

11- قائمة المراجع

- فسيو لوجيا المحاصيل احمد عبد الغني علي عبد الله محمد 1994
تربية النبات د/علي الخشن

- تربية النباتات المقاومة للأمراض والآفات احمد عبد المنعم حسن
1994

- كفاءة التمثيل الضوئي – مصطفى علي مرسى – الانجلو
1979 .

- اساسيات الزراعة الحقلية – محمد السيد رضوان – الانجلو
1986 .

- اساسيات الانتاج - علم المحاصيل - عبد العظيم احمد عبد
الجواد 1989

Reference methods of plant analysis by Yash P. kalra 1998

- مجلات دورية، مواقع إنترنت، إلخ

12- الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

12-1- قاعة محاضرات

12-2- السبورة

12-3- معمل

12-4- Data Show

منسق المقرر: د/ عادل عبد الهادي عبد الله

توصيف: د/ عادل عبد الهادي عبد الله
د/ حازم حجازي محمد ابراهيم

رئيس القسم د/ نادية حامد البتانوني

التاريخ: //