

This file has been cleaned of potential threats.

To view the reconstructed contents, please SCROLL DOWN to next page.



جامعة المنوفية - كلية الزراعة (شبين الكوم)  
برنامج الإنتاج النباتي (توجه المحاصيل)  
مقرر: الاتجاهات الحديثة في تربية المحاصيل



## توصيف مقرر دراسي

٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ م

كود المقرر: م ٤٢٥

اسم المقرر: الاتجاهات الحديثة في تربية المحاصيل

(وفقاً لنموذج الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد)

### المحتويات:

- أولاً: المعلومات الأساسية Basic Information  
ثانياً: المعلومات المهنية Professional Information
1. الأهداف العامة للمقرر Overall Aims of Course
  2. مخرجات التعليم المستهدفة Intended Learning Outcomes (ILO's)
  3. توافق نواتج التعلم المستهدفة للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج – (مصنوفة ١)
  4. محتويات المقرر Contents
  5. توافق المحتوى العلمي للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر – (مصنوفة ٢)
  6. أساليب وطرق التعليم والتعلم Teaching and Learning Methods
  7. توافق أساليب التدريس والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر – (مصنوفة ٣)
  8. أساليب وطرق تقييم الطالب Student Assessment Methods
  9. الجدول الزمني للتقييم ودرجات التقييم Time Schedule and Weighting of Assessment
  10. توافق أساليب التقويم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر – (مصنوفة ٤)
  11. قائمة المراجع List of References
  12. التسهيلات اللازمة للتعليم والتعلم Facilities Required for Teaching and Learning

### الاعتمادات:

رئيس القسم	
الاسم	أ.د/ أسامة على محمد
التوقيع	

منسق المقرر	
الاسم	أ.د/ ابراهيم حسيني درويش
التوقيع	

٢٠٢٣/٩/٣

تاريخ اعتماد مجلس القسم

**أولاً: المعلومات الأساسية Basic Information:**

اسم المقرر	الاتجاهات الحديثة في تربية المحاصيل
الرمز والكود	م ٤٢٥
المستوى	الرابع
الساعات المعتمدة /أسبوع	نظري : ٢ - عملي : ٢ = مجموع : ٣
نوع المقرر	اختياري
البرنامج الذي يدرس فيه المقرر	الإنتاج النباتي - توجه المحاصيل
الأقسام المسؤولة عن البرنامج	المحاصيل
القسم المسئول عن تدريس المقرر	المحاصيل
تاريخ اعتماد مجلس القسم لتوصيف المقرر	٢٠٢٣/٩/٣

**ثانياً: المعلومات المهنية Professional Information**

**(١) الأهداف العامة للمقرر Overall Aims of Course**

يهدف المقرر إلى أن يكون الطالب قادر على:

١-١	دراسة الأسس العامة للاتجاهات الحديثة في تربية المحاصيل
٢-١	دراسة تحسين المحاصيل لتحمل الاجهادات البيئية مثل الحرارة والجفاف والملوحة
٣-١	دراسة تحسين المحاصيل للتربية للميكنة الزراعية
٤-١	دراسة تحسين المحاصيل في التوسع في الاراضي الجديدة

**(٢) مخرجات التعليم المستهدفة (ILO's) Intended Learning Outcomes**

**a- المعرفة والفهم Knowledge and Understanding**

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
a1	يشرح الطرق العامة الجديدة في مجال الاتجاهات الحديثة في تربية المحاصيل
a2	يعرف استنباط أصناف من المحاصيل للمقاومة للملوحة
a3	يعرف استنباط أصناف من المحاصيل للمقاومة للحرارة العالية
a4	يعرف استنباط أصناف من المحاصيل للمقاومة للجفاف والامراض
a5	يعرف استنباط أصناف من المحاصيل للميكنة الزراعية

### **b- المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills**

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
b1	يُصمم برامج للوقاية من الميكروبات في نباتات المحاصيل
b2	يجرى عمليات زراعة الانسجة النباتية للمحاصيل المختلفة
b3	يجرى تجارب زراعة الخلية وزراعة المتك و زراعة حبوب اللقاح وزراعة الاجنة
b4	يُحسن المحاصيل عن طريق الهندسة الوراثية

### **c- المهارات الذهنية Intellectual Skills**

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
c1	يُصمم برنامج لاستنباط اصناف تتحمل الحرارة العالية
c2	يجمع بيانات عن كيفية استنباط اصناف تحت ظروف نقص المياه
c3	يفاضل بين الاصناف المتاحة بما يتناسب مع طبيعة الاراضي ذات الملوحة العالية
c4	يستنتج صفات النباتات التي تتلائم مع الميكنة الزراعية

### **d- المهارات العامة ومهارات الاتصال General and Transferable Skills**

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
d1	يستخدم شبكة الانترنت ليطور معلوماته ومهاراته في مجال الاتجاهات الحديثة في تربية المحاصيل
d2	يستخدم تطبيقات الحاسب الآلى فى استخلاص وجمع البيانات تحليل وعرض النتائج فى مجال الاتجاهات الحديثة فى تربية المحاصيل
d3	يعرض المعلومات ويفسر الظواهر والنتائج ويتواصل مع الآخرين بشكل مرضى فى مجال الاتجاهات الحديثة فى تربية المحاصيل

(٣) توافق نواتج التعلم المستهدفة للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج:

مرفق مصفوفة توافق رقم (١)

(٤) محتويات المقرر Contents

(أ): الدروس النظرية

الاسبوع	الموضوع	عدد الساعات النظرية
١	مقدمة عن الاتجاهات الحديثة في زراعة الانسجة	٢
٢	استخدام زراعة الانسجة النباتية والتكنولوجيا الحيوية في البروتوبلاست و تباين الاجنة الجسمية واعادة التكشف	٢
٣	استخدام النباتات الاحادية في تربية المحاصيل	٢
٤	استخدام النباتات الثلاثية في تربية المحاصيل	٢
٥	زراعة الخلية وزراعة المتك و زراعة حبوب اللقاح وزراعة الاجنة	٢
٦	التشخيص المرضي باستخدام طرق التحليل الجينومية	٢
٧	المعلقات الجزيئية في تربية المحاصيل والتحليل الوراثي باستخدام المعلقات لمساعدة الانتخاب	٢
٨	بلازميدات البكتريا الزراعية التورمية Ti ونظم الدخول الوراثي الذي يتحقق بواسطة البكتريا الزراعية التورمية	٢
٩	التحول الوراثي المحقق بواسطة مسدس القذف	٢
١٠	الوقاية من الفيروس في نباتات المحاصيل مستخدما الهندسة الوراثية	٢
١١	تربية النباتات التقليدية , استخدام النباتات البرية ذات الصلة و عقم الهجين و دور زراعة الانسجة وانتاج الهجين العقيم مستخدما البيولوجيا الجزيئية	٢
١٢	تعريف ورسم خرائط وراثية ووصف جينات المقاومة المرضية في النباتات	٢
١٣	الهندسة الوراثية لتحسين محاصيل الحبوب لتحمل الاجهاد البيئية المختلفة (الملوحة)	٢
١٤	الهندسة الوراثية لتحسين محاصيل الحبوب لتحمل الاجهاد البيئية المختلفة (الجفاف)	٢
اجمالي عدد الساعات النظرية :		٢٨

(ب): الدروس العملية

الاسبوع	الموضوع	عدد الساعات العملية
١	الاصول الوراثية والانواع البرية للقمح	٢
٢	الاصول الوراثية والانواع البرية للذرة الشامية	٢
٣	الاصول الوراثية والانواع البرية للارز	٢
٤	الاصول الوراثية والانواع البرية للقطن	٢
٥	الاحتياجات الواجب مراعاتها عند التهجين بين الانواع القاسية	٢
٦	تطبيقات علي التربية لتحمل الاملاح في القمح	٢
٧	تطبيقات علي التربية لتحمل الاملاح في الارز (زيارة لمعهد الهندسة الوراثية بالسادات)	٢
٨	تطبيقات علي التربية لتحمل الاملاح في القطن + امتحان نصف الفصل الدراسي	٢
٩	تطبيقات علي التربية للجفاف في الارز والشعير	٢
١٠	تطبيقات علي التربية للجفاف في القمح والقطن	٢
١١	تطبيقات علي التربية للحرارة العالية في القمح والشعير	٢
١٢	تطبيقات علي التربية للحرارة العالية في محاصيل الزيت	٢
١٣	تطبيقات علي التربية للجفاف في محاصيل الزيت	٢
١٤	الامتحان الشفوي	٢
اجمالي عدد الساعات العملية :		٢٨

(٥) توافق المحتوى العلمي للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر:

مرفق مصفوفة توافق رقم (٢)

(٦) أساليب وطرق التعليم والتعلم Teaching and Learning Methods

١-٦	محاضرات
٢-٦	تدريبات عملية
٣-٦	عصف ذهني
٤-٦	حل المشكلات
٥-٦	مناقشات
٦-٦	بحث فردي
٧-٦	تعليم ذاتي
٨-٦	تعليم الكتروني
٩-٦	زيارات ميدانية

(٧) توافق أساليب التدريس والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر:

مرفق مصفوفة توافق رقم (٣)

### (٨) أساليب وطرق تقييم الطالب Student Assessment Methods

مسلسل	الأسلوب (الطريقة)
١-٨	أعمال سنة (بحث -تدريبات عملية -امتحان نصف الفصل الدراسي)
٢-٨	امتحان شفوي
٣-٨	امتحان عملي
٤-٨	امتحان تحريري نهائي

(٩) توافق أساليب وطرق تقييم الطالب مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر:

مرفق مصفوفة توافق رقم (٤)

### (١٠) الجدول الزمني للتقييم ودرجات التقييم Time Schedule and Weighting of Assessment

الدرجة	أسبوع إجراء التقييم	الأسلوب (الطريقة)	مسلسل
٥	٩-٥	بحث وتدريبات عملية	١-١٠
٥	٧	امتحان نصف الفصل الدراسي	٢-١٠
١٠	١٤	امتحان شفوي	٣-١٠
٢٠	١٥	امتحان عملي	٤-١٠
٦٠	١٦	امتحان تحريري نهائي	٥-١٠
١٠٠		إجمالي الدرجة	

### (١١) قائمة المراجع List of References

مذكرات	١-١١
<p>الوراثية و مزارع الانسجة - د. أحمد فتحي السيد- ٢٠٠٢ - دار الفجر للنشر والتوزيع</p> <p>تقنيات وتطبيقات زراعة الأنسجة النباتية (٢٠١٤) أ.د/ تيمور نصر الدين ، أ.د/ إبراهيم عبد المقصود ، أ.د/ محمد أحمد نجاتي- دار الفكر العربي.</p> <p>الدليل المبسط للوراثية الحديثة : من الجين الى الجينوم ٢٠١٥ أحمد منصور الزهري</p> <p>الهندسة الوراثية (الاسس والتقنيات) ٢٠١٦ السيد السيد وجيه</p> <p>زراعة الانسجة والخلايا النباتية ٢٠١٧ محمود عبد الحكيم محمود</p> <p>وراثية وتربية المحاصيل لتحمل الإجهاد البيئي (٢٠١٠) أ.د/ حسن عودة عواد ، المكتبة المصرية للطباعة والنشر .</p> <p><a href="https://drive.google.com/file/d/16OsYGq4etjwwqy6bb6PDzyB_sXgnp_68/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/16OsYGq4etjwwqy6bb6PDzyB_sXgnp_68/view?usp=sharing</a></p> <p>أساسيات تربية النبات (٢٠١٢) ، أ.د/ احمد عبدالمنعم حسن ، الدار العربية للنشر والتوزيع</p> <p><a href="https://drive.google.com/file/d/1-RWpvgYFjCfRCxMzh10vVqlqE_5hnh2_/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1-RWpvgYFjCfRCxMzh10vVqlqE_5hnh2_/view?usp=sharing</a></p> <p>تربية وتحسين النباتات (٢٠٢٠) د/ فؤاد رزق البركى ، النجف الأشرف للطباعة والنشر .</p> <p><a href="https://drive.google.com/file/d/1MIKqa0GR_9v8zcQ2B3sYfsmIqJdNMYfB/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1MIKqa0GR_9v8zcQ2B3sYfsmIqJdNMYfB/view?usp=drive_link</a></p> <p>تغير المناخ والتنمية المستدامة د/صلاح الدين حسن السيسى (٢٠٢٢) ، السحاب للنشر والتوزيع</p> <p>PLANT TISSUE CULTURE : THEORY AND PRACTICALS 2ND (2017) . Pullaiah, M.V . subba rao and E.seredevi . scientific publishers .</p> <p>Plant breeding (1993) M. D. Hay ward. Chapman &amp; Hall , New York .</p> <p>Plant Breeding: Principles and Methods(2022) B.D.Singh . kalyani puplishers.</p> <p>Introduction to Plant Breeding (2014) K.R. BALABHASKAR, PRAVEEN KUMAR SAXENA . campus books.</p> <p>Genetics and Molecular Biology in Crop Improvement (2016) P.C.Privedi . Pointer Publishers .</p> <p>Biotechnology (2014) Ellyn. Daugherty. Medtech .</p> <p>Plant Breeding, Biotechnology And Biostatistics (2014) . Swarning . ANMOL PUBLICATION .</p>	<p>٢-١١</p>
<p><a href="https://menofia.education/">https://menofia.education/</a></p> <p><a href="http://croplearning.blogspot.com/">http://croplearning.blogspot.com/</a></p>	<p>٣-١١</p>

### (١٢) التسهيلات اللازمة للتعليم والتعلم Facilities Required for Teaching and Learning

١-١٢	سبورة بيضاء أو سوداء
٢-١٢	داتا شو Data Show
٣-١٢	مزرعة نباتية
٤-١٢	مدرج لإلقاء المحاضرات النظرية
٥-١٢	معمل لتدريس الدروس العملية
٦-١٢	منصة الجامعة الإلكترونية

مصنوفة توافق رقم (١)

توافق نواتج التعلم المستهدفة للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج

نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج								نواتج التعلم المستهدفة من المقرر	
المهارات العامة			المهارات الذهنية		المهارات المهنية		المعارف والفهم		
D8	D6	D1	C8	C7	B18	B10	A20		
							x	a1	المعارف والفهم
							x	a2	
							x	a3	
							x	a4	
							x	a5	
					x			b1	المهارات المهنية
						x		b2	
						x		b3	
						x		b4	
				x				c1	المهارات الذهنية
				x				c2	
			x					c3	
			x					c4	
x								d1	المهارات العامة
	x							d2	
		x						d3	



(ب) الدروس العملية

المهارات العامة ومهارات الاتصال (d)					المهارات الذهنية (c)					المهارات المهنية والعملية (b)					المعرفة والفهم (a)					موضوعات المقرر	الاسبوع
5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
				X					X										X	١	الاصول الوراثية والانواع البرية للقمح
				X				X					X						X	٢	الاصول الوراثية والانواع البرية للذرة الشامية
		X	X				X	X				X	X							٣	الاصول الوراثية والانواع البرية للارز
		X	X				X	X				X	X					X	X	٤	الاصول الوراثية والانواع البرية للقطن
		X	X		X		X					X	X				X	X		٥	الاحتياطات الواجب مراعاتها عند التهجين بين الانواع القاسية
			X		X								X		X	X				٦	تطبيقات علي التربية لتحمل الاملاح في القمح
		X	X	X			X	X		X								X		٧	تطبيقات علي التربية لتحمل الاملاح في الارز (زيارة لمعهد الهندسة الوراثية بالسادات)
		X	X	X			X	X		X								X		٨	تطبيقات علي التربية لتحمل الاملاح في القطن + امتحان نصف الفصل الدراسي
		X	X	X	X			X		X							X			٩	تطبيقات علي التربية للجفاف في الارز والشعير
			X					X				X					X		X	١٠	تطبيقات علي التربية للجفاف في القمح والقطن
			X	X			X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	١١	تطبيقات علي التربية للحرارة العالية في القمح والشعير
			X	X	X	X				X					X	X	X	X		١٢	تطبيقات علي التربية للحرارة العالية في محاصيل الزيت
			X	X	X	X	X			X					X	X		X	X	١٣	تطبيقات علي التربية للجفاف في محاصيل الزيت
			X		X		X			X									X	١٤	الامتحان الشفوي

مرفق مصفوفة توافق رقم (٣)  
توافق اساليب وطرق التعليم والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

اساليب وطرق التعليم والتعلم														نواتج التعلم المستهدفة من المقرر	
						زيارات ميدانية	تعليم الكتروني	تعليم ذاتي	بحث فردي	مناقشات	حل المشكلات	عصف ذهني	تدريبات عملية		محاضرات
							x	x	x	x	x	x		x	a1
							x	x	x	x	x	x		x	a2
							x	x	x	x	x	x		x	a3
							x	x	x	x	x	x		x	a4
							x	x	x	x	x	x		x	a5
						x							x		b1
						x							x		b2
						x							x		b3
						x							x		b4
							x	x	x	x	x	x			c1
							x	x	x	x	x	x			c2
							x	x	x	x	x	x			c3
							x	x	x	x	x	x			c4
							x	x	x						d1
							x	x	x						d2
							x	x	x						d3

### مصنوفة توافق رقم (٤)

توافق اساليب وطرق تقييم الطالب مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

اساليب وطرق تقييم الطالب					نواتج التعلم المستهدفة من المقرر	
امتحان تحريري نهائي	امتحان عملي	امتحان شفوي	امتحان نصف الفصل الدراسي	بحث وتدريبات عملية		
×			×		a1	المعارف والفهم
×			×		a2	
×			×		a3	
×			×		a4	
×			×		a5	
	×			×	b1	المهارات المهنية
	×			×	b2	
	×			×	b3	
	×			×	b4	
×		×	×	×	c1	المهارات الذهنية
×		×	×	×	c2	
×		×	×	×	c3	
×		×	×	×	c4	
	×			×	d1	المهارات العامة
	×			×	d2	
	×			×	d3	