

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)  
البرنامج - الهندسة الزراعية  
مقرر: أسس علم النبات



توصيف مقرر دراسي

2024 /2023

كود المقرر: ن 102

اسم المقرر: أسس علم النبات

(وفقاً لنموذج الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد)

### المحتويات:

1. 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 - (مصفوفة 1)
4. محتويات المقرر **Contents**
5. توافق المحتوى العلمي للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر - (مصفوفة 2)
6. أساليب وطرق التعليم والتعلم **Teaching and Learning Methods**
7. توافق اساليب التدريس والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر - (مصفوفة 3)
8. أساليب وطرق تقييم الطالب **Student Assessment Methods**
9. الجدول الزمني للتقييم ودرجات التقييم **Time Schedule and Weighting of Assessment**
10. قائمة المراجع **List of References**
11. التسهيلات اللازمة للتعليم والتعلم **Facilities Required for Teaching and Learning**

### الاعتمادات:

المدير الاكاديمي	
أ.د/ احمد توفيق طه	الاسم
	التوقيع

منسق المقرر	
أ.د/ عبدالفتاح حسن سليم	الاسم
	التوقيع

2023/9/10

تاريخ اعتماد مجلس القسم

**Basic Information:** المعلومات الأساسية

اسم المقرر	أسس علم النبات
الرمز والكود	ن 102
المستوى	الأول
الساعات المعتمدة /أسبوع	نظري : 2 عملي : 2 مجموع : 3
نوع المقرر	أساسي - إجباري
البرنامج الذي يدرس فيه المقرر	البرنامج العام - شعبة الهندسة الزراعية
الأقسام المسؤولة عن البرنامج	النبات الزراعي
القسم المسؤول عن تدريس المقرر	النبات الزراعي
تاريخ اعتماد مجلس القسم لتوصيف المقرر	2023/9/10

**ثانياً: المعلومات المهنية Professional Information**

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

يهدف المقرر إلى أن يكون الطالب قادر على :

1-1	فهم المبادئ الأساسية والتطبيقية لعلم مورفولوجي وتشريح و تقسيم النبات وتصنيف النباتات
1-2	دراسة العناصر المكونة للتركيب الخارجى والداخلى للنبات
1-3	معرفة المصطلحات العلمية الواصفة للمجموعات النباتية واستخدام المفاتيح والصفات فى عملية التعرف على النباتات - فهم التطور المستمر لقواعد تصنيف النباتات
1-4	اكتساب المعرفة المورفولوجية والتشريحية والتقسيمية للنبات من خلال تحضير وجمع وحفظ النماذج فى صورة مجموعات منظمة
1-5	دراسة عمليات التطور فى النبات والتحورات المختلفة الحادثة فى الشكل الخارجى والتركيب الداخلى للنبات النامى فى ظروف بيئية مختلفة- القاء الضوء على الأهمية الاقتصادية (غذائية-طبيةوعطرية-ألياف-أخشاب-الخ) للنباتات

(2) مخرجات التعليم المستهدفة (ILO's) Intended Learning Outcomes

a- المعرفة والفهم Knowledge and Understanding

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
a1	يعرف ويفهم المبادئ الخاصة بالتركيب الخارجي والداخلي للنبات وبالتقسيم والأسماء العلمية والوصف التقسيمي للنباتات كما يستطيع دراسة التحورات المختلفة الحادثة في الشكل الخارجي والتركيب الداخلي للنبات النامي في ظروف بيئية مختلفة
a2	يعرف ويفهم نشأة الأنسجة النباتية المختلفة ومراحل التطور بها و آليات وطرق زراعة الأنسجة النباتية
a3	يطبق مبادئ علم التقسيم والتسمية العلمية على الأجناس والأنواع والأصناف- ويقدر على اختيار الاسماء العلمية و الوصف والتصنيف والتوثيق
a4	يعرف فكرة جيدة عن بعض العمليات الفسيولوجيةوكيفية الاستفادة منها في الحياة العملية
a5	يعمل فورمة للبيانات والدراسات المعشبية والدراسات التركيبية والتشريحية والنمو والتطور للنبات والعمليات الفسيولوجية التي تتم داخل النبات والدراسات البيئية لأستعانة بها في التطبيقات الحقلية والمجتمعات النباتية

b- المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
b1	يحلل نتائج التجارب المرتبطة بتركيب وتقسيم النبات ويقدر مدى صحة اجرائها ونتائجها
b2	يتصرف بمفرده أو بالاشراف والتوجيه في حدود ضيقة أو متفق عليها ويكون قادرا بنفسه على وضع التصور والخطط المناسبة
b3	يواصل التعلم من خلال التدريبات أو محاكاة الطبيعة ويطبق المعرفة التي اكتسبها من خلفية دراسته لمورفولوجيا وتشريح وتقسيم وفسيولوجيا النبات

**المهارات الذهنية Intellectual Skills**

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
c1	وصف ومعرفة الصفات المورفولوجية والتشريحية للنباتات والتركيب التشريحي لها ولأعضائها المختلفة و معرفة الأحداث المورفولوجية والتشريحية لمراحل نمو النبات المختلفة. وكذلك فهم ومعرفة التحورات المختلفة للأعضاء النباتية تحت الظروف البيئية الطبيعية والمعاكسة ويتعامل مع أى مشكلة مرتبطة بتركيب النبات ويستطيع إيجاد الحل العلمى لها.
c2	تحديد سؤال لبحث خاص بتصنيف وتقسيم النبات ووضع خطة وتنفيذ تجربة لهذا العنوان باستخدام واحد أو أكثر من طريقة- ويكون قادرا على التقييم بشكل جيد للشواهد والأدلة التى تقع تحت النظريات والفرضيات الحالية المرتبطة بتقسيم وتصنيف النبات ويتعامل مع أى مشكلة مرتبطة بتقسيم وتصنيف النبات ويستطيع إيجاد الحل العلمى لها.
c3	وصف وفهم المبادئ والتطبيقات الأساسية لعلم وظائف أعضاء النبات (فسيولوجيا النبات)

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

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
d1	العمل بمفرده أو كجزء من فريق و الاتصال بقطاع عريض من الأفراد وتوصيل المعرفة بوسائل مختلفة و يستفيد من مهارات حل المشاكل نظريا وعمليا.
d2	تخطيط وتنظيم الوقت لضمان انهاء المهام فى الوقت والموعد المطلوب.
d3	كتابة الحالة تحت الدراسة على أساس علمى لعلوم تركيب و تقسيم وفسيولوجيا النبات و أن يستعمل الكمبيوتر فى الاتصالات ومعالجة البيانات والكلمات و كذلك التقنيات الجديدة و يصل الى مواقع الويب التى تتعامل وتنشر المعلومات الخاصة بتركيب وتقسيم وفسيولوجيا النبات.

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

مرفق مصفوفة توافق رقم (1)

(4) محتويات المقرر Contents

(أ): الدروس النظرية

عدد الساعات النظرية	الموضوع	الاسبوع
2	نبذة عن علم مورفولوجيا وتشريح وتقسيم وفسولوجيا النبات والمصطلحات العلمية - البذور والانبات	1
2	المجموع الجذرى وتحورات الجذور	2
2	الساق ، تفرع الساق ، أنواع السوق، تحورات السوق ، البراعم	3
2	الورقة ، مكونات الورقة ، الوصف الكامل للورقة ، التباين الورقى ، تحورات الأوراق	4
2	الميكروسكوب - الخلية النباتية - الأنسجة المرستيمية	5
2	الأنسجة النباتية: الجهاز الضام - الجهاز البارنشيمى	6
2	الجهاز الميكانيكى- الجهاز الوعائى الناقل - الجهاز الأفرزى والاخراجى - زراعة الأنسجة	7
2	التركيب الداخلى للجذور والسوق والأوراق (الأنسجة الابتدائية )	8
2	التركيب الداخلى للجذور والسوق (النمو الثانوى - النمو الشاذ)	9
2	أثر البيئة على تركيب النبات الخارجى والداخلى	10
2	تقسيم المملكة النباتية -قسم الطحالب الخضراء - قسم الطحالب الذهبية - قسم الطحالب البنية - قسم الطحالب الحمراء - النباتات الثالوسية	11
2	المحاليل	12
2	البوتوبلازم والحالة الغروية	13
2	النفاذية	14
28	أجمالي عدد الساعات النظرية :	

(ب): الدروس العملية

عدد الساعات العملية	الموضوع	الاسبوع
2	البذور والانبات	1
2	المجموع الجذرى وتحورات الجذور	2
2	الساق ، تفرع الساق ، أنواع السوق، تحورات السوق ، البراعم	3
2	الورقة ، مكونات الورقة ، الوصف الكامل للورقة ، التباين الورقى ، تحورات الأوراق	4
2	الميكروسكوب - الخلية النباتية - الأنسجة المرستيمية	5
2	الأنسجة النباتية: الجهاز الضام - الجهاز البارنشيمى	6
2	الجهاز الميكانيكى- الجهاز الوعائى الناقل - الجهاز الأفرزى والاخراجى - زراعة الأنسجة	7
2	التركيب الداخلى للجذور والسوق والأوراق (الأنسجة الابتدائية )	8
2	التركيب الداخلى للجذور والسوق (النمو الثانوى - النمو الشاذ)	9
2	أثر البيئة على تركيب النبات الخارجى والداخلى	10
2	تقسيم المملكة النباتية -قسم الطحالب الخضراء - قسم الطحالب الذهبية - قسم الطحالب البنية - قسم الطحالب الحمراء - النباتات الثالثوية	11
2	المحاليل	12
2	البوتوليزم والحالة الغروية	13
2	النفاذية	14
28	أجمالي عدد الساعات العملية :	

(5) توافق المحتوى العلمى للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر:

مرفق مصفوفة توافق رقم (2)

(6) أساليب وطرق التعليم والتعلم **Teaching and Learning Methods**

6-1	محاضرات و تقارير فصلية
6-2	تدريبات عملية
6-3	مناقشات طلابية داخل المحاضرة والمعمل
6-4	سيمينار لورقة عمل مكلف بها الطلاب

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

مرفق مصفوفة توافق رقم (3)

(8) أساليب وطرق تقييم الطالب **Student Assessment Methods**

المهارات المستهدف تقييمها	الأسلوب (الطريقة)	مسلسل
مهارات معرفة ومهنية وذهنية	أعمال سنة (تقارير وأنشطة أسبوعية وتدريبات عملية وامتحان نصف الفصل الدراسي)	8-1
مهارات ذهنية	امتحان شفوي	8-2
مهارات مهنية وعملية	امتحان عملي	8-3
مهارات معرفة وفهم - مهارات ذهنية	امتحان تحريري نهائي	8-4

(9) الجدول الزمني للتقييم ودرجات التقييم **Time Schedule and Weighting of Assessment**

الدرجة	أسبوع إجراء التقييم	الأسلوب (الطريقة)	مسلسل
5	14-2	تقارير وتدريبات عملية وأنشطة أسبوعية	9-1
5	7	امتحان منتصف الفصل الدراسي	9-2
10	14	امتحان شفوي	9-3
20	15	امتحان عملي	9-4
60	16	امتحان تحريري نهائي	9-5
100		إجمالي الدرجة	



**قائمة المراجع List of References**

11-1	مذكرات	- مذكرة المحاضر - مذكرة التدريبات العملية
11-2	كتب	كتب عربية (ورقية - إلكترونية) - جندى ، أحمد أصلان وعبد الفتاح سليم - 2006 - علم النبات العام ( الجزء الأول : مورفولوجى وتشريح النبات ) مكتبة أوزوريس- القاهرة - جمهورية مصر العربية - جندى ، أحمد أصلان وعبد الفتاح سليم - 2010 - علم النبات العام ( الجزء الثاني : تقسيم النبات ) مكتبة أوزوريس- القاهرة - جمهورية مصر العربية - السحار ، قاسم فؤاد - 1997-تقسيم النبات - المكتبة الأكاديمية - القاهرة - جمهورية مصر العربية - جبر ، محمود وآخرون - 2001 - أساسيات علم النبات العام - علم وظائف الأعضاء- مكتبة الفكر العربى - القاهرة -جمهورية مصر العربية كتب أجنبية (ورقية - إلكترونية) دوريات ونشرات
11-7	مواقع على شبكة الإنترنت	- <a href="https://menofia.education/">https://menofia.education/</a>

**(10) التسهيلات اللازمة للتعليم والتعلم Facilities Required for Teaching and Learning**

12-1	سبورة	
12-2	المكتبة (القسم - الكلية - الجامعة)	
12-3	داتا شو Data Show - أوفرهيد بروجيكتور Over Head Projector	
12-4	مدرجات وقاعات لإلقاء المحاضرات النظرية	
12-5	معمل لتدريس الدروس العملية	

مصنوفة توافق رقم (1)

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					
D9	D6	D4	D1	C6	C2	C1	B9	B3	B2	B1	A12	A10	A7	A3		
												x			a1	المعارف والفهم
														x	a2	
											x				a3	
													x		a4	
												x			a5	
										x					b1	المهارات المهنية
								x							b2	
									x						b3	
						x									c1	المهارات الذهنية
					x										c2	
				x											c3	
x															d1	المهارات العامة
			x												d2	
		x													d3	

مصفوفة توافق رقم (2)

(1) توافق المحتوى العلمي للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر (الدروس النظرية)

الاسبوع	موضوعات المقرر																																		
	المعرفة والفهم (a)					المهارات المهنية والعملية (b)					المهارات الذهنية (c)					المهارات العامة ومهارات الاتصال (d)																			
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1										
1									x	x																									
2									x	x	x																								
3									x	x	x																								
4									x	x	x																								
5									x	x	x																								
6									x	x	x																								
7									x	x	x																								
8									x	x	x																								
9									x	x	x																								
10									x	x	x																								
11									x	x	x																								
12									x	x	x																								
13									x	x	x																								
14									x																										

جامعة المنوفية - كلية الزراعة - برنامج الهندسة الزراعية- توصيف مقرر أسس علم النبات

م	موضوعات المقرر	المعرفة والفهم (a)					المهارات المهنية والعملية (b)					المهارات الذهنية (c)					المهارات العامة ومهارات الاتصال (d)				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	البذور والانبات																				
2	المجموع الجذرى وتحورات الجذور																				
3	الساق ، تفرع الساق ، أنواع السوق، تحورات السوق ، البراعم																				
4	الورقة ، مكونات الورقة ، الوصف الكامل للورقة ، التباين الورقى ، تحورات الأوراق																				
5	الميكروسكوب - الخلية النباتية - الأنسجة المرستيمية																				
6	الأنسجة النباتية: الجهاز الضام - الجهاز البارنشيمى																				
7	الجهاز الميكانيكى- الجهاز الوعائى الناقل - الجهاز الأفراسى والاخراجى - زراعة الأنسجة																				
8	التركيب الداخلى للجذور والسوق والأوراق (الأنسجة الابتدائية)																				
9	التركيب الداخلى للجذور والسوق (النمو الثانوى - النمو الشاذ)																				
10	أثر البيئة على تركيب النبات الخارجى والداخلى																				
11	تقسيم المملكة النباتية -قسم الطحالب الخضراء - قسم الطحالب الذهبية - قسم الطحالب البنية - قسم الطحالب الحمراء - النباتات الثالوسية																				
12	المحالييل																				
13	البوتوبلازم والحالة الغروية																				
14	النفاذية																				

مصفوفة توافق رقم (3)

توافق اساليب التدريس والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

أساليب التدريس والتعلم										نواتج التعلم المستهدفة من المقرر	
أخرى	تعلم الإلكتروني	تعليم الأقران	زيارات ميدانية	التعلم التعاوني	مشروعات التعلم	حل المشكلة	العصف الذهني	المناقشة	المحاكاة		
	x							x	x	a1	المعارف والفهم
	x							x	x	a2	
	x							x	x	a3	
	x							x	x	a4	
				x	x					b1	المهارات المهنية
				x	x					b2	
				x	x					b3	
				x	x					b4	
				x	x					b5	
	x							x		c1	المهارات الذهنية
	x							x		c2	
	x							x		c3	
	x			x						d1	المهارات العامة
	x			x						d2	
	x			x						d3	
	x			x						d4	

مصفوفة توافق رقم (4)

توافق اساليب التقويم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

نواتج التعلم المستهدفة من المقرر																أساليب التقويم	#
المهارات العامة				المهارات الذهنية			المهارات المهنية					المعارف والفهم					
d4	d3	d2	d1	c3	c2	c1	b5	b4	b3	b2	b1	a4	a3	a2	a1		
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					تقارير وتدرجات عملية وأنشطة أسبوعية	1
				x	x	x						x	x	x	x	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2
				x	x	x										امتحان شفوي	3
x	x	x	x				x	x	x	x	x					امتحان عملي	4
				x	x	x						x	x	x	x	امتحان تحريري نهائي	5