



جامعة المنوفية - كلية الزراعة (شبين الكوم)  
برنامج الهندسة الزراعية  
مقرر: آلات ما قبل الحصاد



## توصيف مقرر دراسي 2024 /2023

كود المقرر: هـ 310  
اسم المقرر: آلات ما قبل الحصاد

(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 1)
  4. محتويات المقرر Contents
  5. توافق المحتوى العلمي للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر – (مصنوفة 2)
  6. أساليب وطرق التعليم والتعلم Teaching and Learning Methods
  7. توافق اساليب التدريس والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر – (مصنوفة 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:

رئيس مجلس القسم/ المدير الأكاديمي	
الاسم	أ.د/ احمد توفيق طه
التوقيع	

منسق المقرر	
الاسم	د/ ابراهيم عمر
التوقيع	



2023/9/10

تاريخ اعتماد مجلس القسم

**أولاً: المعلومات الأساسية Basic Information:**

اسم المقرر	آلات ما قبل الحصاد
الرمز والكود	هـ 310
المستوى	الثالث
الساعات المعتمدة /أسبوع	نظري : 2 عملي : 2 مجموع : 3
نوع المقرر	إجباري
البرنامج الذي يدرس فيه المقرر	الهندسة الزراعية
الأقسام المسئولة عن البرنامج	قسم الهندسة الزراعية والنظم الحيوية
القسم المسئول عن تدريس المقرر	قسم الهندسة الزراعية والنظم الحيوية
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	دراسة مقدمة عن آلات ما قبل الحصاد والتعرف علي الشروط الواجب توافرها في الآلات
2-1	معرفة انواع المحاربيث المختلفة
3-1	معرفة الات تتميم مرقد البذرة
4-1	دراسة آلات الزراعة المختلفة
5-1	دراسة آلات خدمة المحصول النامي

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

**a- المعرفة والفهم Knowledge and Understanding**

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
a <sub>1</sub>	يحدد آلات ما قبل الحصاد والشروط الواجب توافرها في الآلات
a <sub>2</sub>	يتعرف على انواع المحاربيث المختلفة
a <sub>3</sub>	يتعرف على آلات تتميم مرقد البذرة
a <sub>4</sub>	يشرح آلات الزراعة المختلفة
a <sub>5</sub>	يشرح آلات خدمة المحصول النامي

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

جامعة المنوفية - كلية الزراعة - برنامج الهندسة الزراعية - الات ما قبل الحصاد

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
b <sub>1</sub>	ينقن تشغيل آلات ما قبل الحصاد والتعرف بالشروط الواجب توافرها في الآلات
b <sub>2</sub>	يحدد طريقة عمل انواع المحارث المختلفة
b <sub>3</sub>	يحدد طريقة عمل آلات تتيم مرقد البذرة
b <sub>4</sub>	يجيد استخدام الات الزراعة المختلفة
b <sub>5</sub>	ينقن استخدام الات خدمة المحصول النامي

**c - المهارات الذهنية Intellectual Skills**

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
C <sub>1</sub>	يقيم آلات ما قبل الحصاد والتعرف علي الشروط الواجب توافرها في الآلات
C <sub>2</sub>	يستخلص طريقه عمل انواع المحارث المختلفة
C <sub>3</sub>	يقيم الات تتيم مرقد البذرة
C <sub>4</sub>	يفاضل بين الات الزراعة المختلفة
C <sub>5</sub>	يقيم اداء الات خدمة المحصول النامي

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

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
d <sub>1</sub>	يناقش عرض المعلومات وتفسير حدوث إخفاق أو عطل بالات ما قبل الحصاد شفويًا أو في صورة تقرير
d <sub>2</sub>	يستخدم الوسائل السمعية والبصرية المناسبة في عرض البيانات والمعلومات
d <sub>3</sub>	يستخدم تكنولوجيا المعلومات للحصول علي المعلومات والبيانات والتواصل
d <sub>4</sub>	يطور قدرات التعلم الذاتي والمستمر لتطوير معلوماته ومهاراته العملية
d <sub>5</sub>	يناقش تشغيل وصيانة الات ما قبل الحصاد

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

مرفق مصفوفة توافق رقم (1)

(4) محتويات المقرر Contents

جامعة المنوفية - كلية الزراعة - برنامج الهندسة الزراعية - الات ما قبل الحصاد

(أ): الدروس النظرية

عدد الساعات النظرية	الموضوع	الاسبوع
2	مقدمة عن آلات ما قبل الحصاد	1
2	أنواع المحاريث (الحفارة والدورانية)	2
2	أنواع المحاريث القلابية	3
2	آلات الهريس ونكسیر التربة	4
2	الأمشاط القرصية	5
2	آلات التسوية	6
2	الات الزراعة المختلفة ( بالنثر - التسطير - الجور )	7
2	الات الزراعة المختلفة ( بالنثر - التسطير - الجور )	8
2	آلات زراعة الذرة	9
2	آلات الزراعة الدقيقة	10
2	آلات زراعة البطاطس	11
2	آلات العزيق	12
2	آلات ومعدات التسميد	13
2	طلب ومناقشة ابحاث	14
28	اجمالي عدد الساعات النظرية :	

(ب): الدروس العملية

جامعة المنوفية - كلية الزراعة - برنامج الهندسة الزراعية - الات ما قبل الحصاد

عدد الساعات العملية	الموضوع	الاسبوع
2	أبحاث عامة عن آلات ما قبل الحصاد	1
2	التعرف على أنواع المحاريث (الحفارة والدورانية)	2
2	التعرف على أنواع المحاريث القلابة	3
2	التعرف على آلات الهرس ونكسبر التربة	4
2	التعرف على الأمشاط القرصية	5
2	التعرف على آلات التسوية	6
2	امتحان منتصف الترم	7
2	معرفة آلات التسوية	8
2	تطبيقات علي نظرية عمل آلات الرش	9
2	التدريب على آلات الرش المقطورة والمحمولة	10
2	التدريب على آلات مكافحة الحشائش الميكانيكية	11
2	التدريب على آلات مكافحة الحشائش باللهب	12
2	التدريب على آلات العزيق اليدوية	13
2	امتحان شفوي	14
28	اجمالي عدد الساعات العملية :	

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

مرفق مصفوفة توافق رقم (2)

(6) أساليب وطرق التعليم والتعلم Teaching and Learning Methods

جامعة المنوفية - كلية الزراعة - برنامج الهندسة الزراعية - الات ما قبل الحصاد

1-6	محاضرات
2-6	التدريبات العملية
3-6	الزيارات الميدانية
4-6	البحث الفردي
5-6	التعليم الالكتروني
6-6	التعليم التعاوني

(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 المستهدفة تقييمها	الأسلوب (الطريقة)	مسلسل
معارف ومفاهيم - مهارات عامة - مهارات ذهنية	أعمال سنة (بحث وتدريبات عملية وامتحان نصف الفصل الدراسي)	1-8
مهارات ذهنية - معارف ومفاهيم - مهارات عامة	امتحان شفوي	2-8
مهارات مهنية وعملية - مهارات عامة	امتحان عملي	3-8
مهارات معرفة وفهم - مهارات ذهنية	امتحان تحريري نهائي	4-8

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

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

(10) قائمة المراجع List of References

جامعة المنوفية - كلية الزراعة - برنامج الهندسة الزراعية - الات ما قبل الحصاد

أ.د/ محمود علي محمد و د/ محمد نبيه بيومي	مذكرات	-11 1
أساسيات الآلات الزراعية: د/ د.أ. كبنر وآخرون ترجمة د/ أحمد السيد - د/ عمر سليمان علي	كتب عربية	-11 2
مبادئ الآلات الزراعية: د/ مارشال ف. فينر - وآخرون ترجمة د/ صالح عبد Transaction of ASAE. Farm machinery الرحمن - د/ محمد فؤاد وهبي	كتب اجنبية	-11 3
<a href="http://www.makktaba.com/2013/09/Books-Pre-harvest-machines.html">www.makktaba.com/2013/09/Books-Pre-harvest-machines.html</a>	دوريات ونشرات	-11 4
مواقع الشركات المختلفة في مجال إنتاج الآلات الزراعية	مواقع على شبكة الإنترنت	-11 5

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

سبورة	1-12
Data Show داتا شو	2-12
مزرعة نباتية	3-12
مدرج لإلقاء المحاضرات النظرية	4-12
معمل لتدريس الدروس العملية	5-12

مصنوفة توافق رقم (1)

توافق نواتج التعلم المستهدفة للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج

نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج													المقرر نواتج التعلم المستهدفة من			
المهارات العامة			المهارات الذهنية				المهارات المهنية				المعارف والفهم					
D9	D6	D3	D1	C8	C7	C6	C4	B21	B18	B11	B1	A22	A2	A1		
													x		a1	المعارف والفهم
														x	a2	
												x			a3	
												x			a4	
												x			a5	
											x				b1	المهارات المهنية
										x					b2	
										x					b3	
									x						b4	
								x							b5	
				x											c1	المهارات الذهنية
							x								c2	
					x										c3	
						x									c4	
					x										c5	
			x												d1	المهارات العامة
		x													d2	
	x														d3	
x															d4	
			x												d5	



مصفوفة توافق رقم (2)

توافق المحتوى العلمي للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

(أ) الدروس النظرية

الاسبوع	موضوعات المقرر																															
	المعارف والفهم (a)					المهارات المهنية والعملية (b)					المهارات الذهنية (c)					المهارات العامة ومهارات الاتصال (d)																
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	...	1	2	3	4	5											
1																						×	×	×	×	×	مقدمة عن آلات ما قبل الحصاد					
2																											×	×	×	×	×	أنواع المحارِيث (الحفارة والدورانية)
3																											×	×	×	×	×	أنواع المحارِيث القلابية
4																											×	×	×	×	×	آلات الهرس وتكسير التربة
5																											×	×	×	×	×	الأمشاط القرصية
6																											×	×	×	×	×	آلات التسوية
7																											×	×	×	×	×	آلات الزراعة المختلفة (بالنثر - التسطير - الجور)
8																											×	×	×	×	×	آلات الزراعة المختلفة (بالنثر - التسطير - الجور)
9																											×	×	×	×	×	آلات زراعة الذرة
10																											×	×	×	×	×	آلات الزراعة الدقيقة
11																											×	×	×	×	×	آلات زراعة البطاطس
12																											×	×	×	×	×	آلات العزيق
13																											×	×	×	×	×	آلات ومعدات التسميد
14																											×	×	×	×	×	طلب ومناقشة أبحاث

جامعة المنوفية - كلية الزراعة - برنامج الهندسة الزراعية - الات ما قبل الحصاد

(ب) الدروس العملية

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	5	4	3	2	1				
1	أبحاث عامة عن آلات ما قبل الحصاد																										×	×	×	×	×
2	التعرف على أنواع المحاريث (الحفارة والدورانية)																										×	×	×	×	×
3	التعرف على أنواع المحاريث القلابية																										×	×	×	×	×
4	التعرف على آلات الهرس وتكسير التربة																										×	×	×	×	×
5	التعرف على الأمشاط القرصية																										×	×	×	×	×
6	التعرف على آلات التسوية																										×	×	×	×	×
7	امتحان منتصف الترم																										×	×	×	×	×
8	معرفة آلات التسوية																										×	×	×	×	×
9	تطبيقات علي نظرية عمل آلات الرش																										×	×	×	×	×
10	التدريب على آلات الرش المقطورة والمحمولة																										×	×	×	×	×
11	التدريب على آلات مكافحة الحشائش الميكانيكية																										×	×	×	×	×
12	التدريب على آلات مكافحة الحشائش باللهب																										×	×	×	×	×
13	التدريب على آلات العزيق اليدوية																										×	×	×	×	×
14	امتحان شفوي																										×	×	×	×	×

مصفوفة توافق رقم (3)

توافق اساليب التدريس والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

أساليب التدريس والتعلم

التغذية الراجعة	المناقشة	مشروع التخرج البحثي	الزيارات الميدانية	التدريبات العملية	البحث الفردي	تعليم الأقران.	التعليم التنافسي	التعليم التعاوني	التعليم الإلكتروني	التعلم الذاتي	التعلم في مجموعات	حل المشكلة	العصف الذهني	التدريس المباشر (المحاضرة)	نواتج التعلم المستهدفة من المقرر
					x				x					x	a1
					x				x					x	a2
					x				x					x	a3
					x				x					x	a4
					x				x					x	a5
			x	x				x							b1
			x	x				x							b2
			x	x				x							b3
			x	x				x							b4
			x	x				x							b5
					x				x						c1
					x				x						c2
					x				x						c3
					x				x						c4
					x				x						c5
					x				x						d1
					x				x						d2
					x				x						d3
					x				x						d4
					x				x						d5