

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	معدات وآلات زراعية
2. رمز المقرر	AGMA243
3. الفصل / السنة	الفصل الاول / المرحلة الثانية/ 2023-2024
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/2/1
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	75 ساعة (2 نظري+3 عملي / 3.5 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم ينكر)	الاسم: م. غزوان احمد دحام الاسم: م.م. محمد ناظم عبد الله
8. اهداف المقرر	<p>التعرف على النواع و اجزاء المعدات الزراعية.</p> <p>توضيح الاساسيات والمبادئ الخاصة بعلوم الهندسية وتطبيقاتها في المجالات الزراعية المختلفة.</p> <p>التطرق الى كل نوع من النواع المعدات والآلات الزراعية الخاصة بإنتاج المحاصيل الزراعية (من حيث التركيب والوظيفة) ابتداء من هراثة التربة وتهبئة مرقد البذرة مرورا بمراحل خدمة المحصول النامي وانتهاء بعمليات الحصاد وما يليها من العمليات التي يتم من خلالها تهيئة تلك المنتجات الزراعية سواء للاستهلاك او الخزن.</p> <p>اجراء التعبيرات اللازمة للآلات الزراعية بهدف الحصول على الاستخدام الأمثل لتلك الآلات بهدف الوصول الى الغاية من الاستخدام لتلك الآلات.</p> <p>القدرة على ادامة وصيانة وتصليح المعدات الزراعية.</p> <p>القدرة على تفكيك وتركيب تلك الآلات.</p> <p>القدرة على ادارة المعدات الزراعية في الحقل.</p> <p>القدرة على شبك الآلات بالساحبة الزراعية واجراء عمليات التنظيم والتعبير لها بما يتناسب مع العملية الزراعية المطلوب اداءها بالآلة الزراعية.</p>

جامعة الموصل
كلية الزراعة والحيات



مركز الآلات الزراعية

9. استراتيجيات التعلم والتعليم

- المحاضرة التفاعلية
- العصف الذهني
- الحوار والمناقشة
- التدريب الميداني
- التدريبات العملية
- المشروع الميداني
- التعلم الذاتي

10. بنية المقرر

الأسبوع	المساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري	a1: يتعرف على معدات تهيئة التربة الاولى (المحراث المطرحي والحفار).	معدات تهيئة التربة الاولى (المحراث المطرحي والحفار).	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي
	3 عملي	c7: بحسب الإنتاجية الحقلية لمعدات تهيئة التربة	العلاقات الرياضية الخاصة بحساب الإنتاجية النظرية والإنتاجية الفعلية والكفاءة الحقلية للمحارث	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار قصير عملي 1
2	2 نظري	a2: يتعرف على معدات تهيئة التربة الاولى (المحراث القرصي القلاب والقرصي العمودي والمحراث الدوراني).	معدات تهيئة التربة الاولى (المحراث القرصي القلاب والقرصي العمودي والمحراث الدوراني).	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي
	3 عملي	b4: ينظم شبك وربط المحراث المطرحي، شبك وربط طرق الشبك وربط المحراث القرصي القلاب	ربط طرق الشبك وربط الساحة الزراعية بالمحارث القلابية	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم	اختبار قصير عملي 1



	الذاتي				
3	2 نظري	c1: يبين معدات تهيئة التربة الثانوية	معدات تهيئة التربة الثانوية	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي I، اختبار نهائي
	3 عملي	b5: ينظم شبك وربط المحراث الحفار، شبك وربط المحراث القرصي العمودي	طرق الشبك وربط المساحة الزراعية بالمحارث غير القلابية	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار قصير عملي I
4	2 نظري	c2: يبين معدات تهيئة التربة الخاصة	معدات تهيئة التربة الخاصة	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي I، اختبار نهائي
	3 عملي	c8: بحسب قوة السحب وقدرة السحب لمعدات الحراثة	العلاقات الرياضية الخاصة بحساب قوة السحب وقدرة السحب للمحارث	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار قصير عملي I
5	2 نظري	c3: بحسب متطلبات السحب لمعدات تهيئة التربة.	متطلبات السحب لمعدات تهيئة التربة.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة،	اختبار فصلي 2

	التعلم الذاتي				
اختبار عملي 2	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	تنظيمات الخاصة بمعدات العرق	b6: ينظم العازقات الزاحفة لمكافحة الادغال بين خطوط الزراعة وشبك العازقات الزاحفة بالساحبة الزراعية	3 عملي	
اختبار فصلي 2	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	معدات الري.	a3: يتعرف على معدات الري.	2 نظري	6
اختبار عملي 2	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	استخدام العلاقات الرياضية لحساب تصرف المضخة وحساب كفاءة المضخة وحساب القدرة الحصانية للمضخة	c9: بحسب القدرة الحصانية اللازمة لمضخة الري	3 عملي	
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	معدات البذار والزراعة	c4: يبين معدات البذار والزراعة	2 نظري	7
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة،	تنظيم وحساب معدل البذار	b10: ينظم مختبريا وحقليا باذرة الحبوب	3 عملي	

	التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي				
8	2 نظري	C5: يبين الأجزاء الرئيسية لمعدات العزق بين خطوط النباتات المزروعة	معدات العزق بين خطوط النباتات المزروعة	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات
	3 عملي	C10: يبين العلاقات الرياضية الخاصة بحساب معدل البذار بالهكتار	استخدام العلاقات الرياضية الخاصة بحساب معدل البذار بالهكتار	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات
9	2 نظري	a4: يتعرف على معدات التسميد	معدات التسميد	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات
	3 عملي	b11: يحسب كمية السماد اللازمة لوحدة المساحة	تنظيم وحساب معدل التسميد	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات



10	2 نظري	C6: بوضح معدات المكافحة الكيميائية (المرشات).	معدات المكافحة الكيميائية (المرشات).	المحاضرة، التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 2
	3 عملي	b12: بحسب كمية المبيد اللازمة لوحدة المساحة	تنظيم وحساب كمية المبيد	المحاضرة، التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار عملي 2
11	2 نظري	b1: ينظم معدات المكافحة الكيميائية(المرشات)	تنظيم معدات المكافحة	المحاضرة، التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 2
	3 عملي	b13: يطبق إجراءات السلامة في استخدام معدات المكافحة الكيميائية	إجراءات السلامة في استخدام معدات المكافحة الكيميائية	المحاضرة، التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار عملي 2
12	2 نظري	a5: يتعرف على معدات المكافحة الكيميائية (المعفرات)	معدات المكافحة الكيميائية (المعفرات).	المحاضرة، التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات



امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	المحاضرة، التفاعلية، العصف الذهني، الحوار، والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	ادامة وصيانة معدات تهيئة التربة	b14: ينفذ الادامة اليومية والاسبوعية ونهاية الموسم لمعدات تهيئة التربة	3 عملي	
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	المحاضرة، التفاعلية، العصف الذهني، الحوار، والمناقشة، التعلم الذاتي	طرق الحراثة بالمحاريث	b2: يميز بين طرق الحراثة بالمحاريث القلابة والغير قلابة	2 نظري	13
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	المحاضرة، التفاعلية، العصف الذهني، الحوار، والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	ادامة وصيانة معدات البذار والزراعة	b15: ينفذ الادامة اليومية والاسبوعية ونهاية الموسم لمعدات البذار والزراعة	3 عملي	
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	المحاضرة، التفاعلية، العصف الذهني، الحوار، والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	معدات الحصاد	a6: يتعرف على معدات الحصاد	2 نظري	14
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	المحاضرة، التفاعلية، العصف الذهني، الحوار، والمناقشة، التدريب الميداني،	ادامة وصيانة معدات الحصاد	b16: ينفذ الادامة اليومية والاسبوعية ونهاية الموسم لمعدات الحصاد الحصاد أن يكون الطالب قادراً على تطبيق الادامة وقواعد الخزن للمعدات الحصاد	3 عملي	

	التدريبات العملية، التعلم الذاتي				
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اهم العوارض الناتجة اثناء الحصاد والحلول اللازمة لها من خلال التعبيرات الخاصة بوحدات الحاصدة.	b3: يبين اهم العوارض الناتجة اثناء الحصاد والحلول اللازمة لها من خلال التعبيرات الخاصة بوحدات الحاصدة.	2 نظري	15
تقرير عملي نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	الادامة اليومية والاسبوعية ونهاية الموسم لمعدات الحصاد	b17: ينفذ الادامة اليومية والاسبوعية و نهاية الموسم لمعدات الحصاد	3 عملي	

11. تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	40	40
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقل	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3)	الاسبوع الرابع عشر	1	1

		Quiz		
5.5	5.5	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	الرسومات المباشرة والواجبات البيئية	14
20	20	امتحانات الفصل النهائي	الختبار عملي نهائي	15
%100	%100	100	المجموع	

12. مصادر التعلم والتدريس

1- معدات تهيئة التربة، تأليف د. عزيز رمو البنا. 2- المكنان والآلات الزراعية، تأليف د. ياسين هاشم الطحان و د. محمد جاسم النعمة. 3- معدات مكننة المحاصيل الحقلية، تأليف السيد لطفي حسين و د. عبد السلام محمود.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الميكنة الزراعية (الساحبات والآلات الزراعية) ، تأليف احمد الراعي سليمان و سامي محمد يونس.	المراجع الرئيسة (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت



مدرس المادة العملي: م.م. محمد ناظم عبد الله



مدرس المادة النظري: م. غزوان احمد دحام

رئيس اللجنة العلمية: أ.د. اركان محمد امين صديق



رئيس القسم: أ.م. نوفل عيسى محييد