

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر
معدات وآلات زراعية
2. رمز المقرر
AGMA243
3. الفصل / السنة
الفصل الاول الخريفي/ المرحلة الثانية/ 2023-2024
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2023/9/1
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 يذكر)
الاسم: م. غزوان احمد دحام الاسم: م.م. محمد ناظم عبد الله الأيمل: ghazwanagr@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر
<p>. التعرف على انواع واجزاء المعدات الزراعية. . توضيح الاساسيات والمبادئ الخاصة بعلوم الهندسية وتطبيقاتها في المجالات الزراعية المختلفة. . التطرق الى كل نوع من انواع المعدات والآلات الزراعية الخاصة بإنتاج المحاصيل الزراعية (من حيث التركيب والوظيفة) ابتداءً من حراثة التربة وتهيئة مرقد البذرة مروراً بمراحل خدمة المحصول النامي وانتهاءً بعمليات الحصاد وما يليها من العمليات التي يتم من خلالها تهيئة تلك المنتجات الزراعية سواء للاستهلاك او الخزن. . اجراء التقييمات اللازمة للآلات الزراعية بهدف الحصول على الاستخدام الأمثل لتلك الآلات بهدف الوصول الى الغاية من الاستخدام لتلك الآلات. . القدرة على ادامة وصيانة وتصليح المعدات الزراعية. . القدرة على تفكيك وتركيب تلك الآلات. . القدرة على ادارة المعدات الزراعية في الحقل. . القدرة على شبك الآلات بالساحبة الزراعية واجراء عمليات التنظيم والتعبير لها بما يتناسب مع العملية الزراعية المطلوب اداءها بالآلة الزراعية.</p>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم
- المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التدريب الميداني

- التدريبات العملية
- المشروع الميداني
- التعلم الذاتي

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري	c3: يبين الطالب معدات تهيئة التربة الاولى (المحراث المطرحي والحفار). يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات تهيئة التربة	معدات تهيئة التربة الاولى (المحراث المطرحي والحفار).	أضرة التفاعلية، عصف الذهني، حوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي
	3 عملي	b1: حساب الإنتاجية الحقلية لمعدات تهيئة التربة أن يكون الطالب قادراً على حساب الانتاجية النظر والفعلية والكفاءة الحقلية لمعدات وآلات الحراثة	العلاقات الرياضية الخاصة بحساب الإنتاجية النظرية والإنتاجية الفعلية والكفاءة الحقلية للمحاريث	محاضرة التفاعلية، العصف الذهني، حوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار قصير عملي
2	2 نظري	a4: يبين الطالب معدات تهيئة التربة الاولى (المحراث القرصي القلاب والقرصي العمودي والمحراث الدوراني). ان يكون الطالب قادراً على معرفة في ادارة المعدات الزراعية في الحقل	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	b2: شبك وربط المحراث المطرحي، شبك وربط المحراث القرصي القلاب أن يكون الطالب قادراً على تحديد مشاكل التي تقلل من كفاءة عملية الحراثة	طرق الشبك وربط الساحة الزراعية بالمحاريث القلاب	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار قصير عملي
3	2 نظري	c3: يبين الطالب معدات تهيئة التربة الثانوية يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات الثانوية	معدات تهيئة التربة الثانوية	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي
	3 عملي	b1: شبك وربط المحراث الحفار، شبك وربط المحراث القرصي العمودي أن يكون الطالب قادراً على اختيار طريقة الحراثة المناسبة حسب ظروف وطبيعة الحقل المراد حراثة	طرق الشبك وربط الساحة الزراعية بالمحاريث غير القلاب	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار قصير عملي

4	2 نظري	c2: يبين الطالب معدات تهيئة التربة الخاصة يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في المعدات الخاصة	معدات تهيئة التربة الخاص	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختتام نهائي
	3 عملي	b1: حساب قوة السحب وقدرة السحب لمعدات الحراثة أن يكون الطالب قادراً على تفكيك وتركيب الألات الزراعية	العلاقات الرياضية الخاص بحساب قوة السحب وقدرة السحب للمحاريث	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار قصير عملي
5	2 نظري	c4: يبين الطالب متطلبات السحب لمعدات تهيئة التربة. يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في مع التخطيط	متطلبات السحب لمعدات تهيئة التربة.	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 2
	3 عملي	b3: التنظيمات العازقات الزاحفة لمكافحة الادغال بين خطوط الزراعة أن يكون الطالب قادراً على تنظيم وشبك الألات الزراعية بالساحبة الزراعية	تنظيمات الخاصة بمعدات العزق	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار عملي 2
6	2 نظري	c4: يحدد الطالب معدات الري. يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات الري	معدات الري.	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 2
	3 عملي	b1: حساب القدرة الحصانية اللازمة لمضخة أن يكون الطالب قادراً على حساب تصريف وكفاءة المضخات	استخدام العلاقات الرياض لحساب تصريف المضخة وحساب كفاءة المضخة وحساب القدرة الحصانية للمضخة	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار عملي 2
7	2 نظري	c3: يبين الطالب معدات البذار والزراعة ان يكون الطالب قادراً على معرفة معدات البذار والزراعة	معدات البذار والزراعة	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات
	3 عملي	b4: التنظيم المختبري والحقل لباذرة الحبوب أن يكون الطالب قادراً على تنظيم باذرة الحبوب	تنظيم وحساب معدل البذر	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات

	التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي				
8	2 نظري	c3: يبين الأجزاء الرئيسية معدات العزق بين خطوط النباتات المزروعة يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات المكافحة الميكانيكية	معدات العزق بين خطوط النباتات المزروعة	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات
	3 عملي	b4: العلاقات الرياضية الخاصة بحساب معدل البذار بالهكتار أن يكون الطالب قادراً على تنظيم باذرة الحبوب	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	a2: يبين الطالب معدات التسميد يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات التسميد الحيواني يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات التسميد الكيماوي	معدات التسميد	أضرة التفاعلية، عصف ذهني، حوار والمناقشة، التعلم الذاتي	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات
	3 عملي	b1: حساب كمية السماد اللازمة لوحدة المساحة أن يكون الطالب قادراً على تنظيم معدات التسميد	تنظيم وحساب معدل التسميد	أضرة التفاعلية، عصف ذهني، حوار والمناقشة، تدريب الميداني، تدريبات العملية، التعلم الذاتي	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات
10	2 نظري	c4: يشرح معدات المكافحة الكيماوية (المرشات). يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات الرش للمكافحة الكيماوية	معدات المكافحة الكيماوية (المرشات).	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 2
	3 عملي	b1: حساب كمية المبيد اللازمة لوحدة المساحة أن يكون الطالب قادراً على تنظيم مرشات المكافحة الكيماوية	تنظيم وحساب كمية المبيد	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار عملي 2

11	2 نظري	a2: زيارة علمية ان يكون الطالب قادرا على معرفة في ادارة المعدات الزراعية في الحقل	زيارة علمية	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 2
	3 عملي	b1: زيارة علمية أن يكون الطالب قادراً على مراقبة شروط السلا عند العمل على المعدات والآلات الزراعية	زيارة علمية	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار عملي 2
12	2 نظري	a2: يعرف معدات مكافحة الكيماوية (المعفرات) يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات الرش للمكافحة الكيميائية	معدات مكافحة الكيماوية (المعفرات).	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات
	3 عملي	b3: الادامة اليومية والاسبوعية ونهاية الموسم لمعدات تهيئة التربة أن يكون الطالب قادراً على تحديد الموعد المناسب لأجراء عمليات المكافحة	ادامة وصيانة معدات تهيئة التربة	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات
13	2 نظري	c3: يعرف الطالب طرق الحراثة بالمحاريث القلابية والغير قلابية يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات خدمة المحصول النامي	طرق الحراثة بالمحاريث	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات
	3 عملي	b1: الادامة اليومية والاسبوعية ونهاية الموسم لمعدات البذار والزراعة أن يكون الطالب قادراً على تطبيق الادامة وقواعد الخزن للمعدات والآلات الزراعية	ادامة وصيانة معدات البذار والزراعة	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات
14	2 نظري	a2: يعرف الطالب معدات الحصاد ان يكون الطالب قادرا على معرفة معدات الحصاد	معدات الحصاد	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة،	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات

	التعلم الذاتي				
	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	ادامة وصيانة معدات الحصاد	b2: الادامة اليومية والاسبوعية ونهاية الموسم لمعدات الحصاد أن يكون الطالب قادراً على تطبيق الادامة وقواعد الخزن للمعدات الحصاد	3 عملي
15	ار قصير، تبار نهائي	امحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، المناقشة، التعلم الذاتي	اهم العوارض الناتجة اثناء الحصاد والحلول اللازمة من خلال التعبيرات الخاير وبوحدات الحاصدة.	c3: يبين الطالب اهم العوارض الناتجة اثناء الحصاد والحلول اللازمة لها من خلال التعبير الخاصة بوحدات الحاصدة. أن يكون الطالب قادراً على تحديد العوارض الناتجة اثناء عملية الحصاد في جميع وحدات الحاصدة	2 نظري
	رير عملي نهائي	حاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، تدريبات العملية، مشروع الميداني، التعلم الذاتي	التعليمات وإجراءات السلامة في استخدام المعدات والألات الزراعية	b3: إجراءات السلامة في استخدام المعدات والألات الزراعية أن يكون الطالب قادراً على تشغيل معدات الحصاد	3 عملي

11. تقييم المقرر

ت	أساليب التقييم	موعد التقييم (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	الأسبوع 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 حقلي	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) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الرسومات المباشرة والواجبات البيئية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5

15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	20	20
	المجموع	100	%100	%100
12. مصادر التعلم والتدريس				
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		1- معدات تهيئة التربة، تأليف د. عزيز رمو البنا. 2- المكائن والآلات الزراعية، تأليف د. ياسين هاشم الطحان و د. محمد جاسم النعمة. 3- معدات مكثنة المحاصيل الحقلية، تأليف السيد لطفي حسين و د. السلام محمود.		
المراجع الرئيسية (المصادر)		الميكنة الزراعية (الساحبات والآلات الزراعية) ، تأليف احمد المر امام سليمان و سامي محمد يونس.		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)				
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت				



مدرس المادة العملي: م.م. محمد ناظم عبدالله



مدرس المادة النظري: م. غزوان احمد دحام



رئيس قسم المكائن والآلات الزراعية
أ.م. نوافل عيسى محييد



رئيس اللجنة العلمية
أ.د. أركان محمد أمين صديق

