

## نموذج وصف المقرر

٠١ اسم المقرر	مكثنة محاصيل حقلية
٠٢ رمز المقرر	MEFC358
٠٣ الفصل / السنة	الفصل الاول الخريفي/ المرحلة الثانية/ 2024-2023
٠٤ تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/2/1
٠٥ أشكال الحضور المتاحة	حضور
٠٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	75 ساعة ( 2 نظري + 3 عملي) / 3.5 وحدة
٠٧ اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: م. محمود حسن رفيق الاسم: م. عثمان مؤيد محمد توفيق
البريد الإلكتروني: Mahmoud.h.r@uomosul.edu.iq	البريد الإلكتروني: Othman.mmt@uomosul.edu.iq
٠٨ أهداف المقرر	اهداف المادة الدراسية
	<ul style="list-style-type: none"><li>التعرف على انواع واجزاء المعدات الزراعية بشكل عام ومكان ومعدات مكافحة الآفات الزراعية بشكل خاص.</li><li>توضيح الاساسيات والمبادئ الخاصة بالعلوم الهندسية وتطبيقاتها في المجالات الزراعية المختصة بمكافحة الآفات.</li><li>التطرق الى كل نوع من انواع المعدات والألات الزراعية الخاصة بمكافحة آفات المحاصيل الزراعية(من حيث التركيب والوظيفة) ابتداء من مكافحة قبل واثاء حراثة التربة وتهينة مرقد البزرة مروراً بمراحل خدمة المحصول النامي وانتهاء بعمليات الحصاد وما يليها من العمليات التي يتم من خلالها تهينة تلك المنتجات الزراعية سواء للاستهلاك او الخزن.</li><li>اجراء التعبيرات اللازمة للأت ومعدات مكافحة الزراعية بهدف الحصول على الاستخدام الأمثل بهدف الوصول الى الغاية من استخدام تلك الآلات.</li><li>القدرة على ادامة وصيانة وتصليح المعدات مكافحة الزراعية.</li><li>القدرة على تفكيك وتركيب وتصليح تلك الآلات.</li><li>القدرة على ادارة معدات مكافحة الزراعية في الحقل</li><li>القدرة على شبك الآلات بالساحبة الزراعية واجراء عمليات التنظيم والتعبير لها بما يتناسب مع مكافحة الزراعية المطلوبة اداءها بالآلة الزراعية.</li></ul>
٠٩ استراتيجيات التعليم والتعلم	الاستراتيجية
	<ul style="list-style-type: none"><li>-المحاضرة التفاعلية</li><li>-العصف الذهني</li><li>-الحوار والمناقشة</li><li>- التدريب الميداني</li></ul>

## ١٠. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري	3c: يبين الطالب معدات تهيئة التربة الاولية ( المحراث الحفار-المحراث المطرحي القلاب). يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات تهيئة التربة	معدات تهيئة التربة الاولية(المحراث الحفار-المحراث المطرحي القلاب)	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني الحوار والمناقشة والتدريب الميداني	اختبار فصلي ١، اختبار نهائي
	3 عملي	4a: يبين الطالب معدات تهيئة التربة الاولية ( المحراث الحفار-المحراث المطرحي القلاب). ان يكون الطالب قادرا على معرفة في ادارة المعدات الزراعية في الحقل	الية عمل معدات تهيئة التربة الاولية(المحراث الحفار-المحراث المطرحي القلاب)	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني الحوار والمناقشة والتدريب الميداني	اختبار قصير عملي ١
2	2 نظري	4a: يبين الطالب معدات تهيئة التربة الاولية (المحراث القرصي القلاب والقرصي العمودي والمحراث الدوراني) ان يكون الطالب قادرا على معرفة في ادارة المعدات الزراعية في الحقل	معدات تهيئة التربة الاولية (المحراث القرصي القلاب-المحراث القرصي العمودي-المحراث الدوراني)	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني الحوار والمناقشة والتدريب الميداني	اختبار فصلي ١، اختبار نهائي
	3 عملي	3c: يبين الطالب معدات تهيئة التربة الاولية (المحراث القرصي القلاب-المحراث القرصي العمودي-المحراث الدوراني)	الية عمل معدات تهيئة التربة الاولية (المحراث القرصي القلاب-المحراث القرصي العمودي-المحراث الدوراني)	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني الحوار والمناقشة والتدريب الميداني	اختبار قصير عملي ١
3	2 نظري	4a: يبين الطالب التنظيمات التشغيلية لمعدات الحراثة (المحراث القرصي القلاب-المحراث القرصي العمودي-المحراث الدوراني) يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في كيفية تنظيم وتشغيل الالات الحراثة	تنظيمات التشغيل لمعدات الحراثة	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني الحوار والمناقشة والتدريب الميداني	اختبار فصلي ١، اختبار نهائي
	3 عملي	4b: يبين الطالب الاجزاء الرئيسية والمكونة لمعدات الحراثة من معدات الحراثة الاولية (المحراث القرصي القلاب-المحراث القرصي العمودي-المحراث الدوراني) يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في كيفية تنظيم وتشغيل معدات الحراثة الاولية	الية عمل وتنظيمات التشغيل لمعدات الحراثة الاولية (المحراث القرصي القلاب-المحراث القرصي العمودي-المحراث الدوراني)	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني الحوار والمناقشة والتدريب الميداني	اختبار قصير عملي ١
4	2 نظري	3c: يبين الطالب معدات تهيئة التربة الثانوية(معدات التنعيم) يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات الثانوية	معدات تهيئة التربة الثانوية(معدات التنعيم)	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني الحوار والمناقشة والتدريب الميداني	اختبار فصلي ١، اختبار نهائي
	3 عملي	4b: يبين الطالب معدات تهيئة التربة الثانوية(معدات التنعيم) يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات الثانوية	معدات تهيئة التربة الثانوية(معدات التنعيم)	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني الحوار والمناقشة والتدريب الميداني	اختبار قصير عملي ١

5	2 نظري	2c: يبين الطالب معدات تهيئة التربة الخاصة يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في المعدات الخاصة	معدات تهيئة التربة الخاصة	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار، والمنقشة، التدريب، الميداني	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي
	3 عملي	1b: حساب قوة السحب وقدرة السحب لمعدات الحراثة أن يكون الطالب قادراً على تفكيك وتركيب الآلات الزراعية	معدات تهيئة التربة الخاصة	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار، والمنقشة، التدريب، الميداني	اختبار قصير عملي 1
6	2 نظري	3c: يبين الطالب معدات التسوية وتعديل سطح التربة يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات التسوية وتعديل سطح التربة	معدات التسوية وتعديل سطح التربة	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار، والمنقشة، التدريب، الميداني	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي
	3 عملي	2c: يبين الطالب معدات التسوية وتعديل سطح التربة أن يكون الطالب قادراً على معرفة أجزاء ومكونات معدات التسوية وتعديل سطح التربة	العمل عمل معدات التسوية وتعديل سطح التربة	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار، والمنقشة، التدريب، الميداني	اختبار قصير عملي 1
7	2 نظري	3c: يبين الطالب معدات البذار والزراعة أن يكون الطالب قادراً على معرفة معدات البذار والزراعة	معدات الزراعة والبذار	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار، والمنقشة، التدريب، الميداني	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي
	3 عملي	4b: التنظيم المختبري والحقل لبانرة الحبوب أن يكون الطالب قادراً على تنظيم بانرة الحبوب	تنظيم وحساب كمية معدل البذار للبانرة	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار، والمنقشة، التدريب، الميداني	اختبار قصير عملي 1
8	2 نظري	3c: يبين الطالب الآلات الزراعية في صفوف (الآلات الزراعية الدقيقة) أن يكون الطالب قادراً على معرفة الآلات الزراعية في صفوف (الآلات الزراعية الدقيقة)	الآلات الزراعية في صفوف (الآلات الزراعية الدقيقة)	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار، والمنقشة، التدريب، الميداني	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي
	3 عملي	2c: يبين الطالب الآلات الزراعية في صفوف (الآلات الزراعية الدقيقة) أن يكون الطالب قادراً على معرفة أجزاء ومكونات الآلات الزراعية في صفوف (الآلات الزراعية الدقيقة)	إدامة وصيانة الآلات الزراعية في صفوف (الآلات الزراعية الدقيقة)	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار، والمنقشة، التدريب، الميداني	اختبار قصير عملي 1
9	2 نظري	3c: يبين الأجزاء الرئيسية لمعدات العزق بين خطوط النباتات المزروعة	الآلات خدمة المحصول النامي (معدات العزق بين خطوط النباتات المزروعة)	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي

			يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات العزق بين خطوط النباتات المزروعة		
	الحوار والمناقشة ،التدريب الميداني			3 عملي	
اختبار قصير عملي ١	المحاضرة التفاعلية ،العصف الذهني ،الحوار والمناقشة ،التدريب الميداني	ادامة وصيانة معدات العزق بين خطوط النباتات المزروعة	3b: الادامة اليومية والأسبوعية ونهاية الموسم لمعدات العزق بين خطوط النباتات المزروعة أن يكون الطالب قادراً على تحديد الطريقة المناسبة لأجراء عمليات الصيانة المطلوبة		
اختبار فصلي ١، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ،العصف الذهني ،الحوار والمناقشة ،التدريب الميداني	معدات الري	4c: يحدد الطالب معدات الري . يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات الري	2 نظري	10
اختبار قصير عملي ١	المحاضرة التفاعلية ،العصف الذهني ،الحوار والمناقشة ،التدريب الميداني	استخدام العلاقات الرياضية لحساب تصريف المضخة وحساب كفاءة المضخة وحساب القدرة الحصانية للمضخة	1b: حساب القدرة الحصانية اللازمة لمضخة الري أن يكون الطالب قادراً على حساب تصريف وكفاءة المضخات	3 عملي	
اختبار فصلي ١، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ،العصف الذهني ،الحوار والمناقشة ،التدريب الميداني	زيارة علمية	2a: زيارة علمية ان يكون الطالب قادراً على معرفة في ادارة المعدات الزراعية في الحقل	2 نظري	11
اختبار قصير عملي ١	المحاضرة التفاعلية ،العصف الذهني ،الحوار والمناقشة ،التدريب الميداني	زيارة علمية	1b: زيارة علمية أن يكون الطالب قادراً على مراقبة شروط السلامة عند العمل على المعدات والآلات الزراعية	3 عملي	
اختبار فصلي ١، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ،العصف الذهني ،الحوار والمناقشة ،التدريب الميداني	وسائل النقل والتداول بالمزرعة (المقطورات -السيور الناقلة)	4c: يحدد الطالب وسائل النقل والتداول بالمزرعة (المقطورات -السيور الناقلة) يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في وسائل النقل والتداول بالمزرعة (المقطورات -السيور الناقلة)	2 نظري	12
اختبار قصير عملي ١	المحاضرة التفاعلية ،العصف الذهني ،الحوار والمناقشة ،التدريب الميداني	وسائل النقل والتداول بالمزرعة (المقطورات -السيور الناقلة)	2c :: يبين الطالب وسائل النقل والتداول بالمزرعة (المقطورات -السيور الناقلة) أن يكون الطالب قادراً على معرفة أجزاء ومكونات (المقطورات -السيور الناقلة)	3 عملي	
اختبار فصلي ١، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ،العصف الذهني ،الحوار والمناقشة	معدات مكافحة الكيمياوية (المرشات)	4c: يشرح معدات مكافحة الكيمياوية (المرشات) يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات الرش للمكافحة الكيمياوية	2 نظري	13

3 عملي	3b : الادامة اليومية والاسبوعية ونهاية الموسم لمعدات المكافحة الكيماوية (المرشات) أن يكون الطالب قادرا على تحديد الموعد والكمية المناسبة لأجراء عملية المكافحة	ادامة وصيانة معدات المكافحة (المرشات)	التدريب الميداني	المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمنقشة والتدريب الميداني	اختبار قصير عملي ١
14	2a: يعرف معدات المكافحة الكيماوية (المعفات) يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات الرش للمكافحة الكيماوية	معدات المكافحة الكيماوية (المعفات).		المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمنقشة والتدريب الميداني	اختبار قصير فصلي ١، اختبار نهائي
3 عملي	3b : الادامة اليومية والاسبوعية ونهاية الموسم لمعدات المكافحة الكيماوية (المعفات) أن يكون الطالب قادرا على تحديد الموعد والكمية المناسبة لأجراء عملية المكافحة	ادامة وصيانة معدات المكافحة (المعفات)		المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمنقشة والتدريب الميداني	اختبار قصير عملي ١
15	2a: يعرف الطالب معدات الحصاد ان يكون الطالب قادرا على معرفة معدات الحصاد	معدات الحصاد(الحاصدة المركبة-وحدات الحاصدة-وظائفها)		المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمنقشة والتدريب الميداني	اختبار قصير فصلي ١، اختبار نهائي
3 عملي	2b : الادامة اليومية والاسبوعية ونهاية الموسم لمعدات الحصادة أن يكون الطالب قادرا تطبيق الادامة وقواعد على الخزن للمعدات الحصاد	ادامة وصيانة معدات الحصاد		المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمنقشة والتدريب الميداني	اختبار قصير عملي ١

### ١١ تقييم المقرر

ت	اساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير ١	الأسبوع الرابع	٢.٥	٢.٥
2	تقرير ٢	الاسبوع الخامس	٢.٥	٢.٥
3	اختبار قصير (١) Quiz	الأسبوع السادس	٢	٢
4	اختبار قصير (٢) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	٢	٢
5	اختبار قصير (٣) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	١	١
6	اختبار فصلي (١)	الاسبوع السادس	٧.٥	٧.٥
7	اختبار فصلي (٢)	الاسبوع الحادي عشر	٧.٥	٧.٥
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	٤٠	٤٠
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	٥	٥
10	تقييم حقل	الاسبوع الثالث والخامس	٢	٢
11	اختبار قصير عملي (١) Quiz	الاسبوع الاول	١	١

12	اختبار قصير عملي (٢) Quiz	الاسبوع الرابع	٠.٥	٠.٥
13	اختبار قصير عملي (٣) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	١	١
14	الرسومات المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع ٦ و٨ و٩ و١٠ و١١ و١٢ و١٣	٥.٥	٥.٥
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	٢٠	٢٠
	المجموع	١٠٠	١٠٠	١٠٠
			%١٠٠	%١٠٠

## ١٢٠ مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

- 1- معدات تهيئة التربة ، تأليف د. عزيز رمو البنا.
- 2-المكانن 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.
- ٤ - المكننة الزراعية
- تأليف : د. محمد سيد عمران مهندس : كمال محمد نافع
- ٥ - المكننة الزراعية
- تأليف : د. مبارك محمد مصطفى د. عصام احمد سحار
- ٦ - هندسة والمكننة الزراعية
- تأليف : د. يوسف فرج
- مهندس كمال محمد نافع

الميكنة الزراعية (الساحبات والآلات الزراعية) ، تأليف احمد الراعي امام سليمان و سامي محمد يونس.

المراجع الرئيسية (المصادر)

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،

التقارير .... )

المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت



مدرس المادة العملية: م. عثمان مؤيد محمد توفيق



مدرس المادة النظري: م. محمود حسن رفيق

أ.م.د.  
ياسر محمد عزيز الدليمي  
قسم المحاصيل الحقلية

رئيس قسم إرقاية المحاصيل الحقلية: