

نموذج وصف مقرر مكان وآلات زراعية

1. اسم المقرر	مكائن وآلات زراعية
2. رمز المقرر	AGME207
3. الفصل / السنة	الفصل الثاني الربيعي/المرحلة الأولى/ 2024 - 2025
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025 / 2 / 1
5. أشكال الحضور المتأحة	حضورى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلى)/ عدد الوحدات (الكلى)	5 ساعة (2 نظري+3 عملي) / 3.5 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	د. مصعب عبد الواحد محمد
الإيميل : goldenagr @uomosul.edu.iq	الإيميل : amarwael1800@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر	<ul style="list-style-type: none">التعرف على مكونات واجزاء الساحبات الزراعية، ابتداء من المحرك وما يحتويه من اجهزة رئيسية واجهزه مساعدة.توضيح الاساسيات والمبادئ الخاصة بعلوم الهندسية وتطبيقاتها في المجالات الزراعية المختلفة.الطرق الى كل نوع من انواع المعدات والآلات الزراعية الخاصة بانتاج المحاصيل الزراعية (من حيث التركيب والوظيفة) ابتداءً من حراثة التربة وتهيئة مرقد البذرة مروراً بمراحل خدمة المحصول النامي وانتهاء بعمليات الحصاد وما يليها من العمليات التي يتم من خلالها تهيئة تلك المنتجات الزراعية سواء لاستهلاك او الخزن.اجراء التعديلات الازمة 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 والتعديل لها بما يتاسب مع العملية الزراعية المطلوب اداءها بالآلة الزراعية.

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	a1:تعريف الطالب على طرق نقل الحركة في المكائن والآلات الزراعية والوسائل المستخدمة في نقل الحركة يكتسب الطالب المعرف والمفاهيم المتعلقة في الطرق والوسائل المتبعة في نقل وتحويل الحركة في الساحبات الزراعية	اهم الوسائل والطرق المتبعة في نقل وتحويل الحركة والطاقة في المكائن والآلات الزراعية	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي
3	3 عملي	b1:حساب نسبة نقل الحركة في والوسائل المتبعة في نقل وتحويل الحركة في الساحبات الزراعية أن يكون الطالب قادرًا على تحديد الوسائل المتبعة في نقل وتحويل الحركة في الساحبات الزراعية	العلاقات الرياضية الخاصة بحساب نسبة نقل الحركة في والوسائل المتبعة في نقل وتحويل الحركة في الساحبات الزراعية	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار قصير عملي 1
2	2 نظري	a2:تعريف الطالب بالساحبة الزراعية وأنواعها ومواصفاتها يكتسب الطالب المعرف والمفاهيم المتعلقة في الساحبة الزراعية أنواعها ومواصفاتها	وصف عام للساحبات الزراعية/ أنواعها/ اجهزتها	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي

اختبار قصير عملي 1	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والممناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	قيادة الساحبة الزراعية	b2: تدريب الطالب على قيادة الساحبة الزراعية أن يكون الطالب قادرًا على تشغيل وقيادة الساحبة الزراعية بشكل علمي صحيح	3 عملي	
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والممناقشة، التعلم الذاتي	الاجزاء الثابتة والمتحركة في محركات الاحتراق الداخلي	a3: يبين الطالب أساس تصميم واشتغال محركات الضغط والشرارة، أساس تصميم واشتغال المحركات الرباعية والثنائية الضربات يكتسب الطالب المعرف والمفاهيم المتعلقة في محركات الاحتراق الداخلي	2 نظري	3
اختبار قصير عملي 1	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والممناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الأجزاء الرئيسية والمساعدة المكونة للمحرك	b3: يبين الطالب الأجزاء المكونة للمحرك أن يكون الطالب قادرًا على تفكيك وتركيب أجزاء المحرك	3 عملي	
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والممناقشة، التعلم الذاتي	اجهزة نقل الحركة في الساحبات الزراعية	a4: يبين الطالب جهاز الفاصل / جهاز صندوق السرع / جهاز التفاوت يكتسب الطالب المعرف والمفاهيم المتعلقة في جهاز التوقيت والدوالاب الطيار وعمود المرفق ومراحل القدرة بسلسلات مختلفة	2 نظري	4

اختبار قصير عملي 1	المحاضرة الفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبيات العملية، التعلم الذاتي	المصطلحات الفنية الخاصة بالمحرك والعلاقة الرياضية الخاصة بالمحرك	b4: يحسب حجم الأسطوانة الشغالة للmotor أن يكون الطالب قادرًا على تقييم وظائف الأجزاء العاملة في المعدات والآلات الزراعية	3 عملي	
اختبار فصلي 2	المحاضرة الفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	جهاز التوقيت	a5: يبين الطالب انواع جهاز التوقيت واجزائه يكتسب الطالب المعرف و المفاهيم المتعلقة في جهاز التوقيت	2 نظري	5
اختبار عملي 2	المحاضرة الفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبيات العملية، التعلم الذاتي	منظومة حقن الوقود في الساحبات الزراعية وصيانتها	b5: تصليح وصيانة منظومة حقن الوقود في الساحبات الزراعية أن يكون الطالب قادرًا على تحديد اعطال محرك الساحبة الزراعية	3 عملي	
اختبار فصلي 2	المحاضرة الفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	جهاز التزبيت و جهاز التبريد في الساحبات الزراعية	a6: يتعرف الطالب على جهاز التزبيت و جهاز التبريد في الساحبات الزراعية يكتسب الطالب المعرف و المفاهيم المتعلقة في جهاز التزبيت و جهاز التبريد	2 نظري	6
اختبار عملي 2	المحاضرة الفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	منظومة التبريد والتزبيت في الساحبة الزراعية وصيانتها	b6: تصليح وصيانة منظومة التبريد المائي ومنظومة التزبيت في الساحبات الزراعية أن يكون الطالب قادرًا على تحديد اعطال محرك الساحبة الزراعية	3 عملي	

امتحانات قصيرة، تکلیف بواجب، مناقشات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اجهزة نقل الحركة في الساحبة الزراعية (جهاز الفاصل وصندوق السرع	a7: بين الطالب اجهزة نقل الحركة في الساحبة الزراعية (جهاز الفاصل وصندوق السرع يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في اجهزة نقل الحركة في الساحبة الزراعية (جهاز الفاصل وصندوق السرع)	2 نظري	7
امتحانات قصيرة، تکلیف بواجب، مناقشات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	صيانة وتصليح أجهزة نقل الحركة (الفاصل - صندوق السرع)	b7: تصليح وصيانة اجهزة نقل الحركة في الساحبة الزراعية (جهاز الفاصل وصندوق السرع في الساحبات الزراعية أن يكون الطالب قادرًا على مراقبة شروط السلامة عند العمل على المعدات والآلات الزراعية	3 عملي	
امتحانات قصيرة، تکلیف بواجب، مناقشات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اجهزة نقل الحركة في الساحبة الزراعية (الجهاز الفرقي والجهاز العمودي)	a8: بين الطالب اجهزة نقل الحركة في الساحبة الزراعية (الجهاز الفرقي والجهاز العمودي) يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في اجهزة نقل الحركة في الساحبة الزراعية (الجهاز الفرقي والجهاز العمودي)	2 نظري	8
امتحانات قصيرة، تکلیف بواجب، مناقشات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	صيانة وتصليح أجهزة نقل الحركة (الجهاز الفرقي والجهاز العمودي)	b8: تصليح وصيانة اجهزة نقل الحركة في الساحبة الزراعية (الجهاز الفرقي والجهاز العمودي) في الساحبات الزراعية أن يكون الطالب قادرًا على اختيار طريقة الحراثة المناسبة حسب ظروف وطبيعة الحقل المراد حراثة	3 عملي	

امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والممناقشة، التعلم الذاتي	اجهزة نقل القدرة في الساحة الزراعية	c1: بين الطالب اجهزة نقل القدرة في الساحة الزراعية يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في اجهزة نقل القدرة في الساحة الزراعية	2 نظري	9
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والممناقشة، التربيب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اجزاء نقل القدرة (التشغيل والصيانة)	b9: تشغيل وصيانة أجهزة نقل القدرة في الساحة الزراعية أن يكون الطالب قادرًا على اختيار طريقة الحراثة المناسبة حسب ظروف وطبيعة الحقل المراد حراثة	3 عملي	
اختبار فصلي 2	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والممناقشة، التعلم الذاتي	معدات تحضير وتهيئة التربة الأولية والثانوية	c2: بين الطالب معدات تحضير وتهيئة التربة الأولية والثانوية يكتسب الطالب المعارف والمفاهيم المتعلقة في معدات تحضير وتهيئة التربة الأولية	2 نظري	10
اختبار عملي 2	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والممناقشة، التربيب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	طرق الحراثة بالمحاريث وانواعها وتطبيقات رياضية وحسابية لمعدات الحراثة	b10: التعرف على طرق الحراثة بالمحاريث وانواعها، تطبيق العلاقات الرياضية الخاصة بحساب الإنتاجية النظرية والإنتاجية الفعلية و الكفاءة الحقلية للمحاريث. أن يكون الطالب قادرًا على حساب الإنتاجية النظرية والفعالية و الكفاءة الحقلية لمعدات وألات الحراثة	3 عملي	

اختبار فصلي 2	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والممناقشة، التعلم الذاتي	زيارة علمية	c3: زيارة علمية يكتسب الطالب المعرفة والمفاهيم المتعلقة في معدات تحضير وتهيئة التربة الثانوية والخاصة أن يكون الطالب قادرًا على مراقبة شروط السلامة عند العمل على المعدات والآلات الزراعية	2 نظري	11
اختبار عملي 2	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والممناقشة، التدريب الميداني، التدريبيات العملية، التعلم الذاتي	طرق الشبك وربط الآلات الزراعية بالساحبة الزراعية	a13: التعرف على طرق الشبك وربط الآلات الزراعية بالساحبة الزراعية أن يكون الطالب قادرًا على تنظيم وشبك الآلات الزراعية بالساحبة الزراعية	3 عملي	
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والممناقشة، التعلم الذاتي	معدات البذار والزراعة	a9: بين الطالب معدات البذار والزراعة ان يكون الطالب قادرًا على معرفة معدات البذار والزراعة	2 نظري	12
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والممناقشة، التدريب الميداني، التدريبيات العملية، التعلم الذاتي	تعبير وصيانة معدات البذار والزراعة	b11: التنظيم المختبري والحقل لبذر الحبوب أن يكون الطالب قادرًا على تنظيم بذرة الحبوب	3 عملي	

امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	المحاضرة الفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	معدات التسميد	a10: يعرف الطالب على معدات التسميد ان يكون الطالب قادرا على معرفة معدات التسميد	2 نظري	13
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	المحاضرة الفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التربيب الميداني، التدريبيات العملية، التعلم الذاتي	تعيير وصيانة معدات التسميد	b12: يحسب وينظم كمية السماد اللازمة لوحدة المساحة أن يكون الطالب قادرأ على تشغيل وتنظيم معدات التسميد	3 عملي	
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	المحاضرة الفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	معدات المكافحة	a11: يعرف الطالب على المرشة الهيدروليكيه والهوائية والمعفرات والمكافحة الميكانيكيه يكتسب الطالب المعرف و المفاهيم المتعلقة في معدات المكافحة	2 نظري	14
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	المحاضرة الفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التربيب الميداني، التدريبيات العملية، التعلم الذاتي	تعيير وصيانة معدات المكافحة	b13: يحسب وينظم كمية المبيد اللازمة لوحدة المساحة أن يكون الطالب قادرأ على تنظيم مرشات المكافحة الكيميائية	3 عملي	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة الفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	معدات الحصاد	a12: يتعرف الطالب على حاصدة الحبوب الدراسة (الكومباين). ان يكون الطالب قادرأ على معرفة في معدات الحصاد	2 نظري	15

تقرير عملى نهائى	المحاضرة الفاعلية، العصف الذهنى، الحوار والمناقشة، التدريب الميدانى، التدريبات العملية، المشروع الميدانى، التعلم الذاتى	ادامة معدات الحصاد وصيانتها	b14: ادامة معدات الحصاد وصيانتها أن يكون الطالب قادرًا على تشغيل معدات الحصاد	3 عملى	
------------------	---	-----------------------------	--	--------	--

11. تقييم المقرر

الترتيب	أساليب التقويم	الوقت	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الاسبوع الرابع	2.5	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5	2.5
3	اخبار قصير (1)	الاسبوع السادس	2	2	2
4	اخبار قصير (2)	الاسبوع الرابع عشر	2	2	2
5	اخبار قصير (3)	الاسبوع الخامس عشر	1	1	1
6	اخبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5	7.5
7	اخبار فصلي (2)	الاسبوع الحادى عشر	7.5	7.5	7.5
8	اخبار نظري نهائى	امتحانات الفصل النهائي	40	40	40
9	مشروع ميدانى عملى	الاسبوع الخامس عشر	5	5	5
10	تقييم حقائى	الاسبوع الثالث والخامس	2	2	2
11	اخبار قصير عملى (1)	الاسبوع الاول	1	1	1
12	اخبار قصير عملى (2)	الاسبوع الرابع	0.5	0.5	0.5
13	اخبار قصير عملى (3)	الاسبوع الرابع عشر	1	1	1
14	الرسومات المباشرة والواجبات الбинية	الاسبوع 6 و 9 و 10 و 11 و 12 و 13	5.5	5.5	5.5
15	اخبار عملى نهائى	امتحانات الفصل النهائي	20	20	20
	المجموع		100	%100	%100

12. مصادر التعلم والتدريس

1- الساحبات الزراعية. تأليف دكتور عبد السلام محمد عزت، ولطفي حسين محمد علي.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية
2- المكائن والآلات الزراعية، تأليف د. ياسين هاشم الطحان و د. محمد جاسم النعمة.	أن وجدت)

المكائن والآلات الزراعية، تأليف د. ياسين هاشم الطحان و د. محمد جاسم النعمة.	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية، موقع الانترنت



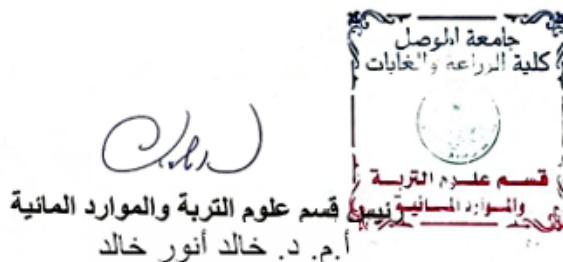
مدرس المادة العملي

م.م. عمار وائل صالح



مدرس المادة النظري

د. مصعب عبد الواحد محمد




رئيس اللجنة العلمية
أ.م. د. عبدالقادر عبس سباك