نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
ميكانيك أداء ساحبات
٢. رمز المقرر
METP380
٣. الفصل / السنة
الفصل الثاني/٢٠٢٤-٢٠٢٥
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥/٢/١
٥. أشكال الحضور المتاحة
مدمج (حضوري + الكتروني)
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
٧٥ ساعة (٣٠ ساعة نظري+٤٥ ساعة عملي) /٣,٥ وحدات
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)
الاسم: مثنى عبدالمالك نوري الأيميل: moth1973@uomosul.edu.iq حسين عبد حمود صالح صبري علي
٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	- تخريج مهندسين وباحثين زراعيين لخدمة القطاع الزراعي. - التعاون العلمي مع مديريات زراعة والجهات الأخرى بهدف تحسين الإنتاج الزراعي كماً ونوعاً. - استثمار التكنولوجيا الحديثة في مجال تصميم الساحبات الزراعية من اجل تطوير برامج التعليم والتدريب والبحوث. - تأهيل الدارس للعمل طبقا لمنظومات الإنتاج الحديثة والتي تعتمد في عملها على الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات. - اعداد كادر فني متطور في مجال تصميم الساحبات الزراعية لتلبية احتياجات المجتمع.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
نظري: -المحاضرة التفاعلية. -العصف الذهني. -الحوار والمناقشة. -التكليف بمهام وتقارير	عملي: -تكليف الطالب بحل مسائل رياضية خلال مدة محددة لكشف القدرة المهارية للطالب. - تكليف الطالب بحل مسائل رياضية في البيت ذات درجات صعوبة مختلفة لكشف التغير الحاصل في القدرة المهارية للطالب.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢ نظري	a1: يشرح ويوضح عن طريق المحاضرات	القوى المؤثرة على الساحبة في حالة السكون وكذلك في حالة الحركة.	محاضرات حضورية بالاستعانة بأجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية	تقارير كويزات مناقشات

جامعة الموصل
كلية الزراعة والغابات
قسم المكائن والآلات الزراعية

	٣عملي	c1: يحل امثلة رياضية عن القوى المؤثرة على الساحبة في حالة الوقوف والحركة	تطبيقات ومسائل حسابية على القوى المؤثرة على الساحبة في حالة السكون وحالة الحركة.	المحاضرة التفاعلية، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني والعملي	تقارير كويزات مناقشات
٢	٢ نظري	a2: يشرح ويوضح عن طريق المحاضرات	قوة التربة – قوة الدفع القصوى.	محاضرات حضورية بالاستعانة بأجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية	تقارير كويزات مناقشات
	٣عملي	c2: يحل امثلة رياضية عن قوة التربة – قوة الدفع القصوى.	تطبيقات ومسائل حسابية عن قوة التربة – قوة الدفع القصوى.	المحاضرة التفاعلية، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية	تقارير كويزات مناقشات
٣	٢ نظري	a3: يشرح ويوضح عن طريق المحاضرات	العلاقة بين قوة الدفع الحقيقي وقوة الدفع القصوى.	محاضرات حضورية بالاستعانة بأجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية	تقارير كويزات مناقشات
	٣عملي	c3: يحل امثلة رياضية عن الانزلاق وقوة الدفع الحقيقي والقصوى واجهاد قطع التربة	حل مسائل رياضية تطبيقية عن الانزلاق وقوة الدفع الحقيقي والقصوى واجهاد قطع التربة	المحاضرة التفاعلية، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية	تقارير كويزات مناقشات
٤	٢ نظري	a4: يشرح ويوضح عن طريق المحاضرات	امتحانات، تقارير، مناقشات	محاضرات حضورية بالاستعانة بأجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية	تقارير كويزات مناقشات
	٣عملي	c4: يحل أمثلة رياضية عن المواضيع السابق	امتحانات، تقارير، مناقشات	المحاضرة التفاعلية، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية	تقارير كويزات مناقشات
٥	٢ نظري	a5: يشرح ويوضح عن طريق المحاضرات	العلاقة بين الانزلاق وازاحة التربة.	محاضرات حضورية بالاستعانة بأجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية	تقارير كويزات مناقشات
	٣عملي	c5: يحل أمثلة رياضية عن العلاقة بين الانزلاق وازاحة التربة	حل مسائل رياضية تطبيقية عن العلاقة بين الانزلاق وازاحة التربة	المحاضرة التفاعلية، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية	تقارير كويزات مناقشات
٦	٢ نظري	a6: يشرح ويوضح عن طريق المحاضرات	معاملات (السحب- الدفع- مقاومة التدحرج)، كفاءات (السحب- النقل).	محاضرات حضورية بالاستعانة بأجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية	تقارير كويزات مناقشات
	٣عملي	c6: يحل أمثلة رياضية عن معاملات (السحب- الدفع- مقاومة التدحرج) ، كفاءات (السحب- النقل).	حل مسائل رياضية تطبيقية عن كفاءة السحب والنقل والمعاملات	المحاضرة التفاعلية، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية	تقارير كويزات مناقشات
٧	٢ نظري	a7: يشرح ويوضح عن طريق المحاضرات	مقاومة التدحرج المتأتية من كبس التربة والمتأتية من تفلطح الإطار.	محاضرات حضورية بالاستعانة بأجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية	تقارير كويزات مناقشات
	٣عملي	c7: يحل أمثلة رياضية عن مقاومة التدحرج	حل مسائل رياضية تطبيقية عن مقاومة التدحرج المتأتية من كبس التربة والمتأتية من تفلطح الإطار.	المحاضرة التفاعلية، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية	تقارير كويزات مناقشات
٨	٢ نظري	a8: يشرح ويوضح عن طريق المحاضرات	الطرق المستخدمة في تعيين موقع مركز ثقل الساحبة (التعليق - الموازنة – الوزن).	محاضرات حضورية بالاستعانة بأجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية	تقارير كويزات مناقشات
	٣عملي	c8: يحل أمثلة رياضية عن تعيين مركز ثقل الساحبة	حل مسائل رياضية تطبيقية عن تعيين مركز ثقل الساحبة	المحاضرة التفاعلية، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية	تقارير كويزات مناقشات
٩	٢ نظري	a9: يشرح ويوضح عن طريق المحاضرات	القوى المؤثرة على الالة اثناء العمل مع الساحبة الزراعية،	محاضرات حضورية بالاستعانة بأجهزة العرض:	تقارير كويزات

			طرق شبك الآلات الزراعية بالساحبة	داتا شو، سبورات ذكية	مناقشات
	٣عملي	b1: يختبر حقلياً طرق شبك الآلات الزراعية والقوى المؤثرة عليها	ممارسة حقلية حول شبك وربط الآلات الزراعية المعلقة والمسحوبة	المحاضرة التفاعلية، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية	تقارير كويزات مناقشات
١٠	٢ نظري	a10: يتعرف الطالب على الأجهزة والمعدات المستخدمة في فحص واختبارات ميكانيكية الساحبة الزراعية	زيارة ميدانية الى الورش والمختبرات المتخصصة في فحص وسلامة الساحبة الزراعية	محاضرة من قبل الفنيين في الورش والمختبرات المتخصصة	أسئلة وتقارير حول الزيارة
	٣عملي	b2: يبين للطالب الأجهزة والمعدات المستخدمة في فحص واختبارات ميكانيكية الساحبة الزراعية	مهارات استخدام الأجهزة والمعدات في فحص واختبارات ميكانيكية الساحبة الزراعية	المحاضرة التفاعلية، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية	تقارير كويزات مناقشات
١١	٢ نظري	a11: يشرح ويوضح عن طريق المحاضرات	استقرارية الساحبة الزراعية (الاستقرارية الطولية والاستقرارية العرضية)	محاضرات حضورية بالاستعانة بأجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية	تقارير كويزات مناقشات
	٣عملي	c9: يحل أمثلة رياضية عن استقرارية الساحبة الزراعية	حل مسائل رياضية حول الاستقرارية والعزوم التي تعمل على قلب الساحبة	المحاضرة التفاعلية، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية	تقارير كويزات مناقشات
١٢	٢ نظري	a12: يشرح ويوضح عن طريق المحاضرات	اجهزة نقل الحركة (ميكانيكية عمل جهاز الفاصل).	محاضرات حضورية بالاستعانة بأجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية	تقارير كويزات مناقشات
	٣عملي	b3: يختبر حقلياً طريقة عمل جهاز التعليق الثلاثي	ممارسة حقلية حول طريقة عمل جهاز التعليق الثلاثي	المحاضرة التفاعلية، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية	تقارير كويزات مناقشات
١٣	٢ نظري	a13: يشرح ويوضح عن طريق المحاضرات	انواع صندوق السرع طرق التعشيق فيها.	محاضرات حضورية بالاستعانة بأجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية	تقارير كويزات مناقشات
	٣عملي	c10: يحل أمثلة رياضية حول سرعة الساحبة الزراعية من عدد دورات المحرك	حل مسائل رياضية حول سرعة الساحبة الزراعية من عدد دورات المحرك وعدد اسنان تروس نقل الحركة	المحاضرة التفاعلية، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية	تقارير كويزات مناقشات
١٤	٢ نظري	a14: يشرح ويوضح عن طريق المحاضرات	امتحانات، تقارير، مناقشات	محاضرات حضورية بالاستعانة بأجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية	تقارير كويزات مناقشات
	٣عملي	c11: يحل أمثلة رياضية عن المواضيع السابق	امتحانات، تقارير، مناقشات	المحاضرة التفاعلية، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية	تقارير كويزات مناقشات
١٥	٢ نظري	a15: يشرح ويوضح عن طريق المحاضرات	ميكانيكية عمل الجهاز الفرقي – انواع اجهزة التخفيض النهائي+ الجهاز الهيدروليكي.	محاضرات حضورية بالاستعانة بأجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية	تقارير كويزات مناقشات
	٣عملي	b4: يختبر حقلياً عملية السياقة والفرملة وسحب الآلات الزراعية	ممارسة عملية وحقلية لعملية السياقة والفرملة وسحب الآلات الزراعية	المحاضرة التفاعلية، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية	تقارير كويزات مناقشات

١١. تقييم المقرر

ت	اسلوب التقويم	الموعد	الدرجة	الوزن النسبي

جامعة الموصل
كلية الزراعة والغابات
قسم
المكائن والآلات الزراعية

١	تقرر نهائي: نظري+ عملي	نظري اسبوع ١٣ عملي اسبوع ١٣	٧نظري+٦عملي	%١٣
٢	اختبار شهري١	اسبوع ٤	٤نظري+٢عملي	%٦
٣	اختبارشهري٢	اسبوع ١٤	١٠نظري+٥عملي	%١٥
٤	اختبارات قصير	اسبوع ١٢	٤ نظري+٢عملي	%٦
٥	اختبار عملي نهائي	اسبوع امتحان العملي	٢٠	%٢٠
٦	اختبار نظري نهائي	اسبوع الامتحان النظري	٤٠	%٤٠
	المجموع		١٠٠	%١٠٠

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	ميكانيك اداء الساحبات. تأليف د. شاكر حنتوش عداي.
المراجع الرئيسة (المصادر)	- اسس استخدام المكائن الزراعية. تأليف السيد سعد الدين محمد امين والسيد عبد العزيز عباس عزيز.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	اساسيات الساحبات والمعدات الزراعية. ترجمة السيد لطفي حسين. و د. توفيق فهمي دميان.
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	https://www.youtube.com

مدرس المادة العملي

م. حسين عبد حمود

م. م. صالح صبري علي

مدرس المادة النظري

أ.م. مثنى عبدالمالك نوري

رئيس اللجنة العلمية

أ.د. عادل احمد عبدالله

جامعة الموصل
كلية الزراعة والغابات
قسم المكائن والالات الزراعية

رئيس قسم المكائن والآلات الزراعية

أ.م. نوفل عيسى محيميد