

وصف المقرر لمادة معدات تهيئة التربة

1. اسم المقرر	اسم المقرر
معدات تهيئة التربة	معدات تهيئة التربة
2. رمز المقرر	رمز المقرر
SOPE377	SOPE377
3. الفصل / السنة	الفصل / السنة
الأول 2025-2026	الأول 2025-2026
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/9/1	2025/9/1
5. أشكال الحضور المتاحة	أشكال الحضور المتاحة
مدمج (حضورى + إلكترونى)	مدمج (حضورى + إلكترونى)
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)
(30 ساعة نظري + 30 ساعة عملي) 60 ساعة / عدد الوحدات 3	(30 ساعة نظري + 30 ساعة عملي) 60 ساعة / عدد الوحدات 3
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)
الاسم: أ.د. عادل احمد عبدالله الأيميل : dr.adil.aa@uomosul.edu.iq	الاسم: أ.د. عادل احمد عبدالله الأيميل : dr.adil.aa@uomosul.edu.iq
م. احمد محمد امين	م. احمد محمد امين
8. اهداف المقرر	اهداف المقرر
<p>1- توضيح الاساسيات والمبادئ الخاصة بعلوم الهندسية وتطبيقاتها في مجال معدات تهيئة التربة</p> <p>2- اكتساب المعرفة في تحسين معاملات التربة وتهينتها بالآلات بما يتناسب مع الواقع والتطور الزراعي.</p> <p>3- القدرة على تطوير نظم تهيئة التربة الحديثة بما يتماشى مع التوجه العام في الانتاج ومتطلبات الموارد البشرية القادرة على التعامل مع تلك الأنظمة</p> <p>9. استراتيجيات التعلم والتعليم</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - 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 ساعات نظري	a1 يعرف أهمية الترب وانواعها ويعرف أنواع وتصنيف معدات تهيئة التربة	أهمية معدات تهيئة التربة وتصنيفها وأنواع الترب	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير 1 اختبار فصلي 1 اختبار نهائي	
	2 ساعات عملي	c3 يختبر الصفات التكنولوجية للتربة a2 يصنف أنواع معدات تهيئة التربة	الصفات التكنولوجية للتربة وتأثيرها على عمليات الحراثة وأنواع الحراثة وتصنيف معدات الحراثة	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير 1 تقارير اختبار فصلي 1 اختبار نهائي	
2	2 ساعات نظري	a1 يعرف ماهو المحراث المطرحي القلاب واجزائه ويتذكر مميزاته a5 يميز انواعه	المحارث المطرحية القلابية – الأنواع – المميزات – الأجزاء	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير 2 اختبار فصلي 1 اختبار نهائي	
	2 ساعات عملي	c3 يجرب ويختبر المحراث المطرحي القلاب في الحقل c2 يكتب تقريراً عن المحراث المطرحي القلاب	تطبيقات وتنظيمات وتجارب حقلية على المحراث المطرحي القلاب	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير 2 تقارير اختبار فصلي 1 اختبار نهائي	
3	2 ساعات نظري	a1 يعرف ماهو المحراث القرصي القلاب واجزائه ويتذكر مميزاته a5 يميز انواعه	المحراث القرصي القلاب الأنواع – المميزات – الأجزاء	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير 3 اختبار فصلي 1 اختبار نهائي	

	2 ساعات عملي	c3 يجرب ويختبر المحراث القرصي القلاب في الحقل c2 يكتب تقريرا عن المحراث القرصي القلاب	تطبيقات وتنظيمات وتجارب حقلية على المحراث القرصي القلاب	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير3 تقارير اختبار فصلي1 اختبار نهائي
4	2 ساعات نظري	a1 يعرف ماهو المحراث القرصي الراسي واجزائه ويتذكر مميزاته a5 يميز انواعه	المحراث القرصي الراسي - الأنواع - المميزات - الأجزاء	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير4 اختبار فصلي1 اختبار نهائي
	2 ساعات عملي	c3 يجرب ويختبر المحراث القرصي الراسي في الحقل c2 يكتب تقريرا عن المحراث القرصي الراسي	تطبيقات وتنظيمات وتجارب حقلية على المحراث القرصي الراسي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير4 تقارير اختبار فصلي1 اختبار نهائي
5	2 ساعات نظري	a1 يعرف ماهو المحراث الحفار واجزائه ويتذكر مميزاته a5 يميز انواعه	المحراث الحفار - الأنواع - المميزات - الأجزاء	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير5 اختبار فصلي1 اختبار نهائي
	2 ساعات عملي	c3 يجرب ويختبر المحراث الحفار في الحقل c2 يكتب تقريرا عن المحراث الحفار	تطبيقات وتنظيمات وتجارب حقلية على المحراث الحفار	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير5 تقارير اختبار فصلي1 اختبار نهائي
6	2 ساعات نظري	a1 يعرف ماهو المحراث الدوراني واجزائه ويتذكر مميزاته a5 يميز انواعه	المحراث الدوراني - الأنواع - المميزات - الأجزاء	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير6 اختبار فصلي1 اختبار نهائي
	2 ساعات عملي	c3 يجرب ويختبر المحراث الدوراني في الحقل c2 يكتب تقريرا عن المحراث الدوراني	تطبيقات وتنظيمات وتجارب حقلية على المحراث الدوراني	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير6 تقارير اختبار فصلي1 اختبار نهائي
7	2 ساعات نظري	a1 يعرف ماهو المحراث تحت التربة واجزائه ويتذكر مميزاته a5 يميز انواعه	محراث تحت التربة (محراث التغطية والصيانة) - المميزات - الأجزاء	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير7 اختبار فصلي1 اختبار نهائي
	2 ساعات عملي	c3 يجرب ويختبر المحراث تحت التربة في الحقل c2 يكتب تقريرا عن المحراث تحت التربة	تطبيقات وتنظيمات وتجارب حقلية على المحراث القرصي القلاب	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير7 تقارير اختبار فصلي1 اختبار نهائي
8	2 ساعات نظري	a1 يعرف ماهو المحراث او عازقة القص التحتي واجزائه ويتذكر مميزاته a5 يميز انواعه	محراث او عازقة القص التحتي- الأنواع - المميزات - الأجزاء	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير8 اختبار فصلي2 اختبار نهائي
	2 ساعات عملي	c3 يجرب ويختبر المحراث او عازقة القص التحتي في الحقل c2 يكتب تقريرا عن المحراث او عازقة القص التحتي	تطبيقات وتنظيمات وتجارب حقلية على عازقة القص التحتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير8 تقارير اختبار فصلي2 اختبار نهائي
9	2 ساعات نظري	a1 يعرف ماهي أنواع الامشاط واجزائها ويتذكر مميزاتها a5 يميز انواعها	الامشاط القرصية والزاحفة والامشاط المسننة - الأنواع - المميزات - الأجزاء	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير9 اختبار فصلي2 اختبار نهائي
	2 ساعات عملي	c3 يجرب ويختبر أنواع الامشاط في الحقل c2 يكتب تقريرا عن أنواع الامشاط	تطبيقات وتنظيمات وتجارب حقلية على الامشاط بكافة انواعها	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار يومي قصير9 تقارير اختبار فصلي2 اختبار نهائي
10	2 ساعات	a1 التعرف على عمل الحادلات	الحادلات والآلات التسوية -	المحاضرة التفاعلية، العصف	اختبار يومي قصي10

اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	تطبيق الية العمل بالذكاء الصناعي	وآلات التسوية باستخدام اشعة الليزر بالاعتماد على الذكاء الصناعي والجبيي اس للحقل a5 يميز انواعها	نظري
اختبار يومي قصير 10 تقارير اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	تطبيقات وتنظيمات وتجارب حقلية على الحادلات والآت التسوية باستخدام الذكاء الصناعي	c3 يجرب ويختبر الحادلات وآلات التسوية في الحقل بالذكاء الصناعي c2 يكتب تقريرا عن الحادلات وآلات التسوية	2 ساعات عملي
اختبار يومي قصير 11 اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	آلات التخطيط والآلات المركبة - الأنواع - المميزات - الأجزاء	a1 يعرف ماهو آلات التخطيط واجزاءها ويتذكر مميزاتها a5 يميز انواعها	2 ساعات نظري
اختبار يومي قصير 11 تقارير اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	تطبيقات وتنظيمات وتجارب حقلية على آلات التخطيط	c3 يجرب ويختبر آلات التخطيط في الحقل c2 يكتب تقريرا عن آلات التخطيط	2 ساعات عملي
اختبار يومي قصير 12 اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	التجميع الميكاني لآلات تهيئة التربة مع انظمتها	a1 يعرف ماهو التجميع الميكاني لآلات تهيئة التربة واجزاءه ويتذكر مميزاته a5 يميز انواعه	2 ساعات نظري
اختبار يومي قصير 12 تقارير اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	تطبيقات وتنظيمات وتجارب حقلية على آلات التجميع الميكاني	c3 يجرب ويختبر التجميع الميكاني لآلات تهيئة التربة في الحقل c2 يكتب تقريرا عن التجميع الميكاني لآلات تهيئة التربة	2 ساعات عملي
اختبار يومي قصير 13 اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	حساب الإنتاجية العملية و الكفاءة الحقلية لآلات تهيئة التربة	c1 يحسب الإنتاجية الحقلية والكفاءة الحقلية لمعدات تهيئة التربة	2 ساعات نظري
اختبار يومي قصير 13 تقارير اختبار فصل 21 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	حل مسائل حسابية لكيفية حساب الإنتاجية الحقلية والكفاءة الحقلية	a3 يحل مسائل حسابية عن الإنتاجية الحقلية والكفاءة الحقلية	2 ساعات عملي
اختبار يومي قصير 14 اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	حساب متطلبات القدرة و الانزلاق و(التعويم ودك التربة) لآلات تهيئة التربة	c1 يحسب متطلبات القدرة و الانزلاق لمعدات تهيئة التربة	2 ساعات نظري
اختبار يومي قصير 14 تقارير اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	حل مسائل حسابية لكيفية حساب متطلبات القدرة والانزلاق مع تجارب حقلية	a3 يحل مسائل حسابية عن متطلبات القدرة والانزلاق لمعدات تهيئة التربة	2 ساعات عملي
اختبار يومي قصير 15 اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	أهمية الصيانة والإدامة - خزن الآت تهيئة التربة	a1 يعرف أهمية الصيانة والإدامة لمعدات تهيئة التربة	2 ساعات نظري
اختبار يومي قصير 15 تقارير اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	تطبيقات حقلية تعليمية لكيفية اجراء الصيانة والإدامة والخزن لآلات تهيئة التربة	c4 يفحص الآلات في الحقل c3 يجرب اجراء عمليات الصيانة والإدامة	2 ساعات عملي

11. تقييم المقرر				
ت	اسلوب التقويم	الموعد	الدرجة	الوزن النسبي
1	تقارير ببتية	كل أسبوع	10	10%
2	اختبارات قصيرة	كل أسبوع	10	10%
3	اختبار فصلي 1	الأسبوع السابع	10	10%
4	اختبار فصلي 2	الأسبوع الاخير	10	10%
5	اختبار عملي نهائي	نهاية الكورس	20	20%
6	اختبار نظري نهائي	نهاية الكورس	40	40%
	المجموع		100	100%

12. مصادر التعلم والتدريس	
معدات تهيئة التربة	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
FARM MACHINERY AND EQUIPMENT	المراجع الرئيسية (المصادر)
الألات الزراعية المرجع في الميكانيك الزراعي ELEMENTS of Agricultural Machinery	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
www.youtube.com	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت

مدرس المادة العملي
م. احمد محمد امين



مدرس المادة النظري
أ.د. عادل احمد عبدالله

رئيس قسم المكنان والآلات الزراعية
أ.م.د. يوسف يعقوب هلال

رئيس اللجنة العلمية
أ.د. عادل احمد عبدالله