

وصف مقرر مكائن ومعدات ثقيلة

1. اسم المقرر:					
مكائن ومعدات ثقيلة					
2. رمز المقرر:					
HEME476					
3. الفصل / السنة: السنوي					
الفصل الدراسي الاول/ المرحلة الرابعة/ 2025-2026					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
1/9/2025					
5. أشكال الحضور المتاحة :					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):					
2ساعة نظري/ 4ساعة عملي/ 4 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : د. مصعب عبد الواحد محمد محمود ناطق عبد القادر					
الأيمل : goldenagr@uomosul.edu.iq manatiq9 @uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
<p>1- تمكين الطالب من التعرف على المفاهيم الميكانيكية للتربة</p> <p>2- تمكين الطالب من التعرف على المفاهيم الفيزيائية للتربة</p> <p>3- وظيفة كل جزئ وانواعها واستخداماتها</p> <p>4- المفاهيم الميكانيكية والفيزيائية للتربة وعلاقتها مع المعدات الثقيلة المستخدمة في استصلاح التربة</p>					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
نظري / محاضرة تفاعلية/ حوار ومناقشة/تكليف بتقرير عملي/ تطبيقات حسابية/تكليف بعمل جماعي/تكليف بمهام تقرير لكل موضوع					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري	a1 التعرف على انواع الترب باختلاف نسجاتها ومدى ملائمتها في تحديد نوع الالة المطلوبة	صفات التربة الفيزيائية والميكانيكية للتربة	الاساليب السمعية اسلوب الكناية اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
	4 عملي	e3 تطبيقات حسابية	تطبيقات حسابية حول صفات التربة الفيزيائية والميكانيكية للتربة	التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
2	2 نظري	b2 التعرف على الالات تفكيك التربة وعمل الخنادق باختلاف انواع الترب	الالات تفكيك التربة وعمل الخنادق	الاساليب السمعية اسلوب الكناية اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات

مناقشات					
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	التكليف بمهام وتقرير	تطبيقات حسابية حول الالات تفكيك التربة وعمل الخنادق	e3 تطبيقات حسابية	4 عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة اسلوب الحوار المباشر	اختيار مشروع الاستصلاح	C3, b2 التعرف على الشروط الواجب توفرها في التربة المراد استصلاحها	2 نظري	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	التكليف بمهام وتقرير	تطبيقات حسابية حول اختيار مشروع الاستصلاح	e3 تطبيقات حسابية	4 عملي	3
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة اسلوب الحوار المباشر	البلدوزر	a1,c3 معرفة انواع البلدوزرات وطرق قطع التربة	2 نظري	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	التكليف بمهام وتقرير	تطبيقات حسابية حول البلدوزر	e3 تطبيقات حسابية	4 عملي	4
امتحانات قصيرة امتحان فصلي 1	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة اسلوب الحوار المباشر	طرق قطع التربة باستخدام البلدوزر	c3,a1 استخدام السلاح بزوايا مختلفة في قطع التربة وحسب نوع العمل	2 نظري	
امتحانات قصيرة امتحان فصلي 1	التكليف بمهام وتقرير	تطبيقات حسابية حول طرق قطع التربة باستخدام البلدوزر	e3 تطبيقات حسابية	4 عملي	5
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة اسلوب الحوار المباشر	طرق حساب انتاجية البلدوزر	b2 حساب الانتاجية القصوى والاعتيادية للبلدوزر	2 نظري	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	التكليف بمهام وتقرير	تطبيقات حسابية حول طرق حساب انتاجية البلدوزر	e3 تطبيقات حسابية	4 عملي	6
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة اسلوب الحوار المباشر	المحملة (الشفل)	C3,b2 التعرف على انواع المحملات وحساب توازنها والقوى المؤثرة عليها	2 نظري	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	التكليف بمهام وتقرير	تطبيقات حسابية حول المحملة (الشفل)	e3 تطبيقات حسابية	4 عملي	7

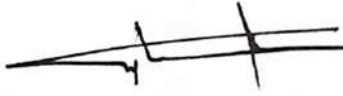
اختبار نظري فصلي 1	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة اسلوب الحوار المباشر	الطرق العملية في استخدام المحملة وحساب العدد الامتثل من الشاحنات والمحملات	C3 تطبيقات حول الطرق العملية في استخدام المحملة وحساب العدد الامثل من الشاحنات والمحملات	2 نظري	8
اختبار عملي فصلي 1	التكليف بمهام وتقرير	تطبيقات حسابية حول الطرق العملية في استخدام المحملة وحساب العدد الامثل من الشاحنات والمحملات	e3 تطبيقات حسابية	4 عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة اسلوب الحوار المباشر	الاية التسوية (الكريدر)	b2 التعرف على الية التسوية (الكريدر) والقوى المؤثرة عليها وحساب انتاجيتها	2 نظري	9
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	التكليف بمهام وتقرير	تطبيقات حسابية حول الية التسوية (الكريدر)	e3 تطبيقات حسابية	4 عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة اسلوب الحوار المباشر	السكربير	B2 التعرف على الية السكربير والقوى المؤثرة عليها وحساب انتاجيتها	2 نظري	10
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	التكليف بمهام وتقرير	تطبيقات حسابية حول السكربير	e3 تطبيقات حسابية	4 عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة اسلوب الحوار المباشر	الالات الحفر الهيدروليكية	c3 التعرف على الات الحفر الهيدروليكية والقوى المؤثرة عليها وحساب انتاجيتها	2 نظري	11
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	التكليف بمهام وتقرير	تطبيقات حسابية حول الات الحفر الهيدروليكية	e3 تطبيقات حسابية	4 عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة اسلوب الحوار المباشر	الجرافات والحفارات السلكية	c3 التعرف على الجرافات والحفارات السلكية والقوى المؤثرة عليها وحساب انتاجيتها	2 نظري	12
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	التكليف بمهام وتقرير	تطبيقات حسابية حول الجرافات والحفارات السلكية	e3 تطبيقات حسابية	4 عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة اسلوب الحوار المباشر	الالات حفر قنوات الري والبزل	c3 التعرف على الات حفر قنوات الري والبزل والقوى المؤثرة عليها وحساب انتاجيتها	2 نظري	13

امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	التكليف بمهام وتقرير	تطبيقات حسابية حول الالات حفر قنوات الري والبلزل	e3 تطبيقات حسابية	4 عملي	14
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة اسلوب الحوار المباشر	التعرف على الكماشات	C3 التعرف على انواع الكماشات والقوى المؤثرة عليها وحساب انتاجيتها	2 نظري	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	التكليف بمهام وتقرير	تطبيقات حسابية حول الكماشات	e3 تطبيقات حسابية	4 عملي	15
امتحانات قصيرة امتحان فصلي 2	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة اسلوب الحوار المباشر	القوى المؤثرة على كيلة الكماشات	b2 تحليل القوى المؤثرة على الكيلة اثناء العمل وباختلاف زوايا ميل مختلفة	2 نظري	
امتحانات قصيرة امتحان فصلي 2	التكليف بمهام وتقرير	تطبيقات حسابية حول القوى المؤثرة على كيلة الكماشات	e3 تطبيقات حسابية	4 عملي	
11. تقييم المقرر					

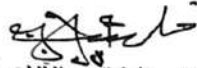
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الأسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
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 البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	20	20
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعلم والتدريس

معدات استصلاح الاراضي والمعدات الثقيلة – شاكر حنتوش-كلية الزراعة-جامعة البصرة	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسة (المصادر)
معدات استصلاح الاراضي والمعدات الثقيلة – شاكر حنتوش-كلية الزراعة-جامعة البصرة	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



مدرس المادة العملي
محمود ناطق



رئيس قسم المكنائ والآلات الزراعية
د. يوسف يعقوب هلال




مدرس المادة النظري
د. مصعب عبدالواحد محمد



رئيس اللجنة العلمية
د. هاني احمد عبدالله