



وصف المقرر لمادة تصميم وتحليل التجارب الزراعية

1 . أسم المقرر :	
تصميم وتحليل التجارب الزراعية	
2 - رمز المقرر:	
DAAE302	
3 - الفصل / السنة:	
الفصل الدراسي الثاني/المرحلة الثالثة/2024	
4 - تاريخ اعداد هذا الوصف:	
2024 / 2 / 1	
5 - أشكال الحضور المتاحة:	
حضور	
6 - عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	
(75 ساعة) (3.5 وحدة)	
7 - اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من واحد يذكر)	
الاسم: ا.م.د. زكريا بدر فتحي الحمداني	الايميل: zakria-bader@uomosul.edu.iq
م.م. نواف جاسم محمد	
8 - أهداف المقرر (النظري + العملي)	
- تمكين الطالب من فهم واستيعاب والتعرف على انواع التصاميم المستخدمة في التجارب الزراعية.	
- اختيار النتائج بعد تحليلها للوصول الى المعاملات المتفوقة.	
- التعرف على انواع الاختبارات التي تجرى قبل وبعد اجراء التجربة	
9 - استراتيجيات التعليم والتعلم	

- 1- المحاضرات التفاعلية.
- 2- الحوار والمناقشة.
- 3- العصف الذهني.
- 4- التقارير والواجبات البيتية.
- 5- الزيارات العلمية.

10 - بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري	A1	مراجعة احصائية عامة	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	اختبار قصير Quiz
	3 عملي	B5	مراجعة إحصائية عامة	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	اختبار قصير Quiz
2	2 نظري	B1	تعريف عامة التصميم العشوائي الكامل والقطاعات العشوائية الكاملة والمربع اللاتيني	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	اختبار قصير Quiz
	3 عملي	A3	أنواع التصميم المستخدمة في التجارب الزراعية	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	اختبار قصير Quiz
3	2 نظري	C1	تعريف التصميم - مميزاته وعيوبه - التخطيط للتجربة وتوزيع المعاملات عشوائياً	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	اختبار قصير Quiz
	3 عملي	B6	مزاي و عيوب تصميم CRD- رسم مخطط التصميم- حل أسئلة عن التصميم	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	اختبار قصير Quiz
4	2 نظري	C2	كيفية جمع البيانات وتحليلها احصائياً - تقدير مكونات التباين	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	اختبار قصير Quiz
	3 عملي	C6	معادلة النموذج الرياضي- كيف يتم جمع البيانات الحقلية- كيف يتم تقدير مكونات التباين	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	اختبار قصير Quiz واجب بيتي
5	2 نظري	D1	تعريف التصميم - مميزاته وعيوبه - التخطيط للتجربة وتوزيع المعاملات عشوائياً - معادلة النموذج الرياضي وتقدير مكوناتها	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	اختبار قصير Quiz
	3 عملي	C7	مميزات و عيوب تصميم RCDB- معادلة النموذج الرياضي- حل أسئلة مباشرة وغير مباشرة عن التصميم	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	اختبار قصير Quiz واجب بيتي
6	2 نظري	D2	تقدير مكونات التباين - تقدير قيم المشاهدات المفقودة - الكفاءة النسبية للتصميم	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	اختبار فصلي أول
	3 عملي	B7	حل أسئلة عن مكونات التباين- حل أسئلة عن المشاهدة المفقودة- حل أسئلة عن تقدير	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	اختبار فصلي أول

		الكفاءة النسبية للتصميم	الكفاءة النسبية لتصميم القطاعات بالمقارنة مع التصميم العشوائي			
اختبار قصير Quiz	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	تصميم المربع اللاتيني	تعريف التصميم - مميزاته وعيوبه - التخطيط للتجربة وتوزيع المعاملات عشوائياً - معادلة النموذج الرياضي وتقدير مكوناتها - كيفية جمع البيانات وتحليلها احصائياً	B2	2 نظري	7
اختبار قصير Quiz واجب بيئي	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	تصميم المربع اللاتيني LSD	مميزات وعيوب تصميم LSD-كيفية رسم مخطط التجربة باستخدام تصميم المربع اللاتيني	B8	3 عملي	
اختبار قصير Quiz	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	زيارة محطة أبحاث قسم المحاصيل الحقلية للتعرف على التصاميم المستخدمة في التجارب	التعرف على التصاميم المختلفة المستخدمة في التجارب الحقلية	A2	2 نظري	8
اختبار قصير Quiz واجب بيئي	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	زيارة محطة أبحاث قسم المحاصيل الحقلية للتعرف على التصاميم المستخدمة في التجارب الزراعية	تطبيق عملي ميداني في محطة تجارب قسم المحاصيل الحقلية	C8	3 عملي	
اختبار قصير Quiz	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	طرق المقارنات بين متوسطات المعاملات	انواعها وظروف استخدام اي منها - الاختبار بطريقة دونت - الاختبار بطريقة اقل فرق معنوي - الاختبار بطريقة دنكن المتعدد المدى.	C3	2 نظري	9
اختبار قصير Quiz واجب بيئي	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	طرق اختبار المتوسطات والمقارنة بينها	حل امثلة عن استخدام طريقة دونت-حل امثلة عن استخدام طريقة LSD-حل أسئلة عن استخدام طريقة دنكن	D5	3 عملي	
اختبار قصير Quiz تقرير	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	الكفاءة النسبية والمشاهدة المفقودة لتصميم LSD	كيفية حساب الكفاءة النسبية لتصميم LSD - تقدير قيمة المشاهدة المفقودة لتصميم LSD	D3	2 نظري	10
اختبار قصير Quiz	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	الجزء الأول من التجارب العاملة	مميزات وعيوب التجارب العاملة-رسم مخطط بالتجارب العاملة-ماهي المعاملات العاملة وما هو التداخل بين العوامل	C9	3 عملي	
اختبار قصير Quiz تقرير	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	الجزء الأول من التجارب العاملة	تعريف التجارب العاملة - فوائدها - عيوبها - معادلة النموذج الرياضي - مخطط التجربة العاملة	B3	2 نظري	11
اختبار قصير Quiz	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	الجزء الثاني من التجارب العاملة	حل أسئلة عن التجارب العاملة باستخدام تصميم CRD-حل أسئلة عن التجارب العاملة باستخدام تصميم RCB-حل أسئلة عن التجارب العاملة باستخدام تصميم LSD	D6	3 عملي	
اختبار قصير Quiz	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	الجزء الثاني من التجارب العاملة	التعرف على التداخل بين العوامل من خلال جدول تحليل التباين والرسم البياني	C4	2 نظري	12
اختبار قصير Quiz	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	جمع البيانات وتحليلها احصائياً	كيف تجمع البيانات -ماهي البيانات-جدولة البيانات-تحليل البيانات احصائياً	B9	3 عملي	13
اختبار قصير Quiz	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	التداخل في التجارب العاملة	رسم التداخل - تمثيل المعاملات العاملة بالرموز - فائدة التداخل بين العوامل	B4	2 نظري	

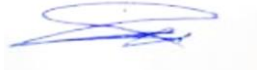
اختبار قصير Quiz	الحوار والمناقشة	التداخل بين العوامل من خلال جدول تحليل التباين والرسم البياني	كتابة جدول تحليل التباين للتجارب العاملية بأكثر من عاملين-رسم التداخل بين العوامل بيانياً	A4	3 عملي	14
اختبار فصلي ثاني	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	التجارب بنظام الالواح المنشقة	تعريفه - فوائده - اسباب استخدامه - كيفية تنفيذ التجارب ذات العاملين وفق نظام الالواح المنشقة بالتصاميم الثلاث السابق ذكرها	C5	2 نظري	
اختبار فصلي ثاني	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	التجارب بنظام الالواح المنشقة	مزايا التجارب بنظام الالواح المنشقة-حل أسئلة عن التجارب المنشقة-أسباب استخدام الالواح المنشقة	A5	3 عملي	
	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	كيفية أخذ القياسات الخاصة بالصفات ووضعها في الجداول	تطبيق عملي على اخذ القياسات للصفات وادخالها في جداول	D4	2 نظري	15
	محاضرة تفاعلية والعصف الذهني، الحوار والمناقشة	كيف يتم اخذ القياسات الخاصة بالصفات ميدانياً ووضعها في جداول	تطبيق عملي على اخذ القياسات ووضعها في جداول	B10	3 عملي	

11 - تقييم المقرر

الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم	ت
2.5	2.5	الأسبوع الرابع	تقرير 1	1
2.5	2.5	الأسبوع الخامس	تقرير 2	2
2	2	الأسبوع السادس	اختبار قصير (1) Quiz	3
2	2	الأسبوع الرابع عشر	اختبار قصير (2) Quiz	4
1	1	الأسبوع الخامس عشر	اختبار قصير (3) Quiz	5
7.5	7.5	الأسبوع السادس	اختبار فصلي (1)	6
7.5	7.5	الأسبوع الحادي عشر	اختبار فصلي (2)	7
40	40	امتحانات الفصل النهائي	اختبار نظري نهائي	8
5	5	الأسبوع الخامس عشر	مشروع ميداني عملي	9
2	2	الأسبوع الثالث والخامس	تقييم حقل	10
1	1	الأسبوع الأول	اختبار قصير عملي (1) Quiz	11
0.5	0.5	الأسبوع الرابع	اختبار قصير عملي (2) Quiz	12
1	1	الأسبوع الرابع عشر	اختبار قصير عملي (3) Quiz	13
5.5	5.5	الأسابيع 6 و8 و9 و10 و11 و12 و13	الرسومات المباشرة والواجبات البيتية	14
20	20	امتحانات الفصل النهائي	اختبار عملي نهائي	15
%100	%100	100	المجموع	

12 - مصادر التعلم والتدريس

كتاب تصميم وتحليل التجارب الزراعية - خاشع محمود الراوي وعبد العزيز محمد خلف الله 2000	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب الطرق الإحصائية في التجارب الزراعية - خالد داود وزكي عبد الياس 1990	المراجع الرئيسية (المصادر)
Lectures in Probability and Statistics: Lectures given at the Winter School in Probability and Statistics held in Santiago de Chile	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير (.....
https://www.statista.com/	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت



مدرس المادة العملي
م.م نواف جاسم محمد



مدرس المادة النظري
ا.م.د. زكريا بدر فتحي الحمداني



رئيس القسم البيوتنة : ا.د. أسماء محمد عادل



رئيس اللجنة العلمية: ا.د. نبيل محمد امين الامام