



مواصفات مقرر: تصميم وتحليل تجارب زراعية

i. معلومات عامة عن المقرر: General information about the course					
تصميم وتحليل التجارب الزراعية			اسم المقرر Course Title	١.	
CRP 322			رمز المقرر ورقمه Course Code and Number	٢.	
الإجمالي Total	الساعات المعتمدة Credit Hours			الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours	٣.
	سمنار/تمارين Seminar/Tutorial	عملي Practical	محاضرات Lecture		
٢		١	١		
المستوى الرابع /الفصل السابع			المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester	٤.	
رياضيات ومبادئ إحصاء			المتطلبات السابقة المقرر (إن وجدت) Pre-requisites (if any)	٥.	
لا توجد			المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisites (if any)	٦.	
برنامج وقاية النبات وبرامج اخرى في الكلية			البرنامج الذي يدرس له المقرر Program (s) in which the course is offered	٧.	
العربية			لغة تدريس المقرر Language of teaching the course	٨.	
فصلي / منتظم			نظام الدراسة Study System	٩.	
دكتور / عبد الرحمن على احمد الارياي بالاشتراك مع دكتور / محمد حميد الاسودي			معد(و) مواصفات المقرر Prepared By	١٠.	
٢٠٢٠			تاريخ اعتماد مواصفات المقرر Date of Approval	١١.	

ملاحظة: الساعة المعتمدة للعملي والتمارين تساوي ساعتين فعليتين خلال التدريس.

وصف المقرر: Course Description

مقرر تصميم وتحليل التجارب الزراعية يهدف الى تعريف الطالب بالأسس والمبادئ والطرق العلمية التي تمكنه من معرفة الكيفية التي بها يستطيع ان يجمع البيانات بصورة صحيحة وبما يعكس اثر العوامل تحت الدراسة على الصفات الإنتاجية المختلفة كغرض اساسي يسعى الباحث لاكتشافه وذلك من خلال تصميم التجارب او المعاينات المختلفة ويقوم بتحليلها وتفسير النتائج التي يتحصل عليها واستنتاج الحقائق العلمية منها المتعلقة باثر العوامل المدروسة واطلاق التعميمات في صورة توصيات تطبيقية تعكس الغاية من فائدة التجارب العلمية الدقيقة في زيادة انتاج المحاصيل الزراعية المختلفة كما ونوعا باقل التكاليف من حيث الجهد والمال والوقت.



ii. مخرجات تعلم المقرر (CILOs): Course Intended Learning Outcomes

بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:

A. المعرفة والفهم :

- a1 - يعرف المفاهيم والاسس والمبادئ العلمية في مجال تصميم للتجارب الزراعية المختلفة
a2 - يعرف انواع تصاميم التجارب المختلفة طرق سحب العينات لجمع البيانات للأغراض البحثية المختلفة تحت ظروف الموقع التجريبي البيئية الساندة المحيطة

B. المهارات الذهنية أو العقلية:

- b1 - يختار التصميم الاحصائي المناسب او المعاينة الملائمة وفق الهدف من تنفيذ التجربة
b2 - يحدد نوع التحليل الاحصائي المناسب ويفسر نتائج التحليل بصوره صحيحة

C. المهارات المهنية والعملية:

- c1 - يصمم وينفذ التصميم التجريبي المناسب للغرض البحثي
c2 - يجمع البيانات بطريقة صحيحة
c3 - يحلل البيانات ويكتب التوصيات الصحيحة

D. المهارات العامة:

- d1 - يتمسك بالأمانة العلمية والأخلاقية في تطبيق الأسس العلمية للحصول على البيانات الدقيقة والصحيحة التي تخدم البحث العلمي والمزارع وتحقق المصلحة الوطنية
d2 - يعمل على تطوير نفسه بالمعارف والمهارات الجديدة واستخدام الحاسب الالي في مجال تصميم التجارب

iii. مواعامة مخرجات تعلم المقرر مع مخرجات التعلم للبرنامج:

Alignment of CILOs (Course Intended Learning Outcomes) to PILOs (Program Intended Learning Outcomes)

مخرجات التعلم المقصودة من البرنامج (Program Intended Learning Outcomes)	مخرجات التعلم المقصودة من المقرر (Course Intended Learning Outcomes)
A ₁ , A ₂ ,	a1 - يعرف المفاهيم والاسس والمبادئ العلمية في مجال تصميم للتجارب الزراعية المختلفة
A ₃	a2 - يعرف انواع تصاميم التجارب المختلفة طرق سحب العينات لجمع البيانات للأغراض البحثية المختلفة تحت ظروف الموقع التجريبي البيئية الساندة المحيطة
B ₁	b1 - يختار التصميم الاحصائي المناسب او المعاينة الملائمة وفق الهدف من تنفيذ التجربة
B ₂	b2 - يحدد نوع التحليل الاحصائي المناسب ويفسر نتائج التحليل بصوره صحيحة



C1,C2,C3	يصمم وينفذ التصميم التجريبي المناسب للغرض البحثي	-c1
C1,C2,C3	يجمع البيانات بطريقه صحيحه	-c2
C1,C2,C3	يحلل البيانات ويكتب التوصيات الصحيحة	-c3
D1,D2,D3	يتمسك بالأمانة العلمية والأخلاقية في تطبيق الاسس العلمية للحصول على البيانات الدقيقة والصحيحة التي تخدم البحث العلمي والمزارع وتحقق المصلحة الوطنية	-d1
D1,D2,D3	يعمل على تطوير نفسه بالمعارف والمهارات الجديدة واستخدام الحاسب الالي في مجال تصميم التجارب التجارب	-d2

مواصلة مخرجات التعلم باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقييم
Alignment of CILOs to Teaching and Assessment Strategies

أولاً: مواصلة مخرجات تعلم المقرر (المعارف والفهم) باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقييم:
First: Alignment of Knowledge and Understanding CILOs

استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر/ المعرفة والفهم Knowledge and Understanding CILOs	
- الاختبارات النصفية والنهائية - واجبات منزليه	- المحاضرات - تدريبات عمليه - وسائل ايضاحيه ونماذج - المناقشة - زيارات ميدانيه -	يعرف المفاهيم والاسس والمبادئ العلمية في مجال تصميم للتجارب الزراعية المختلفة	-a1
		يعرف انواع تصاميم التجارب المختلفة طرق سحب العينات لجمع البيانات للأغراض البحثية المختلفة تحت ظروف الموقع التجريبي البيئية الساندة المحيطة	-a2

ثانياً: مواصلة مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) باستراتيجية التدريس والتقييم:
Second: Alignment of Intellectual Skills CILOs

استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر/ المهارات الذهنية Intellectual Skills CILOs	
- التكليف في مجموعات لعمل تصاميم في المزرعة لأغراض مختلفة وينفذها خلال الفصل الدراسي ويعرض النتائج امام زملائه في سمنار	- المحاضرات - تدريبات عمليه - العصف الذهني - وسائل ايضاحيه ونماذج - المناقشة - زيارات ميدانيه	يختار التصميم الاحصائي المناسب او المعاينة الملازمة وفق الهدف من تنفيذ التجربة	-b1
		يحدد نوع التحليل الاحصائي المناسب ويفسر نتائج التحليل بصوره صحيحه	-b2

ثالثاً: مواصلة مخرجات تعلم المقرر (المهارات المهنية والعملية) باستراتيجية التدريس والتقييم:
Third: Alignment of Professional and Practical Skills CILOs

استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر/ المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills CILOs
---	---	---



- الاختبارات العملية - التكليف في مجموعات لعمل تصاميم في المزرعة لأغراض مختلفة وينفذها خلال الفصل الدراسي ويعرض النتائج امام زملائه في سمنار	- المحاضرات - تدريبات عملية - وسائل ايضاحيه ونماذج - المناقشة - العصف الذهني - زيارات ميدانية	-c1 يصمم وينفذ التصميم التجريبي المناسب للغرض البحثي
		-c2 يجمع البيانات بطريقه صحيحه
		-c3 يحلل البيانات ويكتب التوصيات الصحيحة

رابعاً: مواعنة مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجية التدريس والتقويم:

Fourth: Alignment of Transferable (General) Skills CILOs

استراتيجية التقويم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر Transferable (General) Skills CILOs
- الواجبات المنزلية - سيمنارات	- المحاضرات - النقاش - العصف الذهني - تكليفات	-d1- يتمسك بالأمانة العلمية والأخلاقية في تطبيق الاسس العلمية للحصول على البيانات الدقيقة والصحيحة التي تخدم البحث العلمي والمزارع وتحقق المصلحة الوطنية -d2- يعمل على تطوير نفسه بالمعارف والمهارات الجديدة واستخدام الحاسب الالي في مجال تصميم التجارب

iv. موضوعات محتوى المقرر Course Content

أولاً: موضوعات الجانب النظري Theoretical Aspect

رموز مخرجات التعلم للمقرر (CILOs)	الساعات الفعلية Contact Hours	عدد الأسابيع Number of Weeks	الموضوعات التفصيلية Sub Topics List	الموضوعات الرئيسية/ الوحدات Topic List / Units	الرقم Order
a ₁ , a ₂	1	W1	• العلم • البحث العلمي وخطواته • الاحصاء ووظائفه • المجتمع الاحصائي ومعالجه • العينات الاحصائية وأنواعها ومقاييسها • المتغير الاحصائي وأنواعه • التوزيعات الاحصائية وأنواعها	مفاهيم إحصائية	1
a ₁ , a ₂	1	W1	• الرسوم التصويرية • الرسوم الدائرية • الرسوم البيانية • جدول التوزيع التكراري	عرض وتلخيص البيانات	2
a ₁ , a ₂ , b ₂ , c ₃ , d ₁	1	W1	• المتوسط الحسابي • المتوسط الموزون • المتوسط التوافقي	المقاييس الوصفية	3



			<ul style="list-style-type: none"> • المتوسط التوافقي • الوسيط • المنوال 		
a_1, a_2, b_2, c_3, d_1	1	W1	<ul style="list-style-type: none"> • المدى • التباين • الانحراف القياسي • متوسط التباين • الخطاء القياسي • معامل الاختلاف 	مقاييس التشتت	4
a_1, a_2, b_2	1	W1	<ul style="list-style-type: none"> • التوزيع الطبيعي القياسي • معالم المجتمع الاحصائي • فترة القه لمتوسط المجتمع الاحصائي 	التوزيع الطبيعي	5
$a_1, a_2, b_1, b_2, c_1, c_2, c_3, d_1, d_2$	1	W1	<ul style="list-style-type: none"> • فترة الثقة لمتوسط المجتمع الاحصائي باستخدام توزيع ت • اختبار انتماء عينه لمجتمع احصائي معين • اختبار الفرق بين معاملتين • اختبار الفرق بين عينتين 	توزيع ت	6
a_1, a_2, b_1, c_1	1	W1	<ul style="list-style-type: none"> • توزيع f • مصادر الاختلافات • جدول تحليل التباين • اسس تصميم التجارب • التصميم العشوائي البسيط 	تحليل التباين	7
$a_1, a_2, b_1, b_2, c_1, c_2, c_3, d_1, d_2$	1	W1	الاختبار النصفي		8
$a_1, a_2, b_1, b_2, c_1, c_2, c_3, d_1, d_2$	1	W1	• تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	التصاميم الإحصائية للتجارب الزراعية	9
$a_1, a_2, b_1, b_2, c_1, c_2, c_3, d_1, d_2$	1	W1	المربع اللاتيني	التصاميم الإحصائية للتجارب الزراعية	10
$a_1, a_2, b_1, b_2, c_1, c_2, c_3, d_1, d_2$	1	W1	• تجريبه عامليه لعاملين باستخدام تصميم العشوائي البسيط ، وتصميم القطاعات العشوائي ، وتصميم المربع اللاتيني	التجارب العامليه	11



$a_1, a_2,$ $b_1, b_2, c_1,$ $c_2, c_3,$ d_1, d_2	1	W1	• تجربه عامله لثلاثة عوامل باستخدام التصميمات الثلاثة	التجارب العامله	12
$a_1, a_2,$ $b_1, b_2, c_1,$ $c_2, c_3,$ d_1, d_2	1	W1	• القطع المنشقة	التجارب العامله	13
$a_1, a_2,$ $b_1, b_2, c_1,$ $c_2, c_3,$ d_1, d_2	1	W1	• الانحدار البسيط • الارتباط	الانحدار والارتباط	14
===	14	14	اجمالي عدد الاسبوع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester		
ثانيا: موضوعات الجانب العملي					
Practical Aspect					
رموز مخرجات التعلم Course ILOs	الساعات الفعلية Contact Hours	عدد الاسبوع Number of Weeks	التجارب العملية/ تدريبات Practical / Tutorials topics	الرقم Order	
$a_1, a_2,$ $b_1, b_2, c_1,$ c_2, c_3, d_1, d_2	6	w3	▪ تدريبات على طرق اخذ العتبات ▪ تدريبات على طرق عرض البيانات	١	
$a_1, a_2,$ $b_1, b_2, c_1,$ c_2, c_3, d_1, d_2	6	w3	▪ تدريبات على استخدامات توزيع ت	٢	
$a_1, a_2,$ $b_1, b_2, c_1,$ c_2, c_3, d_1, d_2	6	w3	▪ تدريبات على استخدام تصميم العشوائي البسيط ▪ تدريبات على استخدام تصميم القطاعات العشوائية ▪ تدريب على استخدام تصميم المربع اللاتيني	٣	
$a_1, a_2,$ $b_1, b_2, c_1,$ c_2, c_3, d_1, d_2	6	w3	• تدريبات على استخدام التجارب العاملية بعاملين باستخدام التصاميم الثلاثة	٤	
$a_1, a_2,$ $b_1, b_2, c_1,$ c_2, c_3, d_1, d_2	2	w1	▪ تدريب على استخدام القطع المنشقة	٥	
$a_1, a_2,$ $b_1, b_2, c_1,$ c_2, c_3, d_1, d_2	2	w1	• تدريبات على استخدام الانحدار البسيط والارتباط البسيط	٦	



===	28	14	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours PerSemester
-----	----	----	---

استراتيجيات التدريس Teaching Strategies:	
<ul style="list-style-type: none"> المحاضرة التفاعلية Lectures الحوار والمناقشة discussion العصف الذهني Brainstorming حلالمشكلات Problem solving المحاكاة والعروض العملية & Practical presentations Simulation Method التطبيق العملي (Lab works) Practical in computer Lab المشروعات والمهام التكليف projects التعلم الذاتي Self-learning التعلم التعاوني Cooperative Learning 	

.v الانشطة والتكليفات Tasks and Assignments:					
م No	الانشطة / التكليف Assignments/ Tasks	نوع التكليف (فردى/ تعاونى)	الدرجة المستحقة Mark	أسبوع التفويض Week Due	مخرجات التعلم CILOs (symbols)
١	طرق جمع البيانات	جماعي	2	الاسبوع الثالث	a ₁ ,b ₁ ,b ₂ ,c 1,c ₂ ,c ₃
٢	تنفيذ تصميمات تجريبية في الحقل	جماعي	2	الاسبوع الثامن والعاشر	a ₁ ,b ₁ ,b ₂ ,c 1,c ₂ ,c ₃
٣	تحليل البيانات	جماعي	2	الاسبوع الحادي عشر والاثنى عشر	a ₁ ,b ₁ ,b ₂ ,c 1,c ₂ ,c ₃
Total Score إجمالي الدرجة			6	==	===

.vi تقييم التعلم Learning Assessment:					
الرقم No.	أنشطة التقييم Assessment Tasks	أسبوع التقييم Week due	الدرجة Mark	نسبة الدرجة إلى الدرجة Proportion of Final Assessment	مخرجات التعلم CILOs (symbols)
١	التكليفات والواجبات Tasks and Assignments	9,10	6	6%	a ₁ ,b ₁ ,b ₂ ,c ₁ ,c ₂ ,c ₃



a ₁ ,b ₁ ,b ₂ ,c ₁ ,c ₂ ,c ₃	2%	2	4	كوز (١) Quiz	٢
a ₁ ,b ₁ ,b ₂ ,c ₁ ,c ₂ ,c ₃	10%	10	7	اختبار نصف الفصل Midterm Exam	٣
a ₁ ,b ₁ ,b ₂ ,c ₁ ,c ₂ ,c ₃	2%	2	10	كوز (٢) Quiz	٤
a ₁ ,b ₁ ,b ₂ ,c ₁ ,c ₂ ,c ₃	20%	20	12	اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam (practical)	٥
a ₁ ,b ₁ ,b ₂ ,c ₁ ,c ₂ ,c ₃	60%	60	15	اختبار نهاية الفصل (نظري) Final Exam (theoretical)	٦
===	١٠٠%			الإجمالي Total	

مصادر التعلم Learning Resources: كتابة المراجع للمقرر (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).

١. المراجع الرئيسية (Required Textbook(s): لا تزيد عن مرجعين) • عبدالرحمن على احمد الارياني ٢٠١٢ تصميم وتحليل التجارب الزراعية (كتاب معد للنشر) • خاشع محمود الراوي ، عبد العزيز خلف الله ١٩٨٠ تصميم وتحليل التجارب الزراعية- جامعة الموصل -الجمهورية العراقية
٢. المراجع المساندة (Essential References): • محمد علي بشر ، محمد ممدوح الروبي ، فتحى عبده بدير -، ١٩٨٦- طرق الاحصاء وتصميم التجارب - الشهابي (الطبعة الرابعة) الشهابي للطباعة والنشر - الإسكندرية ، جمهورية مصر • Roger G Petersen 1985 Design and Analysis of Experiments , Marcel Dekker, INC. New York
٣. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت etc... Electronic Materials and Web Sites etc...

vii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies

يعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:

١. سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance: - يلتزم الطالب بحضور ٧٥% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك. - يقدم أستاذ المقرر تقريرا بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب ٢٥% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.	١
٢. الحضور المتأخر Tardy: - يسمح للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويا من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.	٢
٣. ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality: - لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (٢٠) دقيقة من بدء الامتحان - إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.	٣
٤. التعيينات والمشاريع Assignments & Projects: - يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها. - إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكليف الذي تأخر في تسليمه.	٤
٥. الغش Cheating: - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب. - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش او النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكليف.	٥
٦. الانتحال Plagiarism:	6



- في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللانحة الخاصة بذلك

سياسات أخرى: **Other policies**

- أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليفات الخ

العام الجامعي: مقرر: اللغة الإنجليزية (١)

خطة مقرر: تصميم وتحليل تجارب زراعيه
Course Plan (Syllabus):

i. معلومات عن أستاذ المقرر Information about Faculty Member Responsible for the Course						
Office Hours			الساعات المكتبية (أسبوعيا)		د عبد الرحمن علي احمد الارياتي د محمد حميد الاسودي	
الخميس THU	الأربعاء WED	الثلاثاء TUE	الاثنين MON	الأحد SUN	السبت SAT	٧٧١٠٢٠١٩٨ ٧٧٧٦٥٠٠١٥
	٢	٢			٢	eryaniabdulrahman @yaho.com
ii. معلومات عامة عن المقرر :General information about the course						
تصميم وتحليل تجارب زراعيه				اسم المقرر		١.
CRP 327				رمز المقرر ورقمه		٢.
المجموع Total	الساعات المعتمدة CreditHours			الساعات المعتمدة للمقرر		٣.
	سمنار/تمارين Seminar/Tutorial	عملي Practical	محاضرات Lecture	CreditHours		
٢		١	١			
المستوى الرابع /الفصل السابع				المستوى والفصل الدراسي		٤.
رياضيات ومبادئ إحصاء				المتطلبات السابقة للمقرر (إن وجدت)		٥.
لا توجد				المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisite		٦.
برنامج وقاية النبات وبرامج اخرى في الكلية				البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المقرر		٧.
العربية				لغة تدريس المقرر		٨.
قاعات المحاضرات في الكلية				مكان تدريس المقرر		٩.
						١٠.
						١١.

ملاحظة: الساعة المعتمدة للعملي وللتمارين تساوى ساعتين فعليتين خلال التدريس.

iii. وصف المقرر Course Description



مقرر تصميم وتحليل التجارب الزراعية يهدف الى تعريف الطالب بالأسس والمبادئ والطرق العلمية التي تمكنه من معرفة الكيفية التي بها يستطيع ان يجمع البيانات بصوره صحيحه وبما يعكس اثر العوامل تحت الدراسة على الصفات الإنتاجية المختلفة كغرض اساسي يسعى الباحث لاكتشافه وذلك من خلال تصميم التجارب او المعاينات المختلفة ويقوم بتحليلها وتفسير النتائج التي يتحصل عليها واستنتاج الحقائق العلمية منها المتعلقة باثر العوامل المدروسة واطلاق التعميمات في صورة توصيات تطبيقية تعكس الغاية من فائدة التجارب العلمية الدقيقة في زيادة انتاج المحاصيل الزراعية المختلفة كما ونوعا باقل التكاليف من حيث الجهد والمال والوقت.

iv. مخرجات تعلم المقرر (CILOs) Course Intended Learning Outcomes :

بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:

A. المعرفة والفهم :

- a1 - يعرف المفاهيم والاسس والمبادئ العلمية في مجال تصميم للتجارب الزراعية المختلفة
a2- يعرف انواع تصاميم التجارب المختلفة طرق سحب العينات لجمع البيانات للأغراض البحثية المختلفة تحت ظروف الموقع التجريبي البيئية الساندة المحيطة

B. المهارات الذهنية أو العقلية:

- b1 - يختار التصميم الاحصائي المناسب او المعاينة الملائمة وفق الهدف من تنفيذ التجربة
b2 - يحدد نوع التحليل الاحصائي المناسب ويفسر نتائج التحليل بصوره صحيحه

C. المهارات المهنية والعملية:

- c1 - يصمم وينفذ التصميم التجريبي المناسب للغرض البحثي
c2 - يجمع البيانات بطريقه صحيحه
c3 - يحلل البيانات ويكتب التوصيات الصحيحة

D. المهارات العامة:

- d1 - يتمسك بالأمانة العلمية والأخلاقية في تطبيق الأسس العلمية للحصول على البيانات الدقيقة والصحيحة التي تخدم البحث العلمي والمزارع وتحقق المصلحة الوطنية
d2 - يعمل على تطوير نفسه بالمعارف والمهارات الجديدة واستخدام الحاسب الالي في مجال تصميم التجارب

v. محتوى المقرر Course Content :

أولاً: الموضوعات النظرية Theoretical Aspect :

الرقم Order	الوحدات (الموضوعات الرئيسية) Units	الموضوعات التفصيلية Sub Topics	الأسبوع Week Due	الساعات الفعلية Con. H
----------------	--	-----------------------------------	---------------------	------------------------------



1	W1	<ul style="list-style-type: none"> • العلم • البحث العلمي وخطواته • الاحصاء ووظائفه • المجتمع الاحصائي ومعالمه • العينات الإحصائية وأنواعها ومقاييسها • المتغير الاحصائي وأنواعه • التوزيعات الإحصائية وأنواعها 	مفاهيم إحصائية	1
1	W2	<ul style="list-style-type: none"> • الرسوم التصويرية • الرسوم الدائرية • الرسوم البيانية • جدول التوزيع التكراري 	عرض وتلخيص البيانات	2
1	W3	<ul style="list-style-type: none"> • المتوسط الحسابي • المتوسط الموزون • المتوسط التوافقي • المتوسط التوافقي الوسيط • المنوال 	المقاييس الوصفية	3
1	W4	<ul style="list-style-type: none"> • المدى • التباين • الانحراف القياسي • متوسط التباين • الخطأ القياسي • معامل الاختلاف 	مقاييس التشتت	4
1	W5	<ul style="list-style-type: none"> • التوزيع الطبيعي القياسي • معالم المجتمع الاحصائي • فترة الثقة لمتوسط المجتمع الاحصائي 	التوزيع الطبيعي	5
1	W6	<ul style="list-style-type: none"> • فترة الثقة لمتوسط المجتمع الاحصائي باستخدام توزيع ت • اختبار انتماء عينه لمجتمع احصائي معين • اختبار الفرق بين معاملتين • اختبار الفرق بين عينتين 	توزيع ت	6
1	W7	<ul style="list-style-type: none"> • توزيع f • مصادر الاختلافات • جدول تحليل التباين 	تحليل التباين	7
1	W8	اختبار نصف الفصل		8
1	W9	<ul style="list-style-type: none"> • اساس تصميم التجارب • التصميم العشوائي البسيط 	التصاميم الإحصائية للتجارب الزراعية	9
1	W10	<ul style="list-style-type: none"> • تصميم القطاعات العشوائية الكاملة • المربع اللاتيني 	التصاميم الإحصائية	10



			للتجارب الزراعية	
1	W11	• تجربته عامله لعاملين باستخدام تصميم العشوائي البسيط ، وتصميم القطاعات العشوائي ، وتصميم المربع اللاتيني	التجارب العامله	11
1	W12	• تجربته عامله لثلاثة عوامل باستخدام التصميمات الثلاثة	التجارب العامله	12
1	W13	• القطع المنشقة	التجارب العامله	13
1	W14	• الانحدار البسيط • الارتباط	الانحدار والارتباط	14
1	W15	اختبار نهاية الفصل (نظري)		16
16	W16	عدد الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester		

ثانيا: خطة تنفيذ الجانب العملي :Training/ Tutorials/ Exercises Aspects			
الرقم Order	المهام / التمارين Tutorials/ Exercises	الأسبوع Week Due	الساعات الفعلية Cont. H
١	▪ تدريبات على طرق اخذ العتبات ▪ تدريبات على طرق عرض البيانات	الأسبوع ٣ ، ١، ٢	6
٢	▪ تدريبات على استخدامات توزيع ت	الأسبوع ٤ ، ٥، ٦	6
٣	▪ اختبار نصف الفصل (Midterm Exam)	الأسبوع ٧	2
٤	▪ تدريبات على استخدام تصميم العشوائي البسيط ▪ تدريبات على استخدام تصميم القطاعات العشوائية ▪ تدريب على استخدام تصميم المربع اللاتيني	الأسبوع ١٠ ، ٩ ، ٨	6
٥	• تدريبات على استخدام التجارب العاملية بعاملين باستخدام التصميمات الثلاثة	الأسبوع ١٣، ١٢، ١١	6
٦	▪ تدريب على استخدام القطع المنشقة	الأسبوع ١٤	2
٧	• تدريبات على استخدام الانحدار البسيط والارتباط البسيط	الأسبوع ١٥	2
14	اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam	الأسبوع ١٦	2



32	16	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours PerSemester
----	----	---

.vi استراتيجيات التدريس Teaching Strategies:	
- المحاضرة التفاعلية Lectures	- الحوار والمناقشة discussion
- العصف الذهني Brainstorming	- حل المشكلات Problem solving
- المحاكاة والعروض العملية & Practical presentations	- التطبيق العملي (Lab works) Practical in computer Lab
- المشروعات والمهام التكليف projects	- التعلم الذاتي Self-learning
- التعلم التعاوني Cooperative Learning	- تبادل الخبرات بين الزملاء

.VII الأنشطة والتكليفات Tasks and Assignments:				
م No	النشاط/ التكليف Assignments	نوع التكليف (فردى/ تعاونى)	الدرجة المستحقة Mark	أسبوع التنفيذ Week Due
١	طرق جمع البيانات	جماعي	2	4
٢	تنفيذ تصميمات تجريبية في الحقل	جماعي	2	8
٣	تحليل البيانات	جماعي	2	13
	اجمالي الدرجة Total Score		6	

.vii تقويم التعلم Learning Assessment:				
م No	أساليب التقويم Assessment Method	موعداً (أسبوع) التقويم Week Due	الدرجة Mark	الوزن النسبي % Proportion of Final Assessment
1	التكليفات والواجبات Tasks and Assignments	4	6	6
2	اختبار قصير (1) Quiz	6	2	2
3	اختبار نصفي Midterm Exam (نظريو عملي)	8	10	10
4	اختبار قصير (2) Quiz	10	2	2
5	اختبار عملي نهائي	14	20	20
6	اختبار تحرير نهائي	16	60	60
	المجموع Total		100	% 100

.viii مصادر التعلم Learning Resources: (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).	
٤. المراجع الرئيسية (Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين)	



• عبد الرحمن علي احمد الارياني ٢٠١٢ تصميم وتحليل التجارب الزراعية (كتاب معد للنشر)
• خاشع محمود الراوي ، عبد العزيز خلف الله ١٩٨٠ تصميم وتحليل التجارب الزراعية – جامعة الموصل – الجمهورية العراقية

٥. المراجع المساندة Essential References:

• محمد علي بشر ، محمد ممدوح الروبي ، فتحي عبده بدير ،- ١٩٨٦ - طرق الاحصاء وتصميم التجارب - الشهابي (الطبعة الرابعة) الشهابي للطباعة والنشر – الإسكندرية ، جمهورية مصر
Roger G Petersen 1985 Design and Analysis of Experiments , Marcel Dekker, INC. New York

٦. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت etc... Electronic Materials and Web Sites

- <http://www.>
- <http://www.>
- <http://www.>

viii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies

بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالاتي:

١	سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance: - يلتزم الطالب بحضور ٧٥% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك. - يقدم أستاذ المقرر تقريراً بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب ٢٥% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.
٢	الحضور المتأخر Tardy: - يسمح للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويًا من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.
٣	ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality: - لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (٢٠) دقيقة من بدء الامتحان - إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.
٤	التعيينات والمشاريع Assignments & Projects: - يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها. - إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكليف الذي تأخر في تسليمه.
٥	الغش Cheating: - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب. - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش او النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكليف.
6	الانتحال Plagiarism: - في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك
7	سياسات أخرى Other policies: - أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف الخ