# مواصفات مقرر: تصميم وتحليل تجارب زراعية

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



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني | رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب | نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم | عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي | عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد | رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

| | | |
|---|---|---|
| | Date of Approval | |

**ملاحظة: الساعة المعتمدة للعملي والتمارين تساوى 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 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.

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

**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 السائدة 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:



| منسق البرنامج | رئيس القسم | نائب العميد لشؤون الجودة | عميد الكلية | عميد مركز التطويروضمان الجودة | رئيس الجامعة |
|---|---|---|---|---|---|
| أ.د/يوسف الشيباني | أ.م.د/ جلال كليب | أ.د./ عبد الجليل درهم | أ.م.د/ عادل الوشلي | أ.م.د/ هدى العماد | أ.د/ القاسم محمد عباس |

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

*d 2*- يعمل على تطوير نفسه بالمعارف والمهارات الجديدة واستخدام الحاسب الالي في مجال تصميم التجارب

## iii. مواءمة مخرجات تعلم المقرر مع مخرجات التعلم للبرنامج:
Alignment of CILOs (Course Intended Learning Outcomes) to PILOs (Program Intended Learning Outcomes)

| | مخرجات التعلم المقصودة من المقرر (Course Intended Learning Outcomes) | مخرجات التعلم المقصودة من البرنامج (Program Intended Learning Outcomes) |
|---|---|---|
| a1 - | يعرف المفاهيم والاسس والمبادئ العلمية في مجال تصميم للتجارب الزراعية المختلفة | $A_1$, $A_2$, |
| a2 – | يعرف انواع تصاميم التجارب المختلفة طرق سحب العينات لجمع البيانات للأغراض البحثية المختلفة تحت ظروف الموقع التجريبي البيئية السائدة المحيطة | $A_3$ |
| b1– | يختار التصميم الاحصائي المناسب او المعاينة الملائمة وفق الهدف من تنفيذ التجربة | $B_1$ |
| b2 - | يحدد نوع التحليل الاحصائي المناسب ويفسر نتائج التحليل بصوره صحيحه | B2 |
| c1- | يصمم وينفذ التصميم التجريبي المناسب للغرض البحثي | C1,C2,C3 |



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني | رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب | نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم | عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي | عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد | رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

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

## مواءمةمخرجات التعلم باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقويم
Alignment of CILOs to Teaching and Assessment Strategies

### أولا: مواءمة مخرجات تعلم المقرر (المعارف والفهم)باستراتيجيةالتعليم والتعلموالتقويم:
First: Alignment of Knowledge and Understanding CILOs

| | مخرجات المقرر/ المعرفة والفهم KnowledgeandUnderstandingCILOs | استراتيجية التدريس TeachingStrategies | استراتيجية التقويم AssessmentStrategies |
|---|---|---|---|
| -a1 | يعرف المفاهيم والاسس والمبادئ العلمية في مجال تصميم للتجارب الزراعية المختلفة | -المحاضرات<br>-تدريبات عمليه<br>-وسائل ايضاحيه ونماذج<br>-المناقشة<br>-زيارات ميدانيه<br>- | - الاختبارات النصفية والنهائية<br>- واجبات منزليه |
| -a2 | يعرف انواع تصاميم التجارب المختلفة طرق سحب العينات لجمع البيانات للأغراض البحثية المختلفة تحت ظروف الموقع التجريبي البيئية السائدة المحيطة | | |

### ثانيا: مواءمة مخرجات تعلم المقرر(المهارات الذهنية) باستراتيجية التدريس والتقويم:



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني — رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب — نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم — عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي — عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد — رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

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

## ثالثا:مواءمة مخرجات تعلم المقرر(المهارات المهنية والعملية)باستراتيجيةالتدريس والتقويم:

Third: Alignment of Professional and Practical Skills CILOs

| مخرجات المقرر/ المهارات المهنية والعملية<br>Professional and Practical Skills CILOs | | استراتيجية التدريس<br>TeachingStrategies | استراتيجية التقويم<br>AssessmentStrategies |
|---|---|---|---|
| -c1 | يصمم وينفذ التصميم التجريبي المناسب للغرض البحثي | -المحاضرات<br>-تدريبات عمليه<br>-وسائل ايضاحيه ونماذج<br>-المناقشة<br>-العصف الذهني<br>-زيارات ميدانيه | - الاختبارات العملية<br>- التكليف في مجموعات لعمل تصاميم في المزرعة لأغراض مختلفة وينفذها خلال الفصل الدراسي ويعرض النتائج امام زملائه في سمنار |
| -c2 | يجمع البيانات بطريقه صحيحه | | |
| -c3 | يحلل البيانات ويكتب التوصيات الصحيحة | | |

## رابعا: مواءمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجيةالتدريس والتقويم:

Fourth: Alignment of Transferable (General) Skills CILOs

| مخرجات المقرر<br>Transferable (General) Skills CILOs | استراتيجية التدريس<br>TeachingStrategies | استراتيجية التقويم<br>AssessmentStrategies |
|---|---|---|
| d1-يتمسك بالأمانة العلمية والأخلاقية في تطبيق الاسس العلمية للحصول على البيانات الدقيقة والصحيحة التي تخدم البحث العلمي | -المحاضرات<br>-النقاش<br>- العصف الذهني<br>- تكليفات | - الواجبات المنزلية<br>- سيمنارات |



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني — رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب — نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم — عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي — عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد — رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

| | | |
|---|---|---|
| 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

### أولا: موضوعات الجانب النظري Theoretical Aspect

| الرقم Order | الموضوعات الرئيسة/ الوحدات Topic List / Units | الموضوعات التفصيلية Sub Topics List | عدد الأسابيع Number of Weeks | الساعات الفعلية Contact Hours | رموز مخرجات التعلم للمقرر (CILOs) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | مفاهيم إحصائية | •العلم<br>•البحث العلمي وخطواته<br>•الاحصاء ووظائفه<br>• المجتمع الاحصائي ومعالمه<br>• العينات الإحصائية وأنواعها ومقاييسها<br>• المتغير الاحصائي وانواعه<br>• التوزيعات الإحصائية وانواعها | W1 | 1 | $a_1, a_2$ |
| 2 | عرض وتلخيص البيانات | •الرسوم التصويرية<br>•الرسوم الدائرية<br>•الرسوم البيانية<br>جدول التوزيع التكراري | W1 | 1 | $a_1, a_2$ |
| 3 | المقاييس الوصفية | • المتوسط الحسابي<br>• المتوسط الموزون<br>• المتوسط التوافقي<br>• المتوسط التوافقي | W1 | 1 | $a_1, a_2$ , $b_2, c_3, d_1$ |



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني | رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب | نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم | عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي | عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد | رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | • الوسيط<br>• المنوال | | |
| 4 | مقاييس التشتت | • المدى<br>•التباين<br>•الانحراف القياسي<br>• متوسط التباين<br>• الخطاء القياسي<br>• معامل الاختلاف | W1 | 1 | $a_1$, $a_2$ , $b_2$, $c_3$, $d_1$ |
| 5 | التوزيع الطبيعي | •التوزيع الطبيعي القياسي<br>•معالم المجتمع الاحصائي<br>•فترة القه لمتوسط المجتمع الاحصائي | W1 | 1 | $a_1$, $a_2$,$b_2$ |
| 6 | توزيع ت | • فترة الثقه لمتوسط المجتمع الاحصائي باستخدام توزيع ت<br>• اختبار انتماء عينه لمجتمع احصائي معين<br>• اختبار الفرق بين معاملتين<br>• اختبار الفرق بين عينتين | W1 | 1 | $a_1$, $a_2$, $b_1$,$b_2$, $c_1$, $c_2$, $c_3$, $d_1$,$d_2$ |
| 7 | تحليل التباين | • توزيع f<br>• مصادر الاختلافات<br>• جدول تحليل التباين<br>• اسس تصميم التجارب<br>• التصميم العشوائي البسيط | W1 | 1 | $a_1$, $a_2$, $b_1$,$c_1$ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | الاختبار النصفي | | W1 | 1 | $a_1$, $a_2$, $b_1$,$b_2$, $c_1$, $c_2$, $c_3$, $d_1$,$d_2$ |
| 9 | التصاميم الإحصائية للتجارب | •تصميم القطاعات العشوائية الكاملة | W1 | 1 | $a_1$, $a_2$, $b_1$,$b_2$, $c_1$, $c_2$, $c_3$, |



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني | رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب | نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم | عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي | عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد | رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | الزراعية | | | | $d_1,d_2$ |
| 10 | التصاميم الإحصائية للتجارب الزراعية | المربع اللاتيني | W1 | 1 | $a_1, a_2, b_1,b_2, c_1, c_2, c_3, d_1,d_2$ |
| 11 | **التجارب العامليه** | •تجربه عامليه لعاملين باستخدام تصميم العشوائي البسيط ، وتصميم القطاعات العشوائي ، وتصميم المربع اللاتيني | W1 | 1 | $a_1, a_2, b_1,b_2, c_1, c_2, c_3, d_1,d_2$ |
| 12 | **التجارب العامليه** | • تجربه عامليه لثلاثة عوامل باستخدام التصميمات الثلاثة | W1 | 1 | $a_1, a_2, b_1,b_2, c_1, c_2, c_3, d_1,d_2$ |
| 13 | **التجارب العامليه** | • القطع المنشقة | W1 | 1 | $a_1, a_2, b_1,b_2, c_1, c_2, c_3, d_1,d_2$ |
| 14 | **الانحدار والارتباط** | •الانحدار البسيط<br>• الارتباط | W1 | 1 | $a_1, a_2, b_1,b_2, c_1, c_2, c_3, d_1,d_2$ |
| | اجمالي عدد الأسابيع والساعات الفعلية<br>Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester | | ١٤ | 14 | === |

**ثانيا:موضوعات الجانب العملي**
**Practical Aspect**

| الرقم<br>Order | التجارب العملية/ تدريبات<br>Practical / Tutorials topics | عدد الأسابيع<br>Number of Weeks | الساعات الفعلية<br>Contact Hours | رموز مخرجات التعلم<br>Course ILOs |
|---|---|---|---|---|



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني — رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب — نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم — عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي — عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد — رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ١ | ▪ تدريبات على طرق اخذ العتيات<br>▪ تدريبات على طرق عرض البيانات | w3 | 6 | $a_1$, $a_2$, $b_1$,$b_2$, $c_1$, $c_2$, $c_3$, $d_1$,$d_2$ |
| ٢ | ▪ تدريبات على استخدامات توزيع ت | w3 | 6 | $a_1$, $a_2$, $b_1$,$b_2$, $c_1$, $c_2$, $c_3$, $d_1$,$d_2$ |
| ٣ | ▪ تدريبات على استخدام تصميم العشوائي البسيط<br>▪ تدريبات على استخدام تصميم القطاعات العشوائية<br>▪ تدريب على استخدام تصميم المربع اللاتيني | w3 | 6 | $a_1$, $a_2$, $b_1$,$b_2$, $c_1$, $c_2$, $c_3$, $d_1$,$d_2$ |
| ٤ | •تدريبات على استخدام التجارب العاملية بعاملين باستخدام التصاميم الثلاثة | w3 | 6 | $a_1$, $a_2$, $b_1$,$b_2$, $c_1$, $c_2$, $c_3$, $d_1$,$d_2$ |
| ٥ | ▪ تدريب على استخدام القطع المنشقة | w1 | 2 | $a_1$, $a_2$, $b_1$,$b_2$, $c_1$, $c_2$, $c_3$, $d_1$,$d_2$ |
| ٦ | •تدريبات على استخدام الانحدار البسيط والارتباط البسيط | w1 | 2 | $a_1$, $a_2$, $b_1$,$b_2$, $c_1$, $c_2$, $c_3$, $d_1$,$d_2$ |
| | اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية<br>Number of Weeks /and Contact Hours PerSemester | 14 | 28 | === |



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني
رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب
نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم
عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي
عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد
رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

| استراتيجيات التدريس Teaching Strategies: |
|---|
| ▪ المحاضرةالتفاعلية Lectures<br>▪ الحواروالمناقشة discussion<br>▪ العصفالذهني Brainstorming<br>▪ حلالمشكلات Problem solving<br>▪ المحاكاةوالعروضالعملية Simulation MethodPractical presentations&<br>▪ التطبيقالعملي (Lab works) Practical in computer Lab<br>▪ المشروعاتوالمهاموالتكاليف projects<br>▪ التعلمالذاتي Self-learning<br>▪ التعلمالتعاوني Cooperative Learning<br>▪ تبادلالخبراتبينالزملاء |

## v. الانشطة والتكليفات Tasks and Assignments:

| م No | الانشطة / التكليف Assignments/ Tasks | نوع التكليف (فردي/ تعاوني) | الدرجة المستحقة Mark | أسبوع التنفيذ 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 تجريبيه في الحقل | جماعي | 2 | الاسبوع الثامن والتاسع والعاشر | $a_1,b_1,b_2,c_1,c_2,c_3$ |
| ٣ | تحليل البيانات | جماعي | 2 | الاسبوع الحادي عشر والاثنا عشر | $a_1,b_1,b_2,c_1,c_2,c_3$ |
| | إجمالي الدرجة Total Score | | 6 | == | === |

## vi. تقييم التعلم Learning Assessment:



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني | رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب | نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم | عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي | عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد | رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

| مخرجات التعلم CILOs (symbols) | نسبة الدرجة إلى الدرجة النهائية Proportion of Final Assessment | الدرجة Mark | أسوع التقييم Week due | أنشطة التقييم Assessment Tasks | الرقم No. |
|---|---|---|---|---|---|
| $a_1,b_1,b_2,c_1,c_2,c_3$ | 6% | 6 | 9,10 | التكليفات والواجبات | ١ |
| $a_1,b_1,b_2,c_1,c_2,c_3$ | 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 | 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) | ٥ |
| $a_1,b_1,b_2,c_1,c_2,c_3$ | 60% | 60 | 15 | اختبار نهاية الفصل (نظري) | ٦ |
| === | %١٠٠ | | الإجمالي Total | | |

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

١. المراجع الرئيسة 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 ١٩٨٠تصميم وتحليل التجارب الزراعية– جامعة الموصل –الجمهورية العراقيه

٢. المراجع المساندة Essential References:

- محمد على 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 ofExperiments , Marcel Dekker, INC. New York

٣. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت Electronic Materials and Web Sites *etc*....

- 
- 



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني | رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب | نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم | عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي | عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد | رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

| vii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies | |
|---|---|
| **بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:** | |
| **سياسة حضور الفعاليات التعليميةClass Attendance:**<br>- يلتزم الطالب بحضور ٧٥% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك.<br>- 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 |
| **الحضور المتأخرTardy:**<br>- 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 |
| **ضوابط الامتحانExam Attendance/Punctuality:**<br>- لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (٢٠) دقيقة من بدء الامتحان<br>- إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية. | ٣ |
| **التعيينات والمشاريعAssignments & Projects:**<br>- يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكليفات وتسليمها.<br>- إذا تأخر الطالب في تسليم التكليفات عنالموعد المحدد يحرم من درجة التكليف الذي تأخر في تسليمه. | ٤ |
| **الغشCheating:**<br>- في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفي أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب.<br>- في حال ثبوت قيام الطالببالغش او النقل في التكليفات والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكليف. | ٥ |
| **الانتحالPlagiarism:**<br>- في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك | 6 |
| **سياسات أخرىOther policies:**<br>- أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكليفات ..... الخ | 7 |

# خطة مقرر: تصميم وتحليل تجارب زراعيه

**Course Plan (Syllabus):**

| i. معلومات عن أستاذ المقرر Information about Faculty Member Responsible for the Course | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الاسم<br>Name | د عبد الرحمن على احمد الارياني<br>د محمد حميد الاسودي | | | الساعات المكتبية (أسبوعيا)<br>Office Hours | | | |
| المكان ورقم الهاتف<br>Location&Telephone No. | ٧٧١٠٢٠١٩٨<br>٧٧٧٦٥٠٠١٥ | السبت<br>SAT | الأحد<br>SUN | الاثنين<br>MON | الثلاثاء<br>TUE | الأربعاء<br>WED | الخميس<br>THU |
| البريد الإلكتروني<br>E-mail | eryaniabdulrahman @yaho.com | ٢ | | | ٢ | ٢ | |
| ii. معلومات عامة عن المقرر General information about the course: | | | | | | | |



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني | رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب | نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم | عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي | عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد | رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١. | اسم المقرر<br>Course Title | تصميم وتحليل تجارب زراعيه | | | |
| ٢. | رمز المقرر ورقمه<br>Course Code and Number | CRP 327 | | | |
| ٣. | الساعات المعتمدة للمقرر<br>CreditHours | الساعات المعتمدة CreditHours | | | المجموع<br>Total |
| | | محاضرات<br>Lecture | عملي<br>Practical | سمنار/تمارين<br>Seminar/Tutorial | |
| | | ١ | ١ | | ٢ |
| ٤. | المستوى والفصل الدراسي<br>Study Level and Semester | المستوى الرابع /الفصل السابع | | | |
| ٥. | المتطلبات السابقة للمقرر (إن وجدت)<br>Pre-requisites | رياضيات ومبادئ إحصاء | | | |
| ٦. | المتطلبات المصاحبة (إن وجدت)Co –requisite | لا توجد | | | |
| ٧. | البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المقرر<br>Program (s) in which the course is offered | برنامج وقاية النبات وبرامج اخرى في الكلية | | | |
| ٨. | لغة تدريس المقرر<br>Language of teaching the course | العربية | | | |
| ٩. | مكان تدريس المقرر<br>Location of teaching the course | قاعات المحاضرات في الكلية | | | |
| 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



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني | رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب | نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم | عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي | عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد | رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

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 Course Intended Learning Outcomes (CILOs):

**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 السائدة 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<br>d2 - يعمل على تطوير نفسه بالمعارف والمهارات الجديدة واستخدام الحاسب الالي في مجال تصميم التجارب | | | | |
| v. محتوى المقرر Course Content: | | | | |
| أولا: الموضوعات النظرية Theoretical Aspect: | | | | |
| الساعات الفعلية<br>Con. H | الأسبوع<br>Week Due | الموضوعات التفصيلية<br>Sub Topics | الوحدات<br>(الموضوعات الرئيسة)<br>Units | الرقم<br>Order |
| 1 | W1 | • العلم<br>• البحث العلمي وخطواته<br>•الاحصاء ووظائفه<br>• المجتمع الاحصائي ومعالمه<br>• العينات الإحصائية وأنواعها ومقاييسها<br>• المتغير الاحصائي وانواعه<br>• التوزيعات الإحصائية وانواعها | مفاهيم إحصائية | 1 |
| 1 | W2 | •الرسوم التصويرية<br>•الرسوم الدائرية<br>•الرسوم البيانية<br>جدول التوزيع التكراري | عرض وتلخيص البيانات | 2 |
| 1 | W3 | • المتوسط الحسابي<br>• المتوسط الموزون<br>• المتوسط التوافقي<br>• المتوسط التوافقي<br>• الوسيط<br>• المنوال | المقاييس الوصفية | 3 |
| 1 | W4 | • المدى<br>•التباين<br>•الانحراف القياسي | مقاييس التشتت | 4 |



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني | رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب | نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم | عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي | عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد | رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | • متوسط التباين<br>• الخطاء القياسي<br>• معامل الاختلاف | | |
| 5 | التوزيع الطبيعي | •التوزيع الطبيعي القياسي<br>•معالم المجتمع الاحصائي<br>•فترة القه لمتوسط المجتمع الاحصائي | W5 | 1 |
| 6 | توزيع ت | • فترة الثقه لمتوسط المجتمع الاحصائي باستخدام توزيع ت<br>• اختبار انتماء عينه لمجتمع احصائي معين<br>• اختبار الفرق بين معاملتين<br>• اختبار الفرق بين عينتين | W6 | 1 |
| 7 | تحليل التباين | • توزيع f<br>• مصادر الاختلافات<br>جدول تحليل التباين | W7 | 1 |
| 8 | | اختبار نصف الفصل | W8 | 1 |
| 9 | التصاميم الإحصائية للتجارب الزراعية | •اسس تصميم التجارب<br>•التصميم العشوائي البسيط | W9 | 1 |
| 10 | التصاميم الإحصائية للتجارب الزراعية | •تصميم القطاعات العشوائية الكاملة<br>المربع اللاتيني | W10 | 1 |
| 11 | **التجارب العامليه** | •تجربه عامليه لعاملين باستخدام تصميم العشوائي البسيط ، وتصميم القطاعات العشوائي ، وتصميم المربع اللاتيني | W11 | 1 |
| 12 | **التجارب** | • تجربه عامليه لثلاثة عوامل باستخدام التصميمات الثلاثة | W12 | 1 |



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني | رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب | نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم | عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي | عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد | رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | العامليه | |
| 1 | W13 | • القطع المنشقة | التجارب العامليه | 13 |
| 1 | W14 | •الانحدار البسيط<br>• الارتباط | الانحدار والارتباط | 14 |
| 1 | W15 | اختبارنهايةالفصل (نظري) | | 16 |
| 16 | W16 | عدد الأسابيع والساعات الفعلية<br>Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester | | |

**ثانيا:خطة تنفيذ الجانب العملي Training/ Tutorials/ Exercises Aspects:**

| الساعات الفعلية Cont. H | الأسبوع Week Due | المهام / التمارين Tutorials/ Exercises | الرقم Order |
|---|---|---|---|
| 6 | الأسبوع ٢،١ ، ٣ | ▪ تدريبات على طرق اخذ العتيات<br>▪ تدريبات على طرق عرض البيانات | ١ |
| 6 | الأسبوع ٤، ٥،٦ | ▪ تدريبات على استخدامات توزيع ت | ٢ |
| 2 | الأسبوع ٧ | ▪ اختبار نصف الفصل(Midterm Exam) | ٣ |
| 6 | الأسبوع ٨، ٩، ١٠ | ▪ تدريبات على استخدام تصميم العشوائي البسيط<br>▪ تدريبات على استخدام تصميم القطاعات العشوائية<br>▪ تدريب على استخدام تصميم المربع اللاتيني | ٤ |
| 6 | الأسبوع ١١،١٢،١٣ | •تدريبات على استخدام التجارب العاملية بعاملين باستخدام التصاميم الثلاثة | ٥ |
| 2 | الأسبوع ١٤ | ▪ تدريب على استخدام القطع المنشقة | ٦ |



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني — رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب — نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم — عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي — عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد — رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

| | | | |
|---|---|---|---|
| ٧ | •تدريبات على استخدام الانحدار البسيط والارتباط البسيط | الأسبوع ١٥ | 2 |
| 14 | اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam | الأسبوع ١٦ | 2 |
| | اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية<br>**Number of Weeks /and Contact Hours PerSemester** | 16 | 32 |

| vi. استراتيجيات التدريس Teaching Strategies: |
|---|
| - المحاضرةالتفاعليةLectures<br>- الحواروالمناقشةdiscussion<br>- العصفالذهنيBrainstorming<br>- حلالمشكلاتProblem solving<br>- المحاكاةوالعروضالعمليةPractical presentations&Simulation Method<br>- التطبيقالعمليPractical in computer Lab (Lab works)<br>- المشروعاتوالمهاموالتكاليفprojects<br>- التعلمالذاتيSelf-learning<br>- التعلمالتعاونيCooperative Learning<br>- تبادلالخبراتبينالزملاء |

| VII.الأنشطة والتكليفات Tasks and Assignments: | | | | |
|---|---|---|---|---|
| م<br>No | النشاط/ التكليف<br>Assignments | نوع التكليف (فردي/ تعاوني) | الدرجة المستحقة<br>Mark | أسبوع التنفيذ<br>Week Due |
| ١ | طرق جمع البيانات | جماعي | 2 | 4 |
| ٢ | تنفيذ تصميمات تجريبيه في الحقل | جماعي | 2 | 8 |
| ٣ | تحليل البيانات | جماعي | 2 | 13 |
| | إجمالي الدرجة 0Total Score | | 6 | |



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني
رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب
نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم
عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي
عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد
رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

## vii. تقويم التعلم Learning Assessment:

| الوزن النسبي% Proportion of Final Assessment | الدرجة Mark | موعد(أسبوع) التقويم Week Due | أساليب التقويم Assessment Method | م No |
|---|---|---|---|---|
| 6 | 6 | 4 | التكليفاتوالواجباتTasks and Assignments | 1 |
| 2 | 2 | 6 | اختبارقصير (١) Quiz | 2 |
| 10 | 10 | 8 | اختبارنصفيMidtermExam(نظريوعملي) | 3 |
| 2 | 2 | 10 | اختبارقصير (٢) Quiz | 4 |
| 20 | 20 | 14 | اختبارعملينهائي | 5 |
| 60 | 60 | 16 | اختبارتحريرينهائي | 6 |
| % 100 | 100 | | المجموعTotal | |

## viii. مصادر التعلمLearning Resources: (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).

٤. المراجع الرئيسةRequired 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 ١٩٨٠تصميم وتحليل التجارب الزراعية – جامعة الموصل – الجمهورية العراقيه

٥. المراجع المساندةEssential References:

• •محمد على 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 الإنترنتElectronic Materials and Web Sites *etc.*...

- http://www.
- http://www.



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني | رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب | نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم | عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي | عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد | رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس

| |
|---|
| ▪ http://www. |

| viii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies | |
|---|---|
| **بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:** | |
| **سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance:**<br>- يلتزم الطالب بحضور ٧٥% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك.<br>- 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 |
| **الحضور المتأخر Tardy:**<br>- 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 |
| **ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality:**<br>- لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (٢٠) دقيقة من بدء الامتحان<br>- إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية. | ٣ |
| **التعيينات والمشاريع Assignments & Projects:**<br>- يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكليفات وتسليمها.<br>- إذا تأخر الطالب في تسليم التكليفات عنالموعد المحدد يحرم من درجة التكليف الذي تأخر في تسليمه. | ٤ |
| **الغشCheating:**<br>- في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفي أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب.<br>- في حال ثبوت قيام الطالب بالغش او النقل في التكليفات والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكليف. | ٥ |
| **الانتحال Plagiarism:**<br>- في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك | 6 |
| **سياسات أخرى Other policies:**<br>- أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكليفات ..... الخ | 7 |



منسق البرنامج أ.د/يوسف الشيباني | رئيس القسم أ.م.د/ جلال كليب | نائب العميد لشؤون الجودة أ.د./ عبد الجليل درهم | عميد الكلية أ.م.د/ عادل الوشلي | عميد مركز التطويروضمان الجودة أ.م.د/ هدى العماد | رئيس الجامعة أ.د/ القاسم محمد عباس