



خطة مقرر: الري السيلي

Course Plan (Syllabus):

i. معلومات عن أستاذ المقرر Information about Faculty Member Responsible for the Course						
			الساعات المكتبية (أسبوعياً) Office Hours			الدكتور محمد مصلح السنباني
الخميس THU	الأربعاء WED	الثلاثاء TUE	الاثنين MON	الأحد SUN	السبت SAT	
						الاسم Name
						المكان ورقم الهاتف Location & Telephone No.
						البريد الإلكتروني E-mail
ii. معلومات عامة عن المقرر :General information about the course						
الري السيلي				اسم المقرر Course Title		١.
SOL 415				رمز المقرر ورقمه Course Code and Number		٢.
المجموع Total	الساعات المعتمدة Credit Hours			الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours		٣.
	سمنار/تمارين Seminar/Tutorial	عملي Practical	محاضرات Lecture			
٣		١	٢			
المستوى الرابع - الفصل الأول				المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester		٤.
الفيزياء والأرصاد الجوية + رياضيات + أساسيات الاراضي + أساسيات الري + فيز ياء التربة				المتطلبات السابقة للمقرر (إن وجدت) Pre-requisites		٥.
				المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisite		٦.
الأراضي والمياه والبيئة				البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المقرر Program (s) in which the course is offered		٧.
اللغة العربية				لغة تدريس المقرر Language of teaching the course		٨.
القاعات كلية الزراعة				مكان تدريس المقرر Location of teaching the course		٩.

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

iii. وصف المقرر Course Description

يتضمن هذا المقرر على المفهوم الأساسي للري السيلي الذي يعتبر فن وعلم إدارة المياه التي تنفرد بها البيئات شبه القاحلة. حيث يتم تحويل مياه الفيضانات من مستجمعات الجبال من أحواض الأنهار (الأودية) وتنتشر في مناطق واسعة. و التعرف



على أنظمة الري السيلي أنواعها وخصائصها . كما يتم التعرض لأهم القوانين والحقوق المائية التي تحكم توزيع مياه الري بالسيول كما سيتم تناول مواضيع النزعات المائية بين المنتفعين بمياه السيول وإدارة هذه المياه المحولة على مستوى الحقل.

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

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

- a1 يشرح مفهوم ومصطلحات الري السيلي.
- a2 يحدد أنواع الري السيلي ومنشأته وأنظمة توزيع المياه.
- b1 يميز الأسس العلمية لهيدرولوجية الري السيلي ومنشأته.
- b2 يحلل الأسس الهندسية لأنظمة الري السيلي.
- c1 يدير أنظمة الري السيلي.
- c2 يوظف انواع الري السيلي على مستوى الحقل.
- d1 يتعلم ذاتيا من خلال البحث العلمي والتكنولوجيا الحديثة.
- d2 يعمل ضمن فريق العمل المكون من أعضاء ذو ثقافات وتوجهات مختلفة بكفاءة وفعالية.

.v محتوى المقرر Course Content :

أولا: الموضوعات النظرية Theoretical Aspect :

الرقم Order	الموضوعات التفصيلية Sub Topics	الأسبوع Week Due	الساعات الفعلية Con. H
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ مقدمة حول الري السيلي. ▪ تعريف الري السيلي. ▪ مفاهيم الري السيلي. 	1	٢
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ العوامل المؤثرة على الري السيلي ▪ مناطق الري السيلي ▪ انواع وانظمة الري السيلي الري السيلي. 	٣+٢	٤
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ الري السيلي في اليمن ▪ دراسة حالة حول الري السيلي في اليمن. 	٥+٤	٤
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ادارة انظمة الري السيلي. ▪ صيانة وتشغيل انظمة الري السيلي. 	٦	٢
5	اختبار منتصف الفصل (نظري)	7	2



٤	٩+٨	<ul style="list-style-type: none"> ▪ جمعيات مستخدمي المياه والري السيلي. ▪ الحقوق المائية وتوزيع مياه الري السيلي. ▪ النزاعات المائية على مياه الري السيلي. 	6
٤	١١+١٠	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ادارة وصيانة مياه التربة ضمن انظمة الري السيلي. ▪ تخصيص وتوزيع مياه الري السيلي. ▪ منشآت الري السيلي وتوزيعها على المناطق المروية. 	7
٢	١٢	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ادارة المياه الجوفية في انظمة الري السيلي. 	8
٤	١٤+١٣	<ul style="list-style-type: none"> ▪ الاسس الهندسية لانظمة الري السيلي. ▪ اساسيات نقل الترسبات ومورفولوجيا المجاري المائية 	9
٢	١٥	<ul style="list-style-type: none"> ▪ تحسين انظمة الري السيلي التقليدية 	10
2	16	اختبار نهاية الفصل (نظري)	1١
32	16		

ثانياً: خطة تنفيذ الجانب العملي :Training/ Tutorials/ Exercises Aspects

الرقم Order	المهام / التمارين Tutorials/ Exercises	الأسبوع Week Due	الساعات الفعلية Cont. H
1	الخصائص الهيدرولوجية للواديان	1+2	4
2	زيارة بعض السدود التحويلية	3+4	4
3	أنظمة تحويل مياه السيول	5+6	4
4	اختبار منتصف الفصل	7	2
7	إدارة الترسبات	8+9	4
8	رطوبة التربة	10+11	4
9	الخبرات القديمة في إدارة السدود	12+13	4
14	اختبار نهاية الفصل	14	2
	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	14	28

.vi استراتيجيات التدريس :Teaching Strategies

<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة التفاعلية Lectures - الحوار والمناقشة discussion - العصف الذهني Brainstorming - حل المشكلات Problem solving - المحاكاة والعروض العملية Practical presentations & Simulation Method - التطبيق العملي Practical in computer Lab (Lab works)



- المشروعات والمهام والتكاليف projects
- التعلم الذاتي Self-learning
- التعلم التعاوني Cooperative Learning
- تبادل الخبرات بين الزملاء

VII. الأنشطة والتكاليف Tasks and Assignments:

م No	النشاط/ التكاليف Assignments	نوع التكاليف (فردى/ تعاونى)	الدرجة المستحقة Mark	أسبوع التنفيذ Week Due
١	واجبات منزلية عقب كل محاضرة	فردى	٦	1-14
٢	مشروع فصلي جماعي	جماعي	٢	1-14
	تكليف الطلاب بوضع بحث فيزياء التربة الذي حددها الدكتور للطلاب.	فردى	٢	1-14
	إجمالي الدرجة Total Score 0			10

i. تقويم التعلم Learning Assessment:

م No	أساليب التقويم Assessment Method	موعد (أسبوع) التقويم Week Due	الدرجة Mark	الوزن النسبي % Proportion of Final Assessment
1	الحضور والمواظبة			
2	التكاليف والواجبات Tasks and Assignments	1-14	10	% 10
3	اختبار قصير (١) Quiz			
4	اختبار نصفي Midterm Exam (نظريو عملي)	8	١٠	% 10
5	اختبار قصير (٢) Quiz			
6	اختبار عملي نهائي	١٤	20	20
7	اختبار تحريري نهائي	١٦	60	% 60
	المجموع Total			% 100

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

١. المراجع الرئيسية Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين)

حسين بن محمد الغباري (٢٠١٣). إدارة وتنمية موارد مياه الري. دار جامعة الملك سعود للنشر.



جورج كرز (٢٠٠٩). ترشيد استخدام المياه في الزراعة و تجميع مياه الامطار. مركز العمل التنموي غزة.

٢. المراجع المساندة Essential References:

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

i. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies

بعد 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 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 التكاليف 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 أو النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكاليف.

٦. الانتحال Plagiarism:

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

٧. سياسات أخرى Other policies:

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



مواصفات مقرر: تصميم وتحليل تجارب زراعية

.ii. 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			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 أخرى 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 علي احمد الارياني 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.

iii. 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 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 بصورة صحيحة

C. المهارات المهنية والعملية:

- c1 - يصمم وينفذ التصميم التجريبي المناسب للغرض البحثي
c2 - يجمع البيانات بطريقه 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 الالى في مجال تصميم التجارب

iv. مواعمة 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 ,	يعرف المفاهيم والاسس والمبادئ العلمية في مجال تصميم للتجارب الزراعية المختلفة	- a1
A ₃	يعرف انواع تصاميم التجارب المختلفة طرق سحب العينات لجمع البيانات للأغراض البحثية المختلفة تحت ظروف الموقع التجريبي البيئية الساندة المحيطة	- a2
B ₁	يختار التصميم الاحصائي المناسب او المعاينة الملائمة وفق الهدف من تنفيذ التجربة	-b1
B ₂	يحدد نوع التحليل الاحصائي المناسب ويفسر نتائج التحليل بصوره صحيحه	- b2
C ₁ ,C ₂ ,C ₃	يصمم وينفذ التصميم التجريبي المناسب للغرض البحثي	-c1
C ₁ ,C ₂ ,C ₃	يجمع البيانات بطريقة صحيحة	-c2
C ₁ ,C ₂ ,C ₃	يحلل البيانات ويكتب التوصيات الصحيحة	-c3
D ₁ ,D ₂ ,D ₃	يتمسك بالأمانة العلمية والأخلاقية في تطبيق الاسس العلمية للحصول على البيانات الدقيقة والصحيحة التي تخدم البحث العلمي والمزارع وتحقق المصلحة الوطنية	-d1
D ₁ ,D ₂ ,D ₃	يعمل على تطوير نفسه بالمعارف والمهارات الجديدة واستخدام الحاسب الالي في مجال تصميم التجارب التجارب	-d2

مواعمة مخرجات التعلم باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقويم

Alignment of CILOs to Teaching and Assessment Strategies

أولاً: مواعمة مخرجات تعلم المقرر (المعارف والفهم) باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقويم:

First: Alignment of Knowledge and Understanding CILOs

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



ثانياً: مواءمة 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
- التكلفة في مجموعات لعمل تصاميم في المزرعة لأغراض مختلفة وينفذها خلال الفصل الدراسي ويعرض النتائج امام زملائه في سمنار	- المحاضرات - تدريبات عملية - العصف الذهني - وسائل ايضاحيه ونماذج - المناقشة - زيارات ميدانيه	-b1 يختار التصميم الاحصائي المناسب او المعاينة الملائمة وفق الهدف من تنفيذ التجربة
		-b2 يحدد نوع التحليل الاحصائي المناسب ويفسر نتائج التحليل بصوره صحيحه

ثالثاً: مواءمة 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 - التكلفة 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 ميدانيه	-c1 يصمم وينفذ التصميم التجريبي المناسب للغرض البحثي
		-c2 يجمع البيانات بطريقه صحيحه
		-c3 يحلل البيانات ويكتب التوصيات الصحيحه

رابعاً: مواءمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجية التدريس والتقييم:
Fourth: Alignment of Transferable (General) Skills CILOs

استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر Transferable (General) Skills CILOs
- الواجبات المنزلية - سيمينارات	- 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

v. 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	مفاهيم إحصائية	1



			<ul style="list-style-type: none"> المجتمع الاحصائي ومعالمه العينات الإحصائية وأنواعها ومقاييسها المتغير الاحصائي وانواعه التوزيعات الإحصائية وانواعها 		
a_1, a_2	1	W1	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> المتوسط الحسابي المتوسط الموزون المتوسط التوافقي المتوسط التوافقي الوسيط المنوال 	المقاييس الوصفية	3
a_1, a_2, b_2, c_3, d_1	1	W1	<ul style="list-style-type: none"> المدى التباين الانحراف القياسي متوسط التباين الخطأ 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 توزيعات اختبار انتماء عينه لمجتمع احصائي معين اختبار الفرق بين معاملتين اختبار الفرق بين عينتين 	توزيعات	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
$a_1, a_2, b_1, b_2, c_1, c_2, c_3$	1	W1	تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	التصاميم الإحصائية للتجارب الزراعية	9



d_1, d_2					
$a_1, a_2,$ $b_1, b_2, c_1,$ $c_2, c_3,$ 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	• تجر به عامله لعاملين باستخدام تصميم العشوائي البسيط ، وتصميم القطاعات العشوائي ، وتصميم المربع اللاتيني	التجارب العاملية	11
$a_1, a_2,$ $b_1, b_2, c_1,$ $c_2, c_3,$ d_1, d_2	1	W1	• تجر به عامله لثلاثة عوامل باستخدام التصميمات الثلاثة	التجارب العاملية	12
$a_1, a_2,$ $b_1, b_2, c_1,$ $c_2, c_3,$ d_1, d_2	1	W1	• القطع المنشقة	التجارب العاملية	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	١٤	اجمالي عدد الأسابيع 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 الأسابيع 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 العملية 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:

- المحاضرة التفاعلية Lectures
- الحوار والمناقشة discussion
- العصف الذهني Brainstorming
- حل المشكلات Problem solving
- المحاكاة والعروض العملية & Practical presentations Simulation Method
- التطبيق العملي (Lab works) Practical in computer Lab
- المشروعات والمهام والتكاليف projects
- التعلم الذاتي Self-learning
- التعلم التعاوني Cooperative Learning
- تبادل الخبرات بين الزملاء

.vi الانشطة والتكليفات Tasks and Assignments:

م No	الانشطة / التكليف Assignments/ Tasks	نوع التكليف (فردى/ 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 تجريبية 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 والاثنى عشر	$a_1, b_1, b_2, c_1,$ c_2, c_3



===	==	6	Total Score إجمالي الدرجة
-----	----	---	---------------------------

.vii تقييم التعلم Learning Assessment					
مخرجات التعلم CILOs (symbols)	نسبة الدرجة إلى الدرجة Proportion of النهائية 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 Tasks and Assignments	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 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%			Total الإجمالي	

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

.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
١



٢	<p>- 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.</p> <p>الحضور المتأخر Tardy:</p> <p>- 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.</p>
٣	<p>ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality:</p> <p>- 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.</p>
٤	<p>التعيينات والمشاريع Assignments & Projects:</p> <p>- يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكليفات وتسليمها. - إذا تأخر الطالب في تسليم التكليفات عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكليف الذي تأخر في تسليمه.</p>
٥	<p>العش Cheating:</p> <p>- في حال ثبوت قيام الطالب بالعث في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب. - في حال ثبوت قيام الطالب بالعث أو النقل في التكليفات والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكليف.</p>
6	<p>الانتحال Plagiarism:</p> <p>- في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك</p>
7	<p>سياسات أخرى Other policies:</p> <p>- أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكليفات الخ</p>

