وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الأشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

اسم الجامعة : جامعة البصرة
اسم الكلية : الزراعة
اسم القسم العلمي : المحاصيل الحقلية
تاريخ ملء الملف : 2020/4/5

التوقيع

اسم رئيس القسم العلمي
مهند عبدالحسين عبود

التوقيع

معاون العميد للشؤون العلمية

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد عميد الكلية

وصف البرنامج الاكاديمي

يوفر وصف البرنـامج الأكـاديمي هذا ايجـازا مقتضيا لأهم خصـائص البرنـامج ومخرجـات الـتعلم المتوقعـة من الطالب تحقيقها مبرهنـا عمـا اذا كـان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص المتاحـة . ويصـاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنـامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2- القسم الجامعي / المركز	كلية الزراعة القسم المحاصيل الحقلية
3- اسم البرنـامج الأكاديمي	قسم المحاصيل الحقلية
4- اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
5- النظام الدراسي سنوي / مقررات / اخرى	فصلي
6- برنـامج الاعتماد المعتمد	يسعى للحصول على الاعتماد
7- المؤثرات الخارجية الاخرى	فرص متاحة للدعم
8- تاريخ إعداد الوصف	

9- أهداف البرنامج الأكاديمي

-- تحسين المستوى العلمي للقسم والطلبة وهيئة التدريس
توفير مناخ تدريسي أفضل للطلبة والتدريسيين -
تهيئة الفرص الملائمة لسد حاجة القسم من الكفاءات العلمية-
التحسن والتوسع في الاستجابة لسوق العمل وخدمة المجتمع -

10- مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

أ 1 - معرفة النظريات التي تتعلق بالمحاصيل الحقليه المختلفه المختلفة.
أ 2- فهم طرق زراعه المحاصيل الحقليه وطرق ادارة الحقل.
أ3 - معرفة مهارات حل المشاكل العلمية.
أ4 - تمكين الطالب من فهم الحديث عن علوم المحاصيل الحقليه وتجهيز مختلف الدوائر ذات العلاقة .بكوادر علمية متخصصة

-

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب1- تكنولوجيا المحاصيل الحقليه وتكنولوجيا البذور .
ب2 – تكنولوجياالاستصلاح وتهيئة التربة للزراعة.
ب3 – تكنولوجيا التسميد وخدمة المحصول ومكافحة الادغال والافات الزراعية والحصاد والانتاج الحيواني والتصنيع الغذائي.
ب4- تكنلوجيا هندسة الري والبزل.

طرائق التعليم والتعلم

-المحاضرات
-الندوات
-الحلقات النقاشية

طرائق التقييم
- اختبارات فصلية
-اختبارات شهرية
-الواجبات البيتية
-اختبارات مناقشة بحوث التخرج
-

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج1- - طرح الأسئلة والإجابات عليها داخل القاعة الدراسية
ج2- التعريف بالمشكلة وحلها
ج3-تعلم طرق التفكير الصحيحة
ج4- دراسة حالة في بحوث التخرج وكيفية حلها

طرائق التعليم والتعلم
- تعليم الطلبة كيفية القيام بطرائق التفكير والتحليل الموضوعي
- تزويد الطلبة بأساسيات المقرر والمواضيع الإضافية
- طرح أسئلة فكرية تتطلب طرح وجهات نظر مختلفة كواجبات بيتيه

طرائق التقييم
- تمارين رياضية في بعض الدروس
- امتحانات تحريرية وشفوية
- معرفة المستجدات التي تحدث

د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة(المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف واتطور الشخصي)

د1- د1- استخدام الحاسوب وشاشات العرض لتوضيح المحاضرات للطلبة لزيادة الاستيعاب الذهني للطالب
د2- زرع الثقة لدى الطلبة بانهم قادرين على تطبيق المعلومات في الحياة العملية

طرائق التعليم والتعلم
- تعليم الطلبة كيفية القيام بطرائق التفكير والتحليل الموضوعي
- تزويد الطلبة بأساسيات المقرر والمواضيع الإضافية
- طرح أسئلة فكرية
- تقسيم الطلبة على شكل مجاميع في الدروس العملية

طرائق التقييم
- التدريب العملي لكل مقرر
- تنمية التفكير الابداعي لدى الطلبة ولدى الفرد
- معرفة المستجدات التي تحدث ولها التأثير بمادة المقرر

11- بنية البرنامج					12- الشهادات والساعات المعتمدة
المرحلة الدراسية	رمز المقرر او المساق	اسم المقرر او المساق	الساعات المعتمدة		
			نظري	عملي	درجة البكالوريوس / تتطلب (3330 س) ساعة وحدة معتمدة
السنة الاولى الفصل الاول	ز508	كيمياء عضويه	2	3	
	ز520	مساحه مستويه	2	3	
	م101	نبات عام	2	3	
	م103	مبادئ محاصيل	2	3	
	ز516	رسم هندسي	-	3	
	ز513	حقوق الانسان	1		
	ز504	لغه انكليزيه	1		
السنة الاولى الفصل الثاني	ز510	كيمياء حيويه			
	ز511	مبادئ اقتصاد زراعي	2	3	
	ز510	الرياضيات	3		
	ت201	مبادئ علم التربه	2	3	
	ث101	مبادئ انتاج حيواني	2	3	
	ز524	لغه انكليزيه	1		
	ز505	تطبيقات في الحاسوب		3	
المرحلة الثانية	ب 103	مبادئ علم البستنه	2	3	
	ك502	مكائن والالات زراعيه	2	3	
	غ104	مبادئ صناعات غذائيه	2	3	

الفصل الأول	ز512	مبادئ ارشاد زراعي	2		
	ت305	خصوبة تربه واسمده	2	3	
	م201	تصنيف نبات	2	3	
	ز506	تطبيقات في الحاسوب2	3		
السنة الثانية الفصل الثاني	م202	اداره مزارع	2	3	
	م204	محاصيل زيتيه وسكريه	2	3	
	ز517	مبادئ احصاء	2	3	
	ز528	بيئه محاصيل	2	3	
	ز519	مبادئ احياء مجهريه	2	3	
	ت313	ري وبزل	2	3	
	ز514	حريه وديمقراطيه	1		
المرحلة الثالثة الفصل الأول	ز512	وراثه	2	3	
	ز518	تصميم وتحليل تجارب	2	3	
	ك311	مكننه محاصيل حقليه	2	3	
	و406	حشرات محاصيل	2	3	
	ت410	استصلاح اراضي	2	3	
	م301	محاصيل علف	2	3	
	م304	محاصيل الياف	2	3	
الفصل الثاني	و401	محاصيل حبوب	2	3	
	م308	امراض محاصيل حقليه	2	3	
	ز507	تطبيقات في الحاسوب 3	3		
	م310	تكنولوجيا بذور	2	3	

	م308	محاصيل بقول	2	3	
السنة الرابعة الفصل الثاني	م401	نباتات عقاقير	2	3	
	ب203	فسلجة نبات	2	3	
	م405	حياتيه ادغال	2	3	
	م 407	اداره محاصيل حقليه	2	3	
	م409	استزراع اراضي الاهوار	2	3	
	م411	وراثيه جزيئيه	2	3	
	ز522	مشروع بحث تخرج	3		
	ب308	تربية نبات	2	3	
	م404	زراعه صحراويه	2	3	
	م406	مكافحة ادغال	2	3	
	م410	اجهاد بيئي	2	3	
	م408	ادارة مراعي	2	3	
	ز523	حلقات دراسية	1		
	ز526	مشروع بحث التخرج	3		

13- التخطيط للتطور الشخصي

- التدريب المستمر للمهارات الخاصة وتطبيقها في المجالات العلمية والعملية
- الممارسة على استخدام وسائل التعلم والتعليم في كافة المجالات التخصصية

13- معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية او المعهد)

- القبول المركزي – للدراسات الصباحية

- التقديم المباشر للدراسات المسائية – حسب المعدل والمنافسة

15- أهم مصادر المعلومات عن البرامج

من الكتب المنهجية والكتب المساعدة والانترنت والبحوث العلمية

Republic of Iraq

Minister of higher education

University of Basrah

Quality Assurance and University Performance Division

Academic program description for

colleges and institutes

University name: University of Basrah

College: College of Agriculture

Department: Department of Field Crops

Date of filling: 5/4/2020

Mohanad AlSULAIMAN **Signature**

Head of Department **Scientific Dean Assistant**

Checked by:

Quality Assurance and University Performance Division

Name of the Director of the Quality Assurance and University Performance Division

Date:

Signature:

Description of the academic program

This description of the academic program provides a brief summary of the most important characteristics of the program and the learning outcomes that the student is expected to achieve, proving whether he has made maximum use of the available opportunities. It is accompanied by a description of each course within the program.

1- educational institution	University of Basrah
2- University /department / center	College of Agriculture/ Department of Field Crops
3- The name of the academic program	Field Crops Department
4- The name of the final certificate	Bachelor's
5- The school system	quarterly
6- Annual / Courses / Other	Courses
7- Accredited Accreditation Program	Opportunities for support
8- Other external influences	
9-Academic program goals: Improving the scientific level of the department, students and faculty Providing a better teaching environment for students and teachers Creating appropriate opportunities to meet the department's need for scientific competencies - Improvement and expansion in response to the labor market and community service	
10- Required program outputs and methods of teaching, learning and assessment	
A- Knowledge goals A1 - Knowing the theories related to the different field crops. A 2- Understand the methods of growing field crops and methods of field management. A3 - Knowledge of scientific problem-solving skills. A4 - Enabling the student to understand the talk about field crop sciences and equipping the various relevant departments with specialized scientific cadres	
B- The skills objectives of the program b1 - Field crop technology and seed technology. b2 - Technology of reclamation and soil preparation for agriculture. b3 - Fertilization technology, crop service, jungle control, agricultural pests, harvesting, animal production and food processing. b4 - Irrigation and drainage engineering technology.	

Teaching and learning methods

-Lectures-
-Seminars
-Discussion panels

Evaluation methods

- Quarterly exams
- Monthly tests
- homework
-Graduation research discussion exams

C- Goals of emotional and value

C1 - Asking questions and answering them in the classroom
C2- Defining the problem and its solution
C 3-Learn the correct ways of thinking
C4- A case study in graduation research and how to solve it

Teaching and learning methods

Teaching students how to do objective thinking and analysis methods
Providing students with the basics of the course and additional topics
Asking intellectual questions that require different points of view as homework

Evaluation methods

-Exercises in some lessons
-Written and oral exams
-Know what's happening

D- Transferred general and qualification skills

(Other skills related to employability and personal development)

D1-Using the computer and screens to explain the lectures to the students to increase the student's mental comprehension
D2- Instilling students' confidence that they are able to apply the information in practical life

Teaching and learning methods

-Teaching students how to do objective thinking and analysis methods
-Providing students with the basics of the course and additional topics
-Ask intellectual questions
-Divide students into groups in practical lessons

Evaluation methods

Practical training for each course
Develop creative thinking among students and the individual
Knowing the developments that occur and have an impact on the course material

12-Certificates and credit hours	11- Program Structure				
	Clock numb.		Course Name	course code	Stage
Bachelor's degree/require (3330 credit hours)	practical	Theoretical			
	3	2	organic chemistry	508Z	First stage First Semester
	3	2	Plain survey	520Z	
	3	2	general plant	101M	
	3	2	Principles of crops	103M	
	3	–	Engineering Drawing	516M	
		1	human rights	513Z	
		1	English language	504Z	
	3	2	Biochemistry	510Z	First stage Second Semester
	3	2	principles of agricultural economics	511Z	
		3	mathematics	510Z	
	3	2	principles of soil science	201T	
	3	2	animal production principles	101TH	
		1	English language	524Z	
	3		Computer applications	505Z	
	3	2	Principles of horticulture	103B	Second stage First Semester
	3	2	Agricultural machinery and equipment	502B	
	3	2	principles of food industries	104R	
		2	Agricultural Guidance Principles	512Z	
	3	2	Soil fertility and fertilizer	305T	
	3	2	plant classification	201M	
		3	computer applications2	506Z	
	3	2	farm management	202M	Second stage Second Semester
	3	2	Oil and sugar crops	204M	
	3	2	Principles of Statistics	517Z	
	3	2	crops environment	528Z	
	3	2	principles of microbiology	519Z	
	3	2	Ray and puncture	313T	
		1	freedom and democracy	514Z	

	3	2	heredity	512T	Third Stage First Semester
	3	2	Design and analysis of experiments	518Z	
	3	2	Field crops mechanization	311T	
	3	2	Crop insects	506Z	
	3	2	land reclamation	410T	
	3	2	fodder crops	301M	
	3	2	fiber crops	304M	Third Stage Second Semester
	3	2	grain crops	401O	
	3	2	field crop diseases	308M	
		3	Computer applications 3	507Z	
	3	2	seed technology	310M	
	3	2	legume crops	308M	
	3	2	medicinal plants	401M	Forth Stage First semester
	3	2	plant physiology	203B	
	3	2	Weed biology	504M	
	3	2	field crops management	407M	
	3	2	Cultivation of marsh lands	409M	
	3	2	molecular genetics	411M	
		3	Graduation research	522M	
	3	2	plant breeding	308B	
	3	2	desert cultivation	404M	
	3	2	Weed control	406M	Forth Stage Second semester
	3	2	environmental stress	410M	
	3	2	pasture management	408M	
		1	seminars	523Z	
		3	Graduation research	526Z	

13- Planning for personal development

-Practicing the use of learning and teaching aids in all specialized fields
-Continuous training of special skills and their application in scientific and practical field

14- Admission criterion (setting regulations related to joining a college or institute)

- Central Admission - Morning Studies
-Direct application for evening studies - according to the rate and competition

15- The most important sources of information about programs.

From textbooks, help books, the Internet, and scientific research

مفردات منهج المرحلة الأولى

مفردات مادة مبادئ انتاج حيواني نظري

الأسبوع الأول : **مقدمة عن الانتاج الحيواني Introduction of Animal Production**
الأسبوع الثاني: **التغذية والجهاز الهضمي Nutrition & digestive system**
الأسبوع الثالث: **إدرار الحليب Lactation**
الأسبوع الرابع: التناسل Reproductive
الأسبوع الخامس: التلقيح الاصطناعي : Artificial insemination
الأسبوع السادس: الأبقار Cows
الأسبوع السابع: تربية وإنتاج الجاموس Breeding & production Buffalo
الأسبوع الثامن: تربية وإنتاج الإبل Breeding & production camel
الأسبوع التاسع: تربية الأغنام Sheep breeding
الأسبوع العاشر: تربية الماعز Goat breeding
الأسبوع الحادي عشر: انتاج الصوف Wool production
الأسبوع الثاني عشر: تربية الدواجن: Poultry breeding
الأسبوع الثالث عشر: تصنيف الدواجن : Poultry classification
الأسبوع الرابع عشر: أمراض الدواجن Poultry diseases
الأسبوع الخامس عشر: Ruminant diseases

كيمياء عضوية

محتوى المقرر:		
الاسبوع	**المواضيع النظرية**	**المواضيع العملية**
الاول	تعريف بالكيمياء العضوية والتاصر فيها وانواع التفاعلات	ارشادات عامة حول التعامل مع المواد الكيميائية
الثاني	الهيدروكاربونات المشبعة تفاعلاتها وطرق التحضير	تحضير هيروكاربون اليفاتي مشبع
الثالث	الهيدروكاربونات غير المشبعة تفاعلاتها وطرق التحضير	تحضير هايدروكاربون اليفاتي غير مشبع
الرابع	تفاعلات الالكينات وميكانيكية الاضافة لها	التعرف على الكحولات والفينولات من خلال تفاعلاتهما
الخامس	الهيروكاربونات غير المشبعة المتعددة تفاعلاتها	تحضير الاسيتون مع التعرف على جهاز تحضيره
السادس	الامتحان الاول، المركبات الحلقية الاليفاتية	دراسة تفاعلات الالديهايدات والكيتونات والتمييز بينهما
السابع	المركبات الاروماتية تفاعلاتها وطرق التحضير	الامتحان الاول مع اختبار التعرف على مادة مجهولة

الثامن	هاليدات الالكيل وميكانيكية تفاعلات الحذف والاستبدال	تحضير خلات الاثيل بتفاعل الاسترة
التاسع	الامتحان الثاني، الايثرات تفاعلات وطرق تحضير	تحضير الاسبرين
العاشر	الالديهايدات والكيتونات تفاعلاً وطرق تحضير	تحضير الصابون
الحادي عشر	الحوامض الكاربوكسيلية تفاعلات وطرق تحضير	تفاعلات كانيزارو Canezaro reaction
الثاني عشر	مشتقات الحوامض الكاربوكسيلية وهي الاسترات	تحضير خلات السليلوز
الثالث عشر	الاميدات وطرق تحضيرها	امتحان شامل بمادة العملي مع الكشف عن مادة مجهولة
الرابع عشر	الامينات تفاعلات وطرق تحضير	تحضير بعض مشتقات السليلوز
الخامس عشر	تكملة الامينات	

4) اساليب التعلم:

4.1 المحاظرة النظرية.

4.2 الدروس العملية.

4.3 اجراء التفاعلات الكيميائية.

4.4 تقارير عن التجارب التي تم اجراءها في المختبر.

4.5 المناقشات العلمية لتوضيح بعض التفاعلات الكيميائية داخل القاعة.

4.6 الإستفادة من الساعات المكتبية لمدرس المادة النظرية وكذلك العملية للاجابة على اسئلة الطالب.

5) اساليب تقييم الطلبة:

1. امتحان شهري اول في الاسبوع السادس وامتحان ثاني في الاسبوع التاسع.
2. امتحان عملي اول في الاسبوع السابع وامتحان ثاني في الاسبوع الثالث عشر.
3. تقارير علمية عن التفاعلات الكيميائية التي تمت في المختبرات.
4. امتحان نهاية الفصل الدراسي. طبقا لجدول امتحانات نهاية الفصل.
5. نشاط الطالب بالمناقشة اثناء المحاظرة وتكون على مدار الفصل.

5.1 توزيع الدرجات لكل تقييم:

25 درجة للامتحان الشهري النظري

5 درجات لنشاط الطالب بالمناقشة اثناء المحاظرة.

15 درجة للامتحان الشهري العملي

5 درجات للتقرير

50 درجة للامتحان الفصلي (نهاية الفصل الدراسي)

مجموع الدرجات: 100 درجة

6) قائمة المصادر:

1.6 مذكرات المقرر:

محاضرات من إعداد أستاذ المادة.

2.6 الكتب المنهجية:

الفتاحي، يوسف علي (1989). أسس الكيمياء العضوية. مطبعة جامعة الموصل،الموصل – العراق.
3.6 كتب مساعدة:
Pasto,D.; Johnson,C. and Miller, M. (1992). Experments and Techniques in Orgnic Chemistry; Prentice Hall, Englewood Clifts, New Jersey 07632, USA.
الرديف، مروان زكريا(1989). الكيمياء العضوية العملي، النشر العلمي والمطابع، جامعة الموصل، الموصل – العراق.
4.6 مجلات ، دوريات ، مواقع انترنت.....الخ
7) الامكانات المطلوبة للتعليم والتعلم:
7.1 مختبر الكيمياء العضوية.
7.2 اجهزة عرض معلومات.
7.3 مكتبة.
7.4 اجهزة مختبرية لاجراء التفاعلات الكيميائية.
7.5 الاطلاع على مختبرات الكيميائية المتطورة في مختلف دوائر الدولة.
7.6 زيارات علمية الى الشركات التي تمتلك معامل لاجراء التجارب الكيميائية للكشف عن التلوث ونوعية المواد المحضرة في البصرة.

الاسبوع	مفردات الجزء العملي
الأول	مقدمة في الإنتاج الحيواني Introduction to Animal Production
الثاني	سلالات الابقار cattle breeds
الثالث	العمليات الحقلية التي تجرى في مزارع الابقار و الأغنام Field operations in cattle and sheep farms
الرابع	عمليات الحلب و رضاعة العجول Milking

الخامس	رعاية المواليد calf care
السادس	مساكن الحيوانات ومواصفاتها animal housing
السابع	المواد العلفية و تكوين العلائق Feed materials
الثامن	مساكن الدواجن poultry housing
التاسع	التفقيس و اختيار البيض الصالح للتفقيس eggs hatching
العاشر	عمليات الذبح وتجهيز الذبائح في حقل الدجاج Slaughter of poultry
الحادي عشر	امراض الحيوانات الزراعية وطرق الوقاية و العلاج animal diseases
الثاني عشر	السجلات و التسجيل Records and registration

أسم المادة :أساسيات محاصيل حقلية/عملي الفصل الدراسي الاول *الثاني

الأسبوع	مفردات المنهج	syllabus
الاول	**مفهوم علم المحاصيل الحقلية – تقسيمات المحاصيل الحقلية – التسمية العلمية**	**The concept of field crops science - divisions of field crops - scientific nomenclature**
الثاني	**عمليات خدمة التربة – 1- الحراثة- فوائد الحراثة- الآلات المستخدمة في عملية الحراثة**	**Soil service operations - 1 - plowing - benefits of plowing - machines used in the plowing process**
الثالث	**عمليات خدمة التربة -2- التنعيم 3- التسوية 4- التسوية بالليزر- مزايا تعديل الارض**	**Soil Service Operations 2- Smoothing 3- Leveling 4- Laser Leveling- Advantages of Land Amendment**
الرابع	**عمليات خدمة المحصول – طرق الزراعة – أ-طريقة الزراعة حسب أسلوب وضع البذور في التربة)من حيث الأداء. (ب - طريقة الزراعة حسب محتوى رطوبة التربة عند البذار . ج - طريقة الزراعة حسب نظام الري .مميزات وعيوب كل طريقة**	**operations - methods of cultivation - A - method of cultivation according to the method of placing seeds in the soil (in terms of performance). B - The method of cultivation according to the moisture content of the soil when sowing. C - The method of cultivation according to the irrigation system. Advantages and disadvantages of each method**
الخامس	**عمليات خدمة المحصول- العزق 3- الترقيع-الخف (التخصيل)- عمق الزراعة-مسافات الزراعة**	**Crop service operations - hoeing 3- grafting - grafting - planting depth - planting distances**
السادس	**أنبات بذور المحاصيل الحقلية – العوامل المؤثرة على الانبات - أنواع الإنبات حساب النسبة المئوية للأنبات**	**Germination of field crop seeds - factors affecting germination - types of germination Calculate the percentage of**

		germination
السابع	اجراء تجربة مختبرية - متطلبات وكيفية إجراء اختبارات الإنبات - كتابة تقرير	Conducting a laboratory experiment - Requirements and how to conduct germination tests - Writing a report
الثامن	الوصف النباتي للمحاصيل الحبوبية والمحاصيل البقولية - عرض نماذج	Botanical description of cereal and leguminous crops - display models
التاسع	الوصف النباتي للمحاصيل الزيتية والمحاصيل السكرية-عرض نماذج-	Botanical description of oil crops and sugar crops - display models
العاشر	زيارة ميدانية الى حقول المحاصيل القريبة للتعرف على النباتات	A field visit to nearby crop fields to learn about plants
الحادي عشر	)الري والبزل) - طرق الري - الفوائد العامة لأنشاء المبازل	(Irrigation and drainage) - Irrigation methods - General benefits for the construction of drains
الثاني عشر	الاسمدة والتسميد – أنواع الأسمدة – طرق أضافة الاسمدة	Fertilizers and fertilization - types of fertilizers - ways to add fertilizers
الثالث عشر	الحصاد – أضرار الحصاد المبكر والمتأخر	Harvest - Early and Late Harvest Damage

مفردات مادة اساسيات المساحة المستوية (النظري) / المرحلة الأولى / الفصل الأول

الاسبوع	مفردات المنهج	Syllabus
1	تعريف المساحة، انواع المسوحات، اهمية المساحة في الزراعة، متطلبات المسح الجيد	Definition of survey, types of surveys, its importance in agriculture, requirements for a good survey
2	نظم القياس، وحدات القياس، الدقة في عمليات المسح ، الاخطاء	Measurement systems, units of measurement, accuracy in surveys, errors
3	مقاييس الرسم، انواعها، مميزاتها ، كيفية تحديدها	**Drawing scales, types, features, how to doing it.**
4	طرق قياس المسافات، من الطبيعة ومن الخرائط، الطرق المباشرة للمسافات الافقية والمائلة	Methods for measuring distances, from nature and from maps, direct methods for horizontal and diagonal distances
5	الاخطاء في اعمال المسح، طرائق معالجتها وتجاوزها	Errors in survey work, methods of addressing and overcoming them

6	**المسح بالشريط، شروط اختيار المحطات، ترتيب دفتر الحقل**	Surveying by tape, station selection conditions, field book note
7	**الطرق غير المباشرة لقياس المسافات، كيفية استخدام أجهزة المساحة لهذا الغرض.**	**Indirect methods of measuring distances, how to use surveying devices for this purpose**
8	**قياس المسافات باستخدام الأجهزة الالكترونية**	**Measuring distances using electronic devices**
9	**المساحات، كيفية حسابها للاشكال المنتظمة وغير المنتظمة، حساب المساحات باستخدام بعض الاجهزه**	Areas, how to calculate them for regular and irregular shapes, calculate areas using some devices
10	**التسوية، مصطلحاتها، أهميتها في الاعمال الزراعية، استخدام ميزان التسوية**	Leveling, its terminology, its importance in agriculture, the use of the level.
11	**انواع التسوية، ظاهرتي التكور والانكسار ومعالجتها**	Types of leveling, curvature and refraction phenomena and their treatment
12	**طرائق حساب مناسيب النقاط وفرق الارتفاع، المباشر وغير المباشر**	Methods for calculating point levels and elevation difference, direct and indirect
13	**عمل القطاعات الطولية، كيفية حساب الميل ورسم المقطع الطولي**	working the longitudinal sectors, how to calculate the slope and draw the longitudinal section
14	**حساب كميات الحفر والردم**	Calculation of excavation and backfill quantities
15	**مراجعة عامة**	General Review

مفردات مادة اساسيات التربة (النظري) / المرحلة الأولى / الفصل الثاني

الاسبوع	مفردات المنهج	Syllabus
1	تعاريف ومفاهيم عامة	General definition and concepts
2	مكونات التربة الرئيسية	The main components of soil
3	نشوء وتطور التربة	Soil evolution
4	الخواص الفيزيائية للتربة	Soil physical properties
5	الخواص الفيزيائية للتربة	Soil physical properties
6	ماء التربة	Soil water
7	الخواص الكيميائية للتربة	Soil chemical properties
8	الخواص الكيميائية للتربة	Soil chemical properties
9	الترب المتأثرة بالاملاح	Salt affected soil
10	تأثير الاملاح على النبات والمعالجات	Effect of salt on the plant and treatments
11	الخواص البايولوجية للتربة	Soil biological properties
12	العناصر الغذائية	Nutrients
13	الأسمدة والتسميد	Fertilizers and fertility
14	ترب العراق	Iraqi soils

15	مراجعة عامة	General review

أدناه مفردات منهج مادة الرسم الهندسي للمراحل الأولى/ كلية الزراعة - جامعة البصرة

ت	المفردات باللغة العربية	المفردات باللغة الأنكليزية
1	تعريف بأدوات الرسم الهندسي	Introduction to engineering drawing tools.
2	تعريف بأنواع خطوط الرسم الهندسي	Definition of types of engineering drawing lines.
3	كيفية تخطيط وتثبيت لوحة الرسم	How to plan and setting up the drawing board.
4	العمليات الهندسية الجزء الأول وتشمل: أ- تنصيف خط مستقيم. ب- تنصيف زاوية. ج- رسم شكل خماسي داخل دائرة. د- رسم شكل سداسي بمعلومية طول الضلع. هـ- رسم شكل سداسي محيط لدائرة	Engineering Operations Part One of: A- straight line bisection. B- bisection angle. C-Draw a pentagon inside a circle. D-Draw a hexagon given the length of the side. E-Draw a hexagon perimeter of a circle.
5	العمليات الهندسية الجزء الثاني وتشمل: أ- رسم قوس مماس لمستقيم. ب- رسم قوس مماس لمحيط دائرة ومستقيم معلوم	Engineering Operations Part Two includes: A-Draw a tangent arc for a straight line. B- Draw an arc tangent to the circumference of a circle and a given line.
6	العمليات الهندسية الجزء الثالث وتشمل: أ- رسم مماس لدائرة من الداخل. ب- رسم مماس لدائرة من الخارج.	Engineering Operations Part Three includes: A- Draw a tangent to a circle from the inside. B- Tangent drawing of a circle from the outside.
7	العمليات الهندسية الجزء الرابع وتشمل: أ- رسم قوس مماس لدائرتين من الداخل. ب- رسم قوس مماس لدائرتين من الداخل. ج- رسم شكل معين بمعلومية طول ضلعه وزاويته.	Engineering Operations Part IV includes: A- Draw an arc tangent to two circles from the inside. B- Draw an arc tangent to two circles from the inside. C-Draw a specific shape given its side length and angle.
8	كيفية رسم المساقط الهندسية.	How to draw geometric projections.
9	كيفية رسم المنظور الهندسي.	How to draw isometric.
10	مراجعة	Review.

مفردات منهج مادة تطبيقات في الحاسوب2 / المرحلة الاولى / قسم المحاصيل الحقلية
أسم التدريسي:م.د. محمد عبدالرضا عبدالواحد

ت	مفردات المنهج بالعربي	مفردات المنهج بالانكليزي
1	مقدمة تعريفية لبرنامج word	Introduction to word

2	كيفية تشغيل برنامج word	How to run the word program
3	مكونات واجهة البرنامج وقوائمه	Program interface components and menus
4	فتح وغلق وانشاء مستند	Opening, closing and creating a document
5	اعداد صفحة وطباعتها	Prepare and print a page
6	طباعة	Print
7	تنسيق الخطوط	Font Format
8	انشاء جداول وتنسيقاتها	Create tables and formats
9	اهم ازرار واختصارات لوحة المفاتيح	The most important buttons and keyboard shortcuts
10	ترقيم الصفحات	page numbering
11	ادارج الصور	insert photos
12	طرق الحفظ	save methods

اسم المادة: حقوق الانسان
الفصل الدراسي الاول

الأسبوع	مفردات المنهج	Syllabus
الأول	اهداف الأمم المتحدة في مجال حقوق الانسان	The goals of the United Nations in the field of human rights
الثاني	النشاط الدولي في مجال حقوق الانسان في عهد الأمم المتحدة	International activism in the field of human rights in the era of the United Nations
الثالث	خصائص حقوق الانسان	characteristics of human rights
الرابع	الشروط والضوابط التي تراعى في تحديد المصلحة	The terms and conditions that are taken into account in determining

		the interest
الخامس	حقوق الانسان في الشريعة الإسلامية	Human rights in Islamic law
السادس	مظاهر التكريم الالهي للإنسان	Manifestations of divine honor to man
السابع	اهم الحريات الأساسية والفردية للإنسان	The most fundamental and individual freedoms of the human being
الثامن	الحرية الفكرية والثقافية	intellectual and cultural freedom
التاسع	اهم المظاهر الخارجية لحرية التفكير	The most important external manifestations of freedom of thought
العاشر	لماذا تنادي بعض الدول بإعطاء الصحافة السلطة الرابعة	Why do some countries call for giving the press the fourth power
الحادي عشر	الحرية السياسية	political freedom
الثاني عشر	الحرية الاقتصادية والاجتماعية	economic and social freedom

الاسبوع	عربي	English
الاول	أولاً/ طبيعة علم النبات	The nature of plant science
	1- نبذة تاريخية عن علم النبات	Historical background
	2- أهمية النبات للإنسان	Importance of plants to man
	3- علم النبات وعلاقتة بالعلوم الأخرى	Interrelationship of Botany and other sciance
	4- الفرق بين الخلية النباتية ةالحيوانية	Plant and animal cell
الثاني	العناصر الكيمياوبة للنبات	The chemical elements of plant
	1-المركبات الكيمياوية للنبات	The chemical compounds of plant
	المكونات اللاعضوية في النبات: الماء – الغازات – الاملاح – الحوامض والقواعد	Inorganic constituents of plants: Water- Gases- Salts- Acids and Bases
	المكونات العضوية في النبات: 1-الكاربوهيدرات (الأحادية- الثنائية- المعقدة)	Organic constituents of plants: 1- Carbohydrates (Monosaccharaides- Disaccharides- Polysaccharides)
الثالث	2- الحوامض العضوية: (الحوامض الشحمية- الحوامض النباتية- الحوامض الامينية- الحوامض النووية	2- Organic acids: (Fatty acids- Plant acids- Amino acids- Nucleic Acids
	3- البروتينات:	3- Proteins:
	4- الانزيمات	4- Enzymes
	5- البروتينات النووية	5- Nucleo Proteins
	6-الليبيدات	6- Lipids
	7- مركبات مهمة اخرى	7- Other Important Compounds
الرابع	الخلية النباتية	The Plant Cell
	نبذة عن اكتشافها	Discovery of plant cell
	محتويات الخلية:	Structure of plant cell
	أ- البروتوبلاست ومكوناتة:	The protoplast
	1-البروتوبلازم (المكونات البروتوبلازمية)	Protoplasmic components
	2- مكونات غير بروتوبلازمية	Non- Protoplasmic components
الخامس	ب- الجدار الخلوي	The cell wall
	تكوين وتركيب وكيمياء وطبيعة الجدار الخلوي	Formation, structure,chemical and physical nature of cell wall
	النقر وانواعها	Pits cell
السادس	انقسام الخلية	Cell Division
	انقسام مباشر	Amitosis
	انقسام غير مباشر	Mitosis
	انقسام اختزالي	Meiosis
السابع	الانسجة النباتية	Plant tissues
	الانسجة المرستيمية وتقسيمها	Meristmatic tissues and classification
	الانسجة المستديمة او الدائمة	Permanent Tissue
	الثغور (تكوينها –تركيبها- عملها)	Stomata (formation- structure- function)
	الزوائد غير الافرازية	Non epidermal hairs periderm
	الاسكلريدات	Sclereids
الثامن	الالياف	Fibers

	اللحاء	Phloem
	الحزم الوعائية وانواعها	Vascular bundles and their types
	الانسجة الافرازية	secretory tissue
التاسع	الجذور	The root
	الجذر وصفاته	Morphology of root
	مناطق الجذر	Root zones
	انواع الجذور	Kinds of roots according to origin and function
	تشريح الجذر	Anatomy of root
العاشر	الساق	The Stem
	الصفات وطبيعة النمو	Morphology and growth
	تقسيم السيقان حسب الوظيفة	Stems according to function
	البراعم وانواعها	Buds kinds
	التفريع وانواعة	Branching kinds
	تشريح الساق	Anatomy of stem
الحادي عشر	الورقة	The leaf
	تركيب الورقة	Structure of leaf
	انواع الأوراق	Kinds of leaves
	ترتيب الأوراق على الساق	Phyllotaxy
	نشوء الورقة	Origen of leaf (leaf primodin)
	انفصال الورقة	Leaf Abscission
الثاني عشر	الزهره والنورات	Flowers and inflorescence
	تكشف محيطاتها	Diccerention of floral whorls
	التلقيح والاخصاب	Pollination and fertilization
	انواع النورات	Kinds of inflorescence
الثالث عشر	الثمار والبذور	Fruits and seeds
	تركيب الثمار وانواعها	Structure of fruits and kinds of fruits
	البذرة وتركيبها	Structure of seeds
	انواع البذور	Kinds of seeds
	الانبات	Germination
	شروط الانبات	Germination condition
	انواع الانبات	Germination kinds
الرابع عشر	أسس تقسيم النباتات البذرية	Principles of seed plant Taxonomy
الخامس عشر	تأثير البيئة على الصفات المختلفة في النبات	Effect of enviomants on different characterstics of plants
	نباتات البيئة الصحراوية	Xerophyte
	نباتات البيئة المائية	Hydrophyto
	نباتات البيئة الوسطية	Mesophyte

مفردات منهج المرحلة الثانية

Week	Topics covered	Lab. Experiment Assignments
1	Oil crops, Definition, economic importance, most important oil crops, oil and their types	Chemical composition of oil, vegetable oil industry, the importance of vegetable oils
2	Sunflower, method of plant, soil, Date of sowing, crop management, harvesting and pests	Botanical description of sunflower, division and composition of dietary oils and fats, qualities of sunflower oil
3	Sesame, method of planting, economic importance, soil, crop management and harvesting	Botanical description of sesame plant, fatty acids and their types, qualities of sesame oil
4	Cotton, method, of planting, soil, crop. management ,gathering, insects infestation	Botanical description of cotton, its oil recipes and methods of extraction
5	Groundnuts, Economic importance methods of planting, soil. harvesting, pests	Botanical description of the field pistachio and its oil recipes and methods of extraction
6	Soybean, Economic importance, methods of planting, soil. harvesting, pests	Botanical Description of Soybean Oil Recipes
7	Castorbean and Safflower, Economic importance, methods of planting , soil crop management	Botanical description of them and methods of extracting their oil
8	Flax, environment, hardening, Botanical description, cultivars	Botanical description of the plant, methods of extracting the oil and its characteristics
9	Rapeseed, economic importance orgn, species, and varieties, Botanical description environment	Botanical description, oil extraction methods and recipes
10	Sugarcane, introduction, geographical distribution, soil, method of planting	Sugarcane plant its importance, types and areas of cultivation, Botanical description of sugarcane
11	Soil and crop service operations, which include hoeing, fertilizing, thinning and grafting, sugar cane breeding methods and its genetic types	Botanical description of the leaves and inflorescence and the conditions to be met to start flowering the plant
12	Chemical components of sugarcane plants,	The process of extracting sugar from the

	bush, disease and insect control operations, ripening, harvesting and raw sugar production.	sugar cane plant and the stages of its manufacture
13	Sugar beet, its economic importance and geographical distribution The development of sugar beet cultivation, the most important problems of its cultivation, stages of its growth and methods of breeding	Botanical description of sugar beet, types of seeds
14	Soil and crop service factors from date and methods of planting and classifying their seeds and crop service operations, which include methods of hoeing, weeding, fertilizing, irrigation, harvesting and agricultural rotations	Tools used in agricultural and bush pest control and crop harvesting
15	White and yellow sorghum, methods of cultivation and their importance	Botanical description of white and yellow sugar corn and how to extract the oil from them

the second stage / Department of Field Crops (First semester)

اولا :الجزء النظري: **First: the theoretical part**

المحاضرة الاولى : اهمية الصناعات الغذائية ومكونات الغذاء.

The first lecture: the importance of food industries and food ingredients

المحاضرة الثانية : حفظ الغذاء بالحرارة المنخفضة والتعليب.

Second lecture: Food preservation at low temperature and canning

المحاضرة الثالثة : حفظ الغذاء بالتجفيف.

Third lecture: Food preservation by drying

المحاضرة الر ابعة : صناعة الدبس والسكر.

Fourth lecture: molasses and sugar industry

المحاضرة الخامسة : صناعة منتجات الطماطة.

Fifth lecture: Tomato products industry

المحاضرة السادسة : صناعة الخبز وصناعة التخليل.

Sixth lecture: Bread industry and pickling industry

المحاضرة السابعة : تصنيع منتجات اللحوم.

Seventh lecture: Meat products manufacturing

المحاضرة الثامنة : صناعة العصائر .

The eighth lecture: the juice industry

المحاضرة التاسعة : صنـاعة الشاي.

The ninth lecture: The tea industry

المحاضرة العاشرة : المضافات الغذائية.

Tenth lecture: Food additives

مقترحات لحل المشاكل :يوجد نقص ببعض المواد الكيميائية والمعدات المستعملة في الجزء العملي من المقرر

مقترحات لتطوير المقرر :

العمليات التصنيعية التي تجرى في المصانع لا يستوعبها الطالب بصورة نهائية ما لم يطلع عليها بنفسه ولذلك نقترح القيام بزيارات ميدانية الى مواقع معامل التصنيع الغذائي المختلفة.

شعار الكلية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكليــة : الزراعه

القسم : المكائن والالات

العام الدراسي : 2021-2022

الفصل الدراسي : الأول

مفردات المنهج : <الحاسبات 3 اوتوكاد>

نظرة عامة

توضيح كيفيه استخدام البرنامج للرسم على الحاسبه

؟؟؟؟؟؟

الأهداف والغايات

- ✓ تنميه قدره الطالب على استخدام البرنامج للرسم على الحاسبه بدل من الورقه وبابعاددقيقه جدا لايمكن ضبطها على الورقه
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

المصادر

[1] Auto cad 2010 المولف رضا ابو زيد

[2] برنامج اوتو كاد اعداد مازن مغاير

[3]

التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة (قيمة الدرجة) موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة

الامتحانات	30
درجة الاستيعاب	10
المشاركة	5
الحضور	5
الدرجة الكلية	50

وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدر س (3) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا.

الاسبوع	التأريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1	الاسبوع الاول	مقدمه للبرنامج –اهم مكونات الشاشه البرنامج -		
2	الاسبوع الثاني	يتم شرح بعض الاوامر الرسم :الخط line ؛الرسم بطريقه الاطوال ووالرسم بطريقه الاحداثيات		
3	الاسبوع الثالث	شرح multiline		
4	الاسبوع الرابع	شرح rectangle		
5	الاسبوع الخامس	رسم Ray,construction		
6	الاسبوع السادس	رسم خطوط متصله poly line		
7	الاسبوع السابع	,Arc مع حل التمارين		
8	الاسبوع الثامن	Circle مع التمارين		
9	الاسبوع التاسع	polygon		
10	الاسبوع العاشر	امتحان		
11	الاسبوع الحادي عشر	spline		
12	الاسبوع الثاني عشر	doughunt		
13	الاسبوع الثالث عشر	Modify		
14	الاسبوع الرابع عشر	امتحان		
15				
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20%> على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
1- نعم يمكن ضمن المحاور	1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة- 4- الكيمياء الخضراء- 5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8-الابداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة(الرياح والشمس والطاقة العضوية) -10- تطوير البيئة- 11- قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف-17- كفاءة الدواء-18-كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- اليات حفظ التنوع الحيوي -24- اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى

	التعليم الجامعي واليات تطويره-27- اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.
2- أقترح موضوع يخدم الاستدامة	

المادة :تصنيف نبـات/ عملي الفصل الدراسي الاول

ألأسبوع	مفردات المنهج	syllabus
الاول	**الجذور** **الشكل الظاهري للجذور -** **أنواع الجذور**	**The roots** **Morphological of roots-** **types of roots**
الثاني	**السيقان- أنواع السيقان –** **تحورات السيقان**	**Stems - types of stems -** **modifications of stems**
الثالث	**الورقة – أنواع الأوراق- أنواع** **النصل في الأوراق- حافة الورقة**	**The leaf- types of leaves-** **Types of blade in leaves- leaf** **margins**
الرابع	**قمة الورقة- تعرق الورقة –** **ترتيب الأوراق- تحورات الأوراق**	**- leaf Apex- leaf Venation-** **Leaves Arrangment- leaf** **mutations**
الخامس	**الزهرة –** **أجزاء(مكونات) الزهرة**	**Flower** **flower components**
السادس	**زيارة ميدانية الى حقول** **المحاصيل القريبة للتعرف على** **النباتات**	**A field visit to nearby crop** **fields to learn about plants**
السابع	**أنواع الأزهار**	**types of flowers**
الثامن	**التربيع الزهري** **التناظر في الزهرة**	**Aestivation** **Symmetry**
التاسع	**الوضع المشيمي**	**Placentation**
العاشر	**النورات - أنواع النورات**	**Inflorescences - types of** **inflorescences**
الحادي عشر	**الثمرة – أنواع الثمار-** **مراحل تكون الثمار**	**The fruit - types of fruits -** **The stages of fruition**

الثاني عشر	**البـذور – تصنيف البـذور تشخيص وتمييز بذور المحاصيل**	**Seeds - Classification of seeds- Diagnose and distinguish crop seeds**

مفردات منهج مادة تصنيف نبات نظري

رقم المحاضرة	اللغة العربية	اللغة الأنكليزية
المحاضرة الأولى	اهمية واسس التصنيف	Importance &Fundamentals of Plant Classification
المحاضرة الثانية	المراتب التصنيفية	Taxonomic Categories
المحاضرة الثالثة	الاسماء العلمية	Scientific names
المحاضرة الرابعة	تقسيم المملكة النباتية	plant kingdom
المحاضرة الخامسة	شعبة مغطاة البذور او النباتات الزهرية	Angiospermae Anthophyta (Flowering Plant)
المحاضرة السادسة	العلاقات بين النباتات	Relationships among Plants
المحاضرة السابعة	الصفات التكاثرية	reproductive traits
المحاضرة الثامنة	المحيطات الزهرية	floral oceans
المحاضرة التاسعة	التميشم	Placentation
المحاضرة العاشرة	المعادلة الزهرية	floral equation
المحاضرة الحاديه عشر	ألأهمية التطورية للأجهزة التكاثرية	The evolutionary significance of reproductive systems
المحاضرة الثانية عشر	النباتات الوعائية غير الزهرية	Vascular non flowering plant

المرحلة الثالثة

المقرر الدراسي	الري	الفصل	نظري	عملي	المجموع	عدد الوحدات
	Irrigation	**الخريفي**	**2**	**3**	**5**	**3**

الجزء النظري:

الاسبوع	المادة
1	مفهوم الري ، الري قديماً وحديثاً
2	مصادر مياه الري. نوعية مياه الري
3	خصائص التربة الفيزيائية المرتبطة بالري
4	علاقة الماء بالتربة ، ثوابت رطوبة التربة، حركة الماء في التربة، غيض الماء
5	قياس الماء
6	الاستهلاك المائي للنبات
7	الاحتياجات المائية وجدولة الري
8	نقل وتوزيع مياه الري ، حركة الماء في الانابيب والقنوات المفتوحة
9	تصميم قنوات الري الترابية والمبطنة
10	كفاية وكفاءة وتناسق الري
12 – 11	طرائق الري التقليدية
13	طرائق الري الحديث
15-14	ضخ المياه وكيفية حساب قدرة المضخة

الجزء العملي:

الاسبوع	المادة
1	مسح الارض ورسم خريطة كنتورية
2	قياس المناسيب وحساب كمية الحفر والردم لقناة ري
3	قياس رطوبة التربة
5 - 4	قياس الماء بطرائق مختلفة. الطوافة، الهدار، الفتحة، قناة بارشال، تصريف المضخات.
6	قياس غيض الماء
7	تطبيقات في حساب الاستهلاك المائي. تطبيق برنامج CropWat في حساب ET_0
8	تطبيقات في حساب الاحتياجات المائية للنبات
9	تطبيقات في حساب كمية المياه وفترات الري
10	تطبيقات في حساب كفاية وكفاءة وتناسق توزيع مياه الري
11	تصميم القنوات: قناة ري ترابية. قناة ري مبطنة
12	حساب قدرات المضخات
13	زيارة محطة ارصاد جوية
14	زيارة مشروع ري
15	امتحان

المصادر:

1- الري اساسياته وتطبيقاته. تاليف د. نبيل ابراهيم الطيف و عصام خضير الحديثي. 1990.

1- الري والبزل. تاليف د. ليث خليل اسماعيل. 2000.

week	Subject
1	The concept of irrigation, irrigation old and new
2	sources of irrigation water. Irrigation water quality

Physical properties of soil related to irrigation	**3**
Water-soil relationship, soil moisture constants, water movement in soil, water tip	**4**
Measuring water	**5**
Plant water consumption	**6**
Water requirements and irrigation scheduling	**7**
Transmission and distribution of irrigation water, movement of water in pipes and open channels	**8**
Design of earthen and lined irrigation channels	**9**
Adequacy, efficiency and consistency of irrigation	**10**
traditional irrigation methods	**11-12**
modern irrigation methods	**13**
water pumping and how to calculate pump capacity	**14-15**

week	Subject
1	Survey the land and draw a contour map
2	Measuring levels and calculating the amount of excavation and backfilling for an irrigation channel
3	Measuring soil moisture
5 - 4	Measuring water in different ways. raft, weir, manhole, parachal channel, drain pumps.
6	gauge water tip
7	applications in calculating water consumption. CropWat application in ET0 account
8	applications in calculating the water needs of plants
9	applications in calculating the amount of water and irrigation periods
10	applications in calculating the adequacy, efficiency and consistency of irrigation water distribution
11	Design of the canals: an earthen irrigation canal. Lined irrigation channel
12	Calculation of pump capacities
13	visit a weather station
14	visits to the RI . project
15	exams

References

1- Irrigation, its basics and applications. Written by Dr. Nabil Ibrahim Al-Taif and Issam Khudair Al-Hadithi. 1990.

2- Irrigation and drainage. Written by Dr. Laith Khalil Ismail. 2000.

theoretical	practical	العملي	النظري	التسلسل
general principles	Production component management	إدارة عنصر الإنتاج	مبادئ عامة	1
Agricultural production costs	Efficient work management	إدارة العمل بكفاءة	تكاليف الإنتاج الزراعي	2
farm revenue	Efficient capital management	إدارة راس المال بكفاءة	الإيرادات المزرعية	3
farm decisions	Consumption and its measurement	الاندثار وطرق قياسه	القرارات المزرعية	4
The principle of determining the best level of production	Estimating the value of agricultural land	تقدير قيمة الأرض الزراعية	مبدا تحديد المستوى الأفضل للإنتاج	5
The principle of substitution	Agricultural machinery and equipment management	إدارة الآلات والمكائن الزراعية	مبدا الاحلال او الاستبدال	6
The opportunity cost principle	farm maps	الخرائط المزرعية	مبدا تكلفة الفرصة البديلة	7
The principle of equal marginal returns	Land Statistics	إحصاءات الأراضي	مبدا العوائد الحدية المتساوية	8

9	التخطيط المزرعي	الملكية الزراعية	agricultural property	farm planning
10	طرق إدارة المزرعة	حساب الأرباح والخسائر	The profit and loss account	farm management methods
11	الجدوى الاقتصادية للمشاريع	الميزانية الكاملة والجزئية	Full and partial budget	Economic feasibility of projects
12	مقاييس الكفاءة الاقتصادية	إدارة المزرعة تحت ظروف المخاطرة وعدم اليقين	Farm management under conditions of risk and uncertainty	Economic Efficiency Metrics
13	السجلات المزرعية	حساب تشغيل الآلات والمكائن الزراعية	Calculation of the operation of agricultural machinery and equipment	farm records

أسم المادة :محاصيل زيتية وسكرية/ عملي الفصل الدراسي الثاني

ألأسبوع	مفردات المنهج	syllabus
الاول	**تعريف المحصول الحقلي- تقسيم المحاصيل الحقلية- تعريف المحاصيل الزيتية- محصول السمسم والوصف النباتي له**	**Definition of field crops - divisions of field crops- definition of oil crops- Sesame and its botanical description**
الثاني	**محصول زهرة الشمس والوصف النباتي**	**Sunflower and its botanical description**

الثالث	**محصول الذرة الصفراء والوصف النباتي**	**Corn crop and its botanical description**
الرابع	**محصول فستق الحقل والوصف النباتي**	**Peanut and its botanical description**
الخامس	**محصول فول الصويا والوصف النباتي**	**Soybean and its botanical description**
السادس	**محصول العصفر والوصف النباتي**	**Safflower and its botanical description**
السابع	**محصول السلجم والوصف النباتي**	**Rapesed and its botanical description**
الثامن	**محصول القطن والوصف النباتي**	**Cotton and its botanical description**
التاسع	**محصول الكتان والوصف النباتي**	**Flax crop and its botanical description**
العاشر	**مشاهدة نماذج حية لبعض المحاصيل الزيتية و التعرف على بذورها**	**View live samples of some oil crops and identify their seeds**
الحادي عشر	**النباتات السكرية (قصب السكر) والوصف النباتي**	**Sugar plants (sugarcane) and its botanical description**
الثاني عشر	**محصول البنجر السكري والوصف النباتي**	**Sugar beet yield and its botanical description**

مقرر مادة محاصيل زيتية وسكرية

الاسبوع	المادة النظرية	المادة العملية
الاول	المحاصيل الزيتية ، اهميتها الاقتصادية ، أهم المحاصيل التي تمثلها الزيوت وانواعها	التركيب الكيمياوي للزيت ، صناعة الزيوت النباتية ، أهمية الزيوت النباتية
الثاني	زهرة الشمس ، طرق زراعتها والترب الملائمة لها وموعد زراعتها وخدمة المحصول وحصادها والافات التي تصيبها	الوصف النباتي لزهرة الشمس وتقسيم وتركيب الزيوت والدهون الغذائية ، صفات زيت زهرة الشمس
الثالث	سمسم طرق زراعته واهميته الاقتصادية والترب الملائمة له وخدمة المحصول وحصاده	الوصف النباتي لنبات السمسم ، الأحماض الدهنية وانواعها ، صفات زيت السمسم
الرابع	القطن ، طرق زراعته والترب الملائمة وخدمة المحصول وجنيه والافات التي تصيبه	الوصف النباتي للقطن وصفات زيته وطرق استخراجه
الخامس	فستق الحقل اهميته وطرق زراعته والترب الملائمة له وحصاده والافات التي تصيبه	الوصف النباتي الفستق الحقل وصفات زيته وطرق استخراجه
السادس	فول الصويا اهميته وطرق زراعته والترب اتلملائمة	الوصف النباتي لفول الصويا

	وحصاده والافات التي تصيبه	وصفات الزيت
السابع	الخروع والعصفر اهميتهما وطرق زراعتهما والترب الملائمة لهما وخدمتهما	الوصف النباتي لهما وطرق استخراج زيتهما
الثامن	الكتان , البيئة الملائمة , التقسية , الوصف النباتي الأصناف	الوصف النباتي للنبات وطرق استخراج الزيت وصفاته
التاسع	السلجم الاهمية الاقتصادية المنشأ. الأنواع والأصناف الوصف النباتي و البيئة الملائمة	الوصف النباتي , طرق استخراج الزيت وصفاته
العاشر	نبذة تاريخية عن المحاصيل السكرية , التوزيع الجغرافي الترب الملائمة , وطرق زراعته وكمية التقاوي	نبات قصب السكر اهميته وانواعة ومناطق زراعته , الوصف النباتي لقصب السكر
الحادي عشر	عمليات خدمة التربة والمحصول والتي تشمل العزق والتسميد والخف والترقيع , طرق تربية قصب السكر انواعه الوراثية	الوصف النباتي للاوراق والنورة والشروط الواجب توفرها البدء تزهير النبات
الثاني عشر	المكونات الكيميائية لنبات قصب السكر عمليات مكافحة الادغال والامراض والحشرات , النضج والحصاد وانتاج السكر الخام	عملية استخلاص السكر من نبات قصب السكر ومراحل تصنيعه
الثالث عشر	البنجر السكري , اهميته الاقتصادية و التوزيع الجغرافي تطور زراعة البنجر السكري , اهم مشاكل زراعته مراحل نموه وطرق تربيته	الوصف النباتي للبنجر السكري , انواع بذوره
الرابع عشر	عوامل خدمة التربة والمحصول من موعد وطرق زراعة وتصنيف بذورها و عمليات خدمة المحصول والتي تشمل طرق العزق والتعشيب والتسميد والري والحصاد والدورات الزراعية	الأدوات المستخدمة في مكافحة الآفات الزراعية والادغال وحصاد المحصول
الخامس عشر	الذرة السكرية البيضاء والصفراء وطرق زراعتهما واهميتهما	الوصف النباتي للذرة السكرية البيضاء والصفراء وكيفية استخراج الزيت منهما

مفردات منهج مادة اساسيات بستنة نظري / 2020-2021

الوقت	مواد المنهج
الأسبوع الأول	نبذة تاريخية عن علم البستنة ,اهم فروعة ؛علاقتة بالاقسام الاخرى
الأسبوع الثاني	القيمة الغذائية للحاصلات البستنية ,العناصر الغذائية ,الفيتامينات ,البروتينات ,الكربوهيدرات
الأسبوع الثالث	العوامل الموثرة في نمو وانتاجية الحاصلات البستنية 1-العوامل الجوية ,درجة الحرارة ,الرطوبة ,الرياح,
الأسبوع الرابع	العوامل الموثرة في نمو وانتاجية الحاصلات البستنية 2-العوامل الارضية ,التربة ,الماء,الاملاح
الأسبوع الخامس	تعريف التكاثر 1- التكاثر الجنسي ,اهميتة ,تطبيقاتة
الأسبوع السادس	التكاثر الخضري ,طرق التكاثر الخضري ,العقل ,التطعيم ,الترقيد ,الكورمات ,الدرنات
الأسبوع السابع	تقنية زراعة الانسجة ,التطبيقات العلمية والعملية لها
الأسبوع الثامن	العمليات الزراعية ,طرق الري ,طرق التسميد ,طرق التقليم
الأسبوع التاسع	الزراعة في البيئة المكيفة 1-كيفية انشاء البيوت البلاستيكية والزجاجية
الأسبوع العاشر	تعريف المشتل ,الشروط الواجب توفرها لانشاء المشتل ,انواع المشاتل
الأسبوع الحادي عشر	تقسيم الحاصلات البستنية 1-تقسيم نباتات الخضر 2-تقسيم نباتات الفاكهة
الأسبوع الثاني عشر	تقسيم نباتات الزينة ,الازهار ,الاشجار ,الشجيرات ,نباتات الاسيجة
الأسبوع الثالث عشر	امثلة على نباتات 1-الخضر 2- الفاكهة 3- الزينة
الأسبوع الرابع عشر	النباتات الطبية العطرية ,تعريفها ,امثلة عليها ,فوائدها ,طرق زراعتها

الأسبوع الخامس عشر	جمع واعداد الحاصلات البستنية

Time	Subjects Topic
1st week	History of Horticulture science
2nd week	The nutritional value of horticultural crop ,mineral element ,protin ,vitamin
3rd week	Factors affecting the growth of productivity of horticulture a-atmospheric factors ,tem,humitiy ,wind
4th week	Factor affecting the growth of productivity of horticulture b-terestrial factors ,soil ,water ,salt
5th week	*Sexal reproduction ,the importance ,the* the applications
6th week	Vegetative propagation ,budding ,cutting ,larying
7th week	Tissue cultre technique
8th week	Agriculture operations ,irrigation ,fertilization ,pruning
9th week	Cultivation in aconditioned environment ,construction of green hous and glass
10th week	The nursery ,and condition required,
11th week	Division of horticulture crop s ,vegetatable plans ,fruit plants ,
12th week	Division of ornamental plant ,flower ,tree
13th week	Examples of vegetable ,fruit and ornamental plants
14th week	Medicinal and aromatic plants
15th week	Sense collection and preparation of crops

مفردات المنهاج الخاص بالمادة معدات المكننة زراعية
Curriculum vocabulary for the article Agricultural mechanization equipment

ت	الأسبوع	مفردت المادة	Article singular	the week
1	الأول	أنواع الساحبات الزراعية	Types of agricultural pullers	The first
2	الثاني	الأجزاء الرئيسية للساحبات الزراعية	Main Parts of Agricultural Tractors	The second
3	الثالث	مكونات محركات الاحتراق الداخلي للساحبات الزراعية	Components of internal combustion engines for agricultural tractors	The third
4	الرابع	جهاز التبريد والتزييت في محركات الساحبات الزراعية	Cooling and lubrication device for agricultural tractor engines	The Fourth
5	الخامس	جهاز الوقود وجهاز التنقية الهوائي والجهاز الهيدروليكي للساحبات الزراعية	Fuel device, air purifier, hydraulic device for agricultural tractors	The Fifth

6	السادس	أجهزة نقل الحركة في الساحبة الزراعية	Agricultural tug transmissions	The Sixth
7	السابع	الات تحضير التربة الأولية وفوائد الحراثة والعوامل المؤثرة عليها	Primary soil preparation machines, the benefits of plowing and the factors affecting it	The seventh
8	الثامن	أجزاء المحاريث (المطرحي والحفار والقرصي والدوراني)	Parts of the plows (mutrahi, digger, (disc and rotary	The eighth
9	التاسع	الات تحضير التربة الثانوية وآلات التنعيم	Secondary soil preparation machines and softening machines	The ninth
10	العاشر	الات التسوية والتخطيط	Leveling and planning machines	The ten
11	الحادي عشر	معدات البذار أنواعها ومميزاتها وعيوبها	Seeding equipment types, advantages and disadvantages	The eleven
12	الثاني عشر	معدات الحصاد انواعها ومميزاتها وعيوبها	Harvesting equipment types, advantages and disadvantages	The twelfth
13	الثالث عشر	صيانة الات الزراعية	Agricultural machinery maintenance	The thirteenth

مفردات منهج بيئة نبات

ألأسبوع	مفردات المنهج	syllabus
الاول	**محطات الرصد الجوي**	**meteorological stations**
الثاني	**الاشعاع الشمسي واجهزة قياسه**	**Solar radiation and its measuring devices**
الثالث	**درجات الحرارة وأجهزة قياسها في الجو والتربة**	**Temperatures and their measuring devices in the atmosphere and soil**
الرابع	**نظام درجات الحرارة وكيفية حسابها**	**Temperature system and how to calculate it**
الخامس	**الضغط الجوي واجهزة قياسه وكيفية حسابه**	**Atmospheric pressure and measuring devices and how to calculate it**
السادس	**الرطوبة وأجهزة قياسها في الجو والتربة**	**Humidity and its measuring devices in the atmosphere and soil**
السابع	**التبخر واجهزة قياس التبخر**	**Evaporation and evaporation meters**

الثامن	التساقط, أجهزة قياس المطر والندى	Precipitation, rain and dew gauges
التاسع	احتساب معدل سقوط الامطار	Calculating the rate of rainfall
العاشر	الرياح, أجهزة قياس سرعة واتجاه الرياح	Wind, wind speed and direction gauges
الحادي عشر	البيئات النباتية الطبيعية في العالم والعراق	Natural plant environments in the world and Iraq
الثاني عشر	الغطاء النباتي للغابات في العالم والعراق	Forest vegetation in the world and Iraq
الثالث عشر	زيارة ميدانيه لمحطة الأنواء الجوية	A field visit to the air force station

مفردات منهج معدات مكننة عملي

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1		Soil preparation equipments		
2		Agricultural tractors		
3		Seedling equipments		
4		Seedling equipments		
				Assignment 1
5		Hoeing equipments		
6		Spraying and fogging equipments		
7		Fertilization equipments		
8		Ìrrigation equipments		Assignment 2
9		Harvesting equipments		
				Assignment 3
	Mid Exam			

الاسبوع	التأريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1				
2		استصلاح الاراضي		
3		معدات تهيئة التربة واعدادها للزراعة		
4				
5		الجرارات الزراعية		الأمتحان 1
6		معدات الزراعة والبذار		
7		معدات خدمة المحصول النامي (الات العزيق)		
8		معدات خدمة المحصول النامي (معدات الرش والتعفير)		
9		معدات خدمة المحصول النامي (معدات التسميد)		الامتحان 2
10		معدات الري		
11				
12		معدات الجني والحصاد		
13				الامتحان 3
14				
15				
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
3- نعم يمكن ضمن المحاور	1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة- 4- الكيمياء الخضراء- 5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8-الابداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة(الرياح والشمس والطاقة العضوية) -10- تطوير البيئة- 11- قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف-17- كفاءة الدواء-18- كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- اليات حفظ التنوع الحيوي -24- اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره-27- اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.
4- أقترح موضوع يخدم الاستدامة	

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

مفردات مادة مبادئ الاحصاء (العملي) / المرحلة الثانية / الفصل الثاني

الاسبوع	مفردات المنهج	Syllabus
1	**تعريف علم الإحصاء، تعريف بعض المصطلحات الإحصائية، الرموز الاحصائية**	exercises Definition of statistics, definition of some statistical terms, statistical symbols
2	**تمارين عرض وتلخيص البيانات، جداول التوزيع التكرارية**	exercises Display and summarize data, frequency distribution tables
3	**تمارين العرض البياني**	Graphic display exercises
4	**تمارين مقاييس النزعة المركزية**	exercises Measures of Central Tendency
5	**تمارين مقاييس التشتت**	exercises Scatterometers
6	**تمارين مبادئ الاحتمال، التباديل و التوافيق**	exercises Principles of Probability, Permutations and Combinations
7	**تمارين التوزيعات الاحتمالية، توزيع ذي الحدين**	exercises Probability Distributions, Binomial Distribution
8	**تمارين التوزيع الطبيعي** **امتحان الفصل الاول**	exercises Normal distribution first semester exam
9	**تمارين اختبار الفرضيات، الاخطاء الاحصائية**	exercises Hypothesis testing, statistical errors
10	**تمارين اختبار Z**	exercises Z test
11	**تمارين توزيع t اختبار الفرضيات- t**	exercises t- distribution, t-test hypothesis
12	**تمارين توزيع f اختبار الفرضيات - f**	exercises F- distribution, F-test hypothesis
13	**تمارين اختبار مربع كاي**	exercises Chi-square test
14	**تمارين الارتباط الخطي البسيط و الانحدار الخطي البسيط**	exercises Simple linear correlation and simple linear regression
15	**مراجعة عامة**	exercises General review

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

مفردات مادة مباديء الاحصاء (النظري) / المرحلة الثانية / الفصل الثاني

الاسبوع	مفردات المنهج	Syllabus
1	**تعريف علم الإحصاء، تعريف بعض المصطلحات الإحصائية، الرموز**	Definition of statistics, definition of some statistical terms, statistical symbols

	الاحصائية	
2	**عرض وتلخيص البيانات، جداول التوزيع التكرارية**	Display and summarize data, frequency distribution tables
3	**العرض البياني**	Graphic display
4	**مقاييس النزعة المركزية**	Measures of Central Tendency
5	**مقاييس التشتت**	Scatterometers
6	**مبادئ الاحتمال، التباديل و التوافيق**	Principles of Probability, Permutations and Combinations
7	**التوزيعات الاحتمالية، توزيع ذي الحدين**	Probability Distributions, Binomial Distribution
8	**التوزيع الطبيعي** **امتحان الفصل الاول**	Normal distribution first semester exam
9	**اختبار الفرضيات، الاخطاء الاحصائية**	Hypothesis testing, statistical errors
10	**اختبار Z**	Z test
11	**توزيع t اختبار الفرضيات- t**	t- distribution, t-test hypothesis
12	**توزيع f اختبار الفرضيات - f**	F- distribution, F-test hypothesis
13	**اختبار مربع كاي**	Chi-square test
14	**الارتباط الخطي البسيط و الانحدار الخطي البسيط**	Simple linear correlation and simple linear regression
15	**مراجعة عامة**	General review

مفردات منهج اساسيات البستنة العملي 2020-2021	
الوقت	مواد المنهج
الاسبوع الاول	مقدمة عن علم البستنة تقسيم وتصنيف النباتات
الاسبوع الثاني	التعرف على بعض انواع النباتات (خضر ،فاكهة ، زينة)
الاسبوع الثالث	عمليات خدمة المحاصيل البستانية (الترقيع ، الخف ، العزق ، تغطية التربة ، الري ، التصدير ، التسميد)
الاسبوع الرابع	ممارسة عمليات الزراعة في حقول كلية الزراعة
الاسبوع الخامس	طرق التكاثر : التكاثر الجنسي (طرق زراعة البذور ، الزراعة في سنادين ، الزراعة في صناديق ، الزراعة ا في الاحواض ، الزراعة في المروز ، الزراعة في الحفر المستديمة ، الزراعة في سنادين Peat واقراص Jiffy7
الاسبوع السادس	زراعة البذور لعدة انواع من النباتات (حسب الموسم)بطرق مختلفة في منشئات الكلية
الاسبوع السابع	التكاثر الخضري : طرق التكاثر الخضري (التكاثر بالعقل ، انواع العقل

	،العقل الساقية "خشبية ، غضة ، نصف خشبية ")، ورقية ، جذرية ،زراعة العقل الخشبية
الاسبوع الثامن	التطعيم ، انواع التطعيم ، (درعي ، التطعيم بالرقعة ، الحلقي)
الاسبوع التاسع	درس عملي حول الاكثار بالعقل وعمليات التطعيم ، في حقول كلية الزراعة
الاسبوع العاشر	التكاثر بالترقيد (مميزاته ،عيوبه ، مدة الترقيد ، طرق الترقيد " الترقيد الارضي ، الترقيد الطرفي ، الترقيد البسيط ، الترقيد اللولبي او المركب ، الترقيد الخندقي ، الترقيد التاجي " الترقيد الهوائي ، في سنادين ، في طحلب)
الاسبوع الحادي عشر	اساسيات انشاء بساتين الفاكهة (بساتين خاصة ، البساتين التجارية)(انواع النباتات التي تستخدم للأسيجة ، كيف تعمل الاسيجة للبساتين التجارية ؛ مصدات الرياح (مواصفاتها وانواعها ، ابعاد غرس مصدات الرياح)
الاسبوع الثاني عشر	نظم غرس اشجار الفاكهة وحساب عدد الاشجار(طرق غرس اشجار الفاكهة ،" الرباعية ، الخماسية ، السداسية ، (بمؤقتات او بدونها) ، العوامل التي تتوقف عليها نظم الغرس
الاسبوع الثالث عشر	حساب عدد الاشجار بالطريقة الرباعية بمؤقتات (باتجاه واحد او اتجاهين)
الاسبوع الرابع عشر	الاكثار بالزراعة النسيجية(اختيارالبراعم ، تعقيم الجزء النباتي ، المراحل الخمسة للحصول على المزرعة النسيجية
الاسبوع الخامس عشر	مكزنات الوسط الغذائي (عضوي ، غير عضوي) مع درس عملي لمراحل الزراعة النسيجية) في مختبر الزراعة النسيجية او في مركز ابحاث النخيل ان توفرت الفرصة

Time	Subjects Topic
1st week	**Introduction to horticulture division and classification of plants**
2nd week	**Identify some types of plants (vegetables, fruits, ornaments)**
3rd week	**Horticultural service operations (patching, thinning, hoeing, soil mulching, irrigation, exportation, fertilization)**
4th week	**Practicing cultivation operations in the fields of the College of Agriculture**
5th week	**Breeding methods: sexual reproduction (seed farming methods, agriculture in sindin, box farming, basin farming, maroz agriculture, agriculture in sustainable drilling, peat snadin agriculture and Jiffy7 tablets**
6th week	**Cultivation of seeds for several types of plants (according to the planting season) in different ways in agricultural facilities in the Faculty of Agriculture**
7th week	**Vegetative propagation: Methods of vegetative propagation (propagation by cuttings, types of cuttings, stem cuttings "woody, juicy, half-woody"), leafy, rooted, woody cuttings**
8th week	**Vaccination, types of vaccination, (shield vaccination, patch vaccination, ring vaccination)**
9th week	**A practical lesson on cuttings and grafting, in the fields of the Faculty of Agriculture**
10th week	**Propagation by laying (its advantages, disadvantages, laying period, laying methods "ground lamination, terminal lamination, simple lamination, spiral or compound lamination, trench lamination, coronary lamination "air lamination, in anvils, in moss)**

11th week	The basics of establishing fruit orchards (private orchards, commercial orchards) (types of plants that are used for fences, how fences work for commercial orchards; windbreaks (its specifications and types, dimensions of windbreak planting)
12th week	Fruit tree planting systems and counting the number of trees (methods of planting fruit trees, "quad, five, hexagonal, (with or without timers), factors on which planting systems depend
13th week	Calculating the number of trees in a quadrilateral way with timers (in one or two directions)
14th week	Propagation by tissue culture (selection of buds, sterilization of the plant part, the five stages of obtaining tissue culture)
15th week	The contents of the nutrient medium (organic, inorganic) with a practical study of the stages of tissue culture) in the tissue culture laboratory or in the palm research center if the opportunity arises

Ministry of Higher Education

Basra University / College of Agriculture

Department of Field crops

The Second stage

Subject	Semester	The number of hours		Total number of hours	Credit
		Theoretical	Practical		
Soil fertiliser and fertility	First	2	3	5	3.5

The theoretical part

Week	Subject
1	Principle of fertility & fertilizers
2	Soil constituents , ionic exchange and soil pH
3	Plant growth and growth factors
4	Nitrogen(N): sources, reactions and effect on plant growth and productivity
5	phosphorus (P): sources, reactions and effect on plant growth and productivity
6	Potassium(K): sources, reactions and effect on plant growth and productivity
7	Calcium(Ca) and Magnesium(Mg) : sources, reactions and effect on plant growth and productivity
8	Calcium(Ca) and Magnesium(Mg) : sources, reactions and effect on plant growth and productivity
9	Sulfur(S): sources, reactions and effect on plant growth and productivity
10	Micro nutrients: sources, reactions and effect on plant growth and productivity
11	Micro nutrients: sources, reactions and effect on plant growth and

	productivity
12	**Micro nutrients: sources, reactions and effect on plant growth and productivity**

The practical part

Subject	Week

The References:

.

Soil fertility and fertilizer

Parctical part:

الاسمدة وخصوبة التربة الجزءالعملي

Subject	مفردات	week
How to calculate the quantities of fertilizers to carry out a fertility experiment	كيفية حساب كميات الأسمدة لإجراء تجربة الخصوبة	1
Soil fertility evaluation in practice: Implementation of field or plant experiments to evaluate soil fertility	تقييم خصوبة التربة عمليًا: تنفيذ تجارب حقلية أو نباتية لتقييم خصوبة التربة	2
Conducting soil analyzes (soil examination) to evaluate soil fertility, and these analyzes include:	جراء تحاليل التربة (فحص التربة) لتقييم خصوبة التربة ، وتشمل هذه التحليلات: تحديد النيتروجين المتاح في التربة.	3+4

Determination of available nitrogen in soil		
Estimation of available phosphorous in soil (extraction and estimation)	تقدير الفوسفور المتاح في التربة (الاستخراج والتقدير)	5+6
Determination of organic matter in soil	تحديد المادة العضوية في التربة	7+8
Extraction and estimation of some micronutrients (according to the availability of materials and equipment)	استخلاص وتقدير بعض المغذيات الدقيقة (حسب توافر المواد والمعدات)	9+10
Plant analysis and fertility evaluation	تحليل النبات وتقييم الخصوبة	11+12
Discussing students' reports about the results of analyzes and biological experiments	مناقشة تقارير الطلاب حول نتائج التحليلات والتجارب البيولوجية	13+14
Exam	امتحان	15

1. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

المرحلة الثانية

المقرر الدراسي	الاسمدة وخصوبة التربة	الفصل	نظري	عملي	المجموع	عدد الوحدات
	Soil fertiliser and fertility	**الربيعي**	**2**	**3**	**5**	**3**

الجزء النظري:

الاسبوع	المادة
1	اسس ومفاهيم والعوامل المؤثرة في خصوبة التربة
2	مكونات التربة والتبادل الايوني ودرجة تفاعل التربة
3	النمو ومعدلات النمو والعوامل المؤثرة فيه
4	النتروجين : مصادره وتفاعلاته بالتربة وتأثيره في نمو النبات وانتاجيته
5	الفسفور : مصادره وتفاعلاته بالتربة وتأثيره في نمو النبات وانتاجيته
6	البوتاسيوم: مصادره وتفاعلاته بالتربة وتأثيره في نمو النبات وانتاجيته
7	الكالسيوم والمغنسيوم : مصادرها وتفاعلاتها بالتربة
8	الكالسيوم والمغنسيوم :تأثيرها في نمو النبات وانتاجيته
9	العناصر الصغرى: مصادرها وتفاعلاتها بالتربة
10	العناصر الصغرى: تأثيرها في نمو النبات وانتاجيته
11	المادة العضوية في التربة : مصادرها وتحللها بالتربة
12	المادة العضوية في التربة : تأثيرها في نمو النبات وانتاجيته

منهاج مادة اساسيات صناعات الجزء العملي Curriculum of the basics of industries, the practical part

1	تحضير المحاليل وطرق القياس	Preparation of solutions and methods of measurement
-2	طرق الصناعة	industry methods
1	صناعة الكجب ومعجون الطماطم	Kjeb and tomato paste industry
2	صناعة المربيات والجلي	Jams and jelly industry
3	صناعة العصائر والشرابت	Juice and syrup industry
4	صناعة الدبس	molasses industry
5	صناعة المخللات	pickle industry
6	صناعة الخبز والصمون	Bread and baking industry
7	صناعة المعجنات	pastry industry
8	صناعة البيركير	birker industry
3	طرق الحفظ	Memorization methods

1	عملية التجفيف	drying process
2	عملية التجميد	Freezing process
3	عملية التبريد	cooling process

Year : 2021-2022 **Semester : First**

SYLLABUS: < ***ENGLISH1*** >

COURSE OVERVIEW

GOALS AND OBJECTIVES

-

TEXTBOOK AND READINGS

[1] English in Agriculture

[2] Headway1

[3] Headway2

COURSE ASSESSMENTS

The course grade (**50** points) will be based on the following elements:

	Points
Exams	**30**
Reading Checks	**5**
Participation	**5**
Attendance	**5**
Assignments	**5**

COURSE DESCRIPTION AND ASSIGNMENT SCHEDULE

This NO. -credit hour course is 15 weeks long. You should invest NO. hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1		The simple present tense and the present perfect tense		
2		The present continuance tense		
3		Selected reading passage 1		
4		Selected reading passage 1		
		The past present tense and the past perfect tense		Assignment 1
5		The present continuance tense		
6		Selected reading passage 2		
7		Selected reading passage 3		
8		The passive voice		Assignment 2
9		Selected reading passage4		
10		Formation of adjectives		
11		Formation of adverbs		
12		Formation of nouns		Assignment 3
13		Selected reading passage5		
14				
15	***Mid Exam***			

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability	
1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)	**1**- Fighting poverty 2- No hunger 3- Developing life-long learning and education 4- Green chemistry 5- Sustainable development 6- Water purification 7- Water recycling for agriculture 8- Creativity and production -9- Sustainable energy (wind Sun and organic energy) -10- Environmental development- 11- pollution measurement -12- child care program-13- public health development program-14- measuring the efficiency of health institutions-15- gender equality-16- non-extremism-17- drug efficiency 18- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly -19- Efficiency of the overall environment -20- Waste recycling-21- Heavy water disposal mechanisms-22- Literacy program-23- Mechanisms for preserving biodiversity-24- Mechanisms for spreading peace and justice in society- 25- Developing life in the seas and oceans-26- Studying the level of university education and the mechanisms for its development-27- Mechanisms for developing the local industry in Iraq-28- Mechanisms for developing infrastructure in Iraq-29-Reducing racial discrimination in all its forms-30-The basics of

	sustainable cities- 31- Mechanisms to reduce consumption and increase production- 32- Mechanisms to provide job opportunities for all-33- Study aspects of developing green areas-34- Study climatic phenomena in the country-35- Mechanisms for obtaining good health and well-being.
2- Suggest aspect that serves sustainability	

شعار الكلية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكليــة : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية

العام الدراسي : 2021-2022

الفصل الدراسي : الاول

مفردات المنهج : < اللغة الانكليزية2 >

نظرة عامة

الأهداف والغايات

المصادر

[1] English in Agriculture

[2] Headway 1

[3] Headway2

التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة (50) موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة
الامتحانات	30
درجة الاستيعاب	10
المشاركة	5

الحضور	5
الدرجة الكلية	50

وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدر س (1) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 14 أسبوعًا .

الاسبوع	التأريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1		المضارع البسيط والتام		
2		المضارع المستمر		
3		اختيار قطعة انشائية تخص احد المواضيع التي تخص المحاصيل الحقلية1		
4		اختيار قطعة انشائية تخص احد المواضيع التي تخص المحاصيل الحقلية2		
5		زمن الماضي البسيط والتام		الأمتحان 1
6		زمن الماضي المستمر وزمن الماضي التام المستمر		
7		اختيار قطعة انشائية تخص احد المواضيع التي تخص المحاصيل الحقلية3		
8		اختيار قطعة انشائية تخص احد المواضيع التي تخص المحاصيل الحقلية4		
9		المبني للمجهول		الامتحان 2
10		صيغة الصفات		
11		صيغة الافعال		
12		صيغة الاسماء		
13		اختيار قطعة انشائية تخص احد المواضيع التي تخص المحاصيل الحقلية5		الامتحان 3
14				
15				
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
5- نعم يمكن ضمن المحاور	1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة- 4- الكيمياء الخضراء- 5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8-الابداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة(الرياح والشمس والطاقة العضوية) -10- تطوير البيئة- 11- قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف-17- كفاءة الدواء-18- كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- اليات حفظ التنوع الحيوي -24- اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره-27- اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.

Climate Condition Change and Crops production	6- أقترح موضوع يخدم الاستدامة

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Republic of Iraq

University: University Of Basrah

College: Agriculture

Department: Crops

شعار الكلية

Year : 2021-2022 **Semester: Second**

SYLLABUS:

1- EQUIPMENT USED IN A MICROBIOLOGY LAB

2-STERILIZATION METHODS

3-MICROSCOPE

4-MEDIA PREPARATION

5-MICROORGANISMS CULTURED FROM DIFFERENT SOURCES

6- SERIAL DILUTION PREPARATION

7-ISOLATION METHODS

8-COLONIES PURIFICATION

9-TOTAL BACTERIA COUNT

10-SIMPLE STAINING

11-GRAM STAINING

12-BACTERIAL MOVEMENT TEST

13-YEASTS AND MOLDS

مزيد من المعلومات عن هذا النص المصدر

INSTRUCTOR: ZAINAB ABD ALI HASAN	***Phone:*** 07725801071
Hours: 2	***Office: COLLEGE OF AGRIGALCURE***
Home Page:	***Email:*** zainab.abdali@uobasrah.edu.iq

COURSE OVERVIEW

THE PRACTICAL PART IS CONCERNED WITH LEARNING THE TECHNIQUES OF CULTURING MICROORGANISMS AND IDENTIFYING THEM MORPHOLOGICALLY AND MICROSCOPICALLY

GOALS AND OBJECTIVES

- 1- Learning student how treat with laboratory instrument
- 2- gives an idea to cultured bacteria
- 3- Knowing how to use microscope
- 5- Practicing how to purified colonies
- 6- Learning preparation media
- 7-Knowing method to diagnose bacteria

TEXTBOOK AND READINGS

[1]

[2]

[3]

COURSE ASSESSMENTS

The course grade (?????? points) will be based on the following elements:

	Points
Exams	10
Reading Checks	3
Participation	4
Attendance	3
Assignments	20

COURSE DESCRIPTION AND ASSIGNMENT SCHEDULE

This NO. -credit hour course is 15 weeks long. You should invest NO. hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1		Equipment used in a microbiology lab		
2		sterilization methods		
3		microscope		
4		Media preparation		
5		Microorganisms cultured from different sources		
6				Assignment 1
7		Serial dilution preparation		
8		Isolation methods		

9		Colonies purification		
10		Total bacteria count		
11				Assignment 2
12		simple staining		
13		Gram staining		
14		Bacterial movement test		
15		Yeasts and molds		
16				Assignment 3

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكليــة : الزراعة

القسم : المحاصيل

العام الدراسي : 2022-2021

الفصل الدراسي : الثاني

مفردات المنهج : < مبادى احياء مجهرية عملي >

1- الاجهزة المستخدمة في مختبر الاحياء المجهرية

2-طرق التعقيم

3- المجهر

4- تحضير الاوساط الزرعية

5- تنمية الاحياء المجهرية من مصادر مختلفة

6- امتحان

7- عمل سلسلة التخافيف

8- طرق العزل

9- تنقية المستعمرات

10- العد الكلي للبكتريا

11- امتحان

12- التصبيغ البسيط

13- التصبيغ التفريقي (كرام)

14- فحص حركة البكتريا

15- الخمائر والاعفان

16- امتحان

أسم التدريسي : م. زينب عبد علي حسن	رقم الموبايل :07725801072
جهة الانتساب :كلية الزراعة	عدد وحدات الدرس :1
الايميل الرسمي : zainab.abdali@uobasrah.edu.iq	رابط الصفحة الرسمية :

نظرة عامة

يختص الدرس بكل مايتعلق بالطرق العملية بتعلم تقنيات تنمية الاحياء المجهرية وطرق التمييز بينها

الأهداف والغايات

- ✓ 1- تعلم الطالب كيف يتعامل مع أدوات المختبر
- ✓ 2- تعلم طرق تنمية البكتريا
- ✓ 3- معرفة كيفية استخدام المجهر
- 5- التدرب على كيفية تنقية البكتريا
- ✓ 6- تحضير الاوساط الزرعية
- ✓ 7-معرفة طرق تشخيص البكتيريا

المصادر

1- كتاب اساسيات علم الاحياء المجهرية 2007

2-كتاب أسس علم الاحياء الدقيقة 2008

التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة (قيمة الدرجة) موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة
الامتحانات	10
درجة الاستيعاب	3
المشاركة	4
الحضور	3
الدرجة الكلية	20

وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدر س ( ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 16أسبوعًا .

Republic of Iraq

University: University Of Basrah

College: Agriculture

Department: Crops

Year : 2021-2022 **Semester: Second**

SYLLABUS: THEORETICAL PRINCIPLES OF MICROBIOLOGY

MICROBIOLOGY

2- MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF BACTERIA

3- THE INTERNAL STRUCTURES OF BACTERIA

4- BACTERIA GROWTH AND REPRODUCTION

5- FAMILIES OF BACTERIA

6- FUNGI / MOLDS

7- YEASTS

8- ALGAE

9-PRIMARY PROTOZOA

10- VIRUSES

11- CONTROL OF MICROORGANISMS

12- THE RELATIONSHIP OF MICROORGANISMS WITH DISEASES

13- APPLIED MICROBIOLOGY

14- INDUSTRIAL MICROBIOLOGY

مزيد من المعلومات عن هذا النص المصدر

INSTRUCTOR: SARMAD GHAZI MOHAMMED	***Phone:*** 07712613085
Hours: 2	***Office: COLLEGE OF AGRIGALCURE***
Home Page: Page:https://faculty.uobasrah.edu.iq/faculty/863	***Email:*** *sarmad.mohammed@uobasrah.edu.iq*

COURSE OVERVIEW

? THE LESSON IS CONCERNED WITH STUDYING EVERYTHING RELATED TO HARMFUL AND BENEFICIAL MICROORGANISMS AND THEIR RELATIONSHIP TO DISEASES AND THE METHODS OF APPLICATION OF THEM IN OUR PRACTICAL AND LABORATORY LIFE.

GOALS AND OBJECTIVES

- 1- Conducting a full study on microorganisms, and this gives an idea to the individual about its importance and harmfulness to the individual
- 2- Knowing how dangerous microorganisms are to health
- 3- Knowing the relationship between microorganisms and infection with diseases
- 4- Knowing the extent of the danger of some types of fungi and viruses and their relationship to the health of the individual

TEXTBOOK AND READINGS

[1]

[2]

[3]

COURSE ASSESSMENTS

The course grade (**??????** points) will be based on the following elements:

	Points
Exams	**15**
Reading Checks	**5**
Participation	**5**
Attendance	**5**
Assignments	**30**

COURSE DESCRIPTION AND ASSIGNMENT SCHEDULE

This NO. -credit hour course is 15 weeks long. You should invest NO. hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1		Microbiology		
2		2- Morphological characteristics of bacteria		
3		3- The internal structures of bacteria		
4		4- Bacteria growth and reproduction		
				Assignment 1
5		Families of bacteria		
6		6- Fungi / molds		

7		7- Yeasts		
8				Assignment 2
9		Algae		
10		9-Primary protozoa		
11		10- Viruses		
12				Assignment 3
13		- Control of microorganisms		
14		12- The relationship of microorganisms with diseases		
15	***Mid Exam***			

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability	
1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)	**1**- Fighting poverty 2- No hunger 3- Developing life-long learning and education 4- Green chemistry 5- Sustainable development 6- Water purification 7- Water recycling for agriculture 8- Creativity and production -9- Sustainable energy (wind Sun and organic energy) -10- Environmental development- 11- pollution measurement -12- child care program-13- public health development program-14- measuring the efficiency of health institutions-15- gender equality-16- non-extremism-17- drug efficiency 18- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly -19- Efficiency of the overall environment -20- Waste recycling-21- Heavy water disposal mechanisms-22- Literacy program-23- Mechanisms for preserving biodiversity-24- Mechanisms for spreading peace and justice in society- 25- Developing life in the seas and oceans-26- Studying the level of university education and the mechanisms for its development-27- Mechanisms for developing the local industry in Iraq-28- Mechanisms for developing infrastructure in Iraq-29-Reducing racial discrimination in all its forms-30-The basics of sustainable cities- 31- Mechanisms to reduce consumption and increase production- 32- Mechanisms to provide job opportunities for all-33- Study aspects of developing green areas-34- Study climatic phenomena in the country-35- Mechanisms for obtaining good health and well-being.
2- Suggest aspect that serves sustainability	

الكليــة : الزراعة

القسم : المحاصيل

العام الدراسي : 2022-2021 **الفصل الدراسي : الثاني**

مفردات المنهج : < مبادى احياء مجهرية نظري >

1- علم الاحياء المجهرية

2-الصفات الظاهرية المورفولوجية للبكتريا

3- التراكيب الداخلية للبكتريا

4- نمو وتكاثر البكتريا

5- عوائل البكتريا

6- الفطريات \ الاعفان

7- الخمائر

8- الطحالب

9-الابتدائيات البروتوزوا

10-الفايروسات

11- السيطرة على الاحياء المجهرية

12-علاقة الاحياء المجهرية بالامراض

13- الاحياء المجهرية التطبيقية

4-الاحياء المجهرية الصناعية

أسم التدريسي : أ.د. سرمد غازي محمد	رقم الموبايل :07712613085
جهة الانتساب :كلية الزراعة	عدد وحدات الدرس :2
الايميل الرسمي : sarmad.mohammed@uobasrah.edu.iq	رابط الصفحة الرسمية : Page:https://faculty.uobasrah.edu.iq/faculty/863

نظرة عامة

يختص الدرس بدراسة كل ما يتعلق بالاحياء المجهرية الضارة والنافعة وعلاقتها بالامراض والطرق التطبيقية لها في حياتنا العملية والمختبرية

الأهداف والغايات

- ✓ 1- اجراء دراسة كاملة عن الاحياء المجهرية وهذا يعطي فكرة للفرد عن أهميتها ومضرتها للفرد
- ✓ 2- معرفة مدى خطورة الاحياء المجهرية على الصحة
- ✓ 3- معرفة العلاقة بين الاحياء المجهرية والاصابة بالامراض
- ✓ 4- معرفة مدى خطورة بعض أنواع الفطريات والفايروسات وعلاقتها بصحة الفرد

المصادر
1- كتاب اساسيات علم الاحياء المجهرية 2007
2-كتاب أسس علم الاحياء الدقيقة 2008
3- A textbook of Microbiology 2000

التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة (قيمة الدرجة) موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة
الامتحانات	15
درجة الاستيعاب	5
المشاركة	5
الحضور	5
الدرجة الكلية	30

وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدر س ( ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .

الاسبوع	التأريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1		**1- علم الاحياء المجهرية**		
2		**2-الصفات الظاهرية المورفولوجية للبكتريا**		
3		**3- التراكيب الداخلية للبكتريا**		
4		**4- نمو وتكاثر البكتريا**		
5				الأمتحان 1
6		**- عوائل البكتريا**		
7		**6- الفطريات \ الاعفان**		
8		**7- الخمائر**		
9				الامتحان 2
10		**8- الطحالب**		
11		**9-الابتدائيات البروتوزوا**		
12		**10-الفايروسات**		
13				الامتحان 3
14		**11-السيطرة على الاحياء المجهرية**		
15		**12-علاقة الاحياء المجهرية بالامراض**		

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
7- نعم يمكن ضمن المحاور	1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة- 4- الكيمياء الخضراء- 5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8-الابداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة(الرياح والشمس والطاقة العضوية) -10- تطوير البيئة- 11- قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف-17- كفاءة الدواء-18- كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- اليات حفظ التنوع الحيوي -24- اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره-27- اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.
8- أقترح موضوع يخدم الاستدامة	

مفردات منهج مرحلة ثالثة

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Republic of Iraq

University: University Of Basrah

College: college of agriculture

Department : field crops

شعار الكلية

Year : 2021-2022 **Semester : First**

SYLLABUS: < *COURSE NAME* >

COURSE OVERVIEW

INTRODUCTION ABOUT THE MOST IMPORTANT PLANT DISEASE

GOALS AND OBJECTIVES

Introduction about the most important plant disease and thier symptoms and cuases

Methods of thier control

Enviromental cuases that help to spread the plant disease

Methods of prevention

TEXTBOOK AND READINGS

[1] كتاب امراض المحاصيل الحقليه /الدكتور رقيب عاكف العاني و ميسر مجيد جرجيس .

Dicson,T.G.(1956)disease of field crops

COURSE ASSESSMENTS

The course grade (100points) will be based on the following elements:

	Points
Exams	90
Reading Checks	??????
Participation	5
Attendance	5
Assignments	??????

COURSE DESCRIPTION AND ASSIGNMENT SCHEDULE

This 2hours theory 3 hours practical credit hour course is 15 weeks long. You should invest NO. hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1		Introduction of crop disease/wheat disease		
2		Barely disease		
3		Rice disease		
4		Maize disease		

		Sorghum disease		Assignment 1
5		Oil crops disease(sun flower,soya beans)		
6		Peanut disease		
7		Sugar can disease		
8		Beans disease		Assignment 2
9		Cotton disease		
10		Flax disease		
11		Alpha alpha disease		
12		Tubbaco disease		Assignment 3
13				
14				
15	***Mid Exam***			

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability	
1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)	**1**- Fighting poverty 2- No hunger 3- Developing life-long learning and education 4- Green chemistry 5- Sustainable development 6- Water purification 7- Water recycling for agriculture 8- Creativity and production -9- Sustainable energy (wind Sun and organic energy) -10- Environmental development- 11- pollution measurement -12- child care program-13- public health development program-14- measuring the efficiency of health institutions-15- gender equality-16- non-extremism-17- drug efficiency 18- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly -19- Efficiency of the overall environment -20- Waste recycling-21- Heavy water disposal mechanisms-22- Literacy program-23- Mechanisms for preserving biodiversity-24- Mechanisms for spreading peace and justice in society- 25- Developing life in the seas and oceans-26- Studying the level of university education and the mechanisms for its development-27- Mechanisms for developing the local industry in Iraq-28- Mechanisms for developing infrastructure in Iraq-29-Reducing racial discrimination in all its forms-30-The basics of sustainable cities- 31- Mechanisms to reduce consumption and increase production- 32- Mechanisms to provide job opportunities for all-33- Study aspects of developing green areas-34- Study climatic phenomena in the country-35- Mechanisms for obtaining good health and well-being.
2- Suggest aspect that serves sustainability	

شعار الكلية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكليــة : كلية الزراعة

القسم : المحاصيل الحقليه

العام الدراسي : 2021-2022 **الفصل الدراسي : الأول**

مفردات المنهج : < اسم الدرس >	

نظرة عامة

معرفه اهم الامراض التي تصيب المحاصيل الزراعي

الأهداف والغايات

- ✓ التعرف على اهم الامراض التي تصيب المحاصيل الزراعيه واعراضها و مسبباتها
- ✓ طرق مكافحتها
- ✓ الظروف البيئيه التي تساعد على انتشارها
- ✓ طرق الوقايه منها
- ✓

المصادر

[1] كتاب امراض المحاصيل الحقليه /الدكتور رقيب عاكف العاني و ميسر مجيد جرجيس .

Dicson,T.G.(1956)disease of field crops

التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة (قيمة الدرجة) موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة
الامتحانات 90	
درجة الاستيعاب	
المشاركة 5	
الحضور 5	
الدرجة الكلية 100	

وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدر س (2) ساعة نظري 3ساعه عملي - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .

الاسبوع	التأريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1		مقدمه عن الامراض التي تصيب الحبوب/امراض الحنطه		
2		امراض الشعير		
3		امراض الرز		
4		امراض الذرة الصفراء		
5		امراض الذرة البيضاء		الأمتحان 1
6		امراض المحاصيل الزيتيه (زهرة الشمس ،فول الصويا)		
7		امراض فستق الحقل		
8		امراض المحاصيل البقوليه		
9		امراض المحاصيل السكريه		الامتحان 2
10		امراض القطن		
11		امراض الكتان		
12		امراض المحاصيل العلفيه		
13		امراض المحاصيل المخدرة		الامتحان 3
14				
15				
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
1- نعم يمكن ضمن المحاور	1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة- 4- الكيمياء الخضراء- 5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8-الابداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة(الرياح والشمس والطاقة العضوية) -10- تطوير البيئة- 11- قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف- 17- كفاءة الدواء-18- كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- اليات حفظ التنوع الحيوي -24- اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره-27- اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.
2- أقترح موضوع يخدم	

	الاستدامة

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Republic of Iraq

University: University Of Basrah

College: Agriculture

Department : Field crops

شعار الكلية

Year : 2020-2021

Semester : Second

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1		Getting to know the seeds: their shapes, colors, sizes, ways of spreading		
2		Sampling .		
3		Examination of laboratory and standard germination and the effect of some plant hormones on it		
4		Hygiene check		
				Assignment 1
5		Checking the moisture content of the seed		
6		Testing the electrical conductivity of the seed		
7		Testing the genetic purity of the seed		
8				Assignment 2
9		Seed strength tests: Germination test to		

		accelerate age, cold test, nitrazolium test (vitality test), brick powder test		
10		seed certification.		
11		field inspection.		
12				Assignment 3
13		A scientific visit to the laboratories of the General Authority for the examination and certification of seeds .		
14				
15	***Mid Exam***			

وصف الدرس وجدول التخصيص

تكنلوجيا بذور

الاسبوع	التأريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1		التعرف على البذور : أشكالهن ، الوانها ، احجامها ، طرق انتشارها .		
2		سحب العينات .		
3		فحص الانبات المختبري والقياسي وتأثير بعض الهرمونات النباتية في ذلك.		
4		فحص النظافة .		
5				الأمتحان 1
6		فحص المحتوى الرطوبي للبذرة .		
7		فحص التوصيل الكهربائي للبذرة .		
8		فحص النقاوة الوراثية للبذرة .		
9				الامتحان 2
10		فحوصات قوة البذرة : فحص الانبات في تعجيل العمر ، الفحص البارد ،		

		فحص النترازوليوم (فحص الحيوية) ، فحص مسحوق الطابوق		
11		تصديق البذور .		
12		التفتيش الحقلي .		
13				الامتحان 3
14				
15				
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
9- نعم يمكن ضمن المحاور	1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة- 4- الكيمياء الخضراء- 5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8-الابداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة(الرياح والشمس والطاقة العضوية) -10- تطوير البيئة- 11- قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف-17- كفاءة الدواء-18- كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- اليات حفظ التنوع الحيوي -24- اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره-27- اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.
10- أقترح موضوع يخدم الاستدامة	

أسم ألمادة : ري وبزل عملي ألفصل الدراسي ألثاني

ألأسبوع	مفردات ألمنهج	syllabus
ألأول	طرق ألأرواء	Irrigation methods
ألثاني	تقدير ألآحتياجات المائية للنبات	Plant water requirements
الثالث	حساب زمن الري - مسائل	Calculation of Irrigation time - problems

Drip irrigation- maintenance	ألري بالتنقيط – صيانة المنظومة	الرابع
Spray irrigation	الري بالرش	الخامس
Measuring water content	تقدير المحتوى الرطوبي للتربة	السادس
Hydraulic conductivity and its role on irrigation	ألأيصالية المائية ودورها في الأرواء	السابع
Laboratory methods on measuring hydraulic conductivity	الطرق المختبرية في قياس ألأيصالية المائية	الثامن
Field methods on measuring hydraulic conductivity	الطرق الحقلية في قياس الأيصالية المائية	التاسع
Methods on water measuring	طرق قياس الماء	العاشر
Ground water depth and its effect on plant growth	عمق المياه الجوفية وتأثيرها على نمو النبات	ألحادي عشر
Water movement in saturated soils	حركة الماء في الترب المشبعة	ألثاني عشر

This NO. -credit hour course is 15 weeks long. You should invest NO. hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1		The origin of the cotton hair (the longitudinal growth – the growth in thickness – the nature of hair distribution)		
2		Microscopic features (the two coats, the outer layer, the connective layer, the secondary wall)		
3		The chemical composition of cotton hair (cellulose, waxy substance, pectin, protein, ash, color		

		materials).		
4		Hair characteristics (length, durability, softness, regularity of length, elongation, maturity)		
				Assignment 1
5		Length measurement methods.		
6		Methods used for estimating durability.		
7		Methods used to estimate smoothness		
8				Assignment 2
9		Methods used to estimate the regularity of length		
10		Methods used to estimate elongation		
11		Methods used to assess maturity		
12				Assignment 3
13				
14				
15	***Mid Exam***			

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability	
1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)	**1**- Fighting poverty 2- No hunger 3- Developing life-long learning and education 4- Green chemistry 5- Sustainable development 6- Water purification 7- Water recycling for agriculture 8- Creativity and production -9- Sustainable energy (wind Sun and organic energy) -10- Environmental development- 11- pollution measurement -12- child care program-13- public health development program-14- measuring the efficiency of health institutions-15- gender equality-16- non-extremism-17- drug efficiency 18- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly -19- Efficiency of the overall environment -20- Waste recycling-21- Heavy water disposal mechanisms-22- Literacy program-23- Mechanisms for preserving biodiversity-24- Mechanisms for

	spreading peace and justice in society- 25- Developing life in the seas and oceans-26- Studying the level of university education and the mechanisms for its development-27- Mechanisms for developing the local industry in Iraq-28- Mechanisms for developing infrastructure in Iraq-29-Reducing racial discrimination in all its forms-30-The basics of sustainable cities- 31- Mechanisms to reduce consumption and increase production- 32- Mechanisms to provide job opportunities for all-33- Study aspects of developing green areas-34- Study climatic phenomena in the country-35- Mechanisms for obtaining good health and well-being.
2- Suggest aspect that serves sustainability	

شعار الكلية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكليــة :

القسم :

العام الدراسي : 2022-2021

الفصل الدراسي : الأول

مفردات المنهج : محاصيل الالياف العملي

وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدر س ( ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .

الاسبوع	التأريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1		منشأ شعرة القطن (النمو الطولي – النمو في السمك – طبيعة توزيع الشعر) .		
2		الصفات الميكروسكوبية (الغلافان الغلاف الخارجي ، الطبقة الضامة ، الجدار الثانوي)		
3		التركيب الكيمياوي لشعرة القطن (السليلوز ، المادة الشمعية ، البكتين ، البروتين ، الرماد ، المواد الملونه) .		
4		صفات الشعر (الطول ، المتانة ، النعومة ، انتظام الطول ، الاستطالة ،		

		النضج)		
5				الأمتحان 1
6		طرق قياس الطول .		
7		الطرق المستعملة لتقدير المتانة .		
8		الطرق المستعملة لتقدير النعومة .		
9				الامتحان 2
10		الطرق المستعملة لتقدير انتظام الطول		
11		الطرق المستعملة لتقدير الاستطالة .		
12		الطرق المستعملة لتقدير النضج .		
13				الامتحان 3
14				
15				
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
11- نعم يمكن ضمن المحاور	1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة- 4- الكيمياء الخضراء- 5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8-الابداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة(الرياح والشمس والطاقة العضوية) -10- تطوير البيئة- 11- قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف-17- كفاءة الدواء-18- كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- اليات حفظ التنوع الحيوي -24- اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره-27- اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.
12- أقترح موضوع يخدم الاستدامة	

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Republic of Iraq

University: University Of Basrah

College: Agriculture

Department : Field crops

شعار الكلية

Year : 2020-2021

Semester : Second

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1		Introduction to the most important legumes grown in Iraq		
2		Botanical description of leguminous crops (beans, lentils, chickpeas, marrow, hartman, field pistachios, soybeans, beans, cowpeas, and peas).		
3		Storage and seeds for legume crops.		
4		Agricultural operations of land preparation and cultivation methods for legume crops.		
				Assignment 1
5		Plant service operations for legume crops		

6		Patching for legume crops		
7		slippers for legume crops.		
8				Assignment 2
9		Fertilization of legume crops.		
10		Irrigation for legume crops.		
11		Components of yield for legume crops		
12				Assignment 3
13				
14				
15	***Mid Exam***			

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability	
1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)	**1**- Fighting poverty 2- No hunger 3- Developing life-long learning and education 4- Green chemistry 5- Sustainable development 6- Water purification 7- Water recycling for agriculture 8- Creativity and production -9- Sustainable energy (wind Sun and organic energy) -10- Environmental development- 11- pollution measurement -12- child care program-13- public health development program-14- measuring the efficiency of health institutions-15- gender equality-16- non-extremism-17- drug efficiency 18- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly -19- Efficiency of the overall environment -20- Waste recycling-21- Heavy water disposal mechanisms-22- Literacy program-23- Mechanisms for preserving biodiversity-24- Mechanisms for spreading peace and justice in society- 25- Developing life in the seas and oceans-26- Studying the level of university education and the mechanisms for its development-27- Mechanisms for developing the local industry in Iraq-28- Mechanisms for developing infrastructure in Iraq-29-Reducing racial discrimination in all its forms-30-The basics of sustainable cities- 31- Mechanisms to reduce consumption and increase production- 32- Mechanisms to provide job opportunities for all-33-Study aspects of developing green areas-34- Study climatic phenomena in the country-35- Mechanisms for obtaining good health and well-being.
2- Suggest aspect that serves sustainability	

شعار الكلية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكليــة : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية

العام الدراسي : 2021-2020

الفصل الدراسي : الثاني

مفردات المنهج : محاصيل البقول العملي	

الاسبوع	التأريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1		مقدمة عن اهم البقوليات المزروعة في العراق .		
2		الوصف النباتي للمحاصيل البقولية (الباقلاء ،العدس ، الحمص ، الماش ، الهرطمان ، فستق الحقل ، فول الصويا ، الفاصوليا ، اللوبيا ، البزاليا).		
3		الخزن والبذور لمحاصيل البقول .		
4		العمليات الزراعية من تحضير الأرض وطرق الزراعة لمحاصيل البقول .		
5				الأمتحان 1
6		عمليات خدمة النبات لمحاصيل البقول .		
7		الترقيع لمحاصيل البقول .		
8		الخف لمحاصيل البقول.		
9				الامتحان 2
10		التسميد لمحاصيل البقول.		
11		الري لمحاصيل البقول .		
12		النضج والحصاد لمحاصيل البقول .		
13				الامتحان 3
14		مكونات الحاصل لمحاصيل البقول.		

15				
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
13- نعم يمكن ضمن المحاور	1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة- 4- الكيمياء الخضراء- 5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8-الابداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة(الرياح والشمس والطاقة العضوية) -10- تطوير البيئة- 11- قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف-17- كفاءة الدواء-18- كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- اليات حفظ التنوع الحيوي -24- اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره-27- اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.
14- أقترح موضوع يخدم الاستدامة	

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Republic of Iraq

University: University Of Basrah

College: Agriculture

Department : field crops

Year : 2021-2022 **Semester : First**

SYLLABUS: PRACTICAL GRAIN CROPS

INSTRUCTOR: ANHAR MAHMOOD JAAZ	***Phone:*** *07801269317.*

COURSE OVERVIEW

THIS COURSE DESCRIPTION PROVIDES A SUMMARY OF THE MOST IMPORTANT CHARACTERISTICS OF THE COURSE AND THE LEARNING OUTCOMES EXPECTED OF THE STUDENT TO ACHIEVE, DEMONSTRATING WHETHER HE HAS MADE MAXIMUM USE OF THE AVAILABLE LEARNING OPPORTUNITIES. THEY MUST BE LINKED TO THE PROGRAM DESCRIPTION

GOALS AND OBJECTIVES

- Identify the methods of growing each crop and the factors affecting the productivity of each crop
- Methods used in storing and marketing important grain crops in the world
- Knowing the botanical description of each field crop
- Make reports on specific topics related to the field crop

TEXTBOOK AND READINGS

1-Cereals and Pulses Crops (Practical Part), Dr. Kamel Muhammad Al-Khafaji, University of Baghdad 2009

2- Grain production. Mr. Dr. Abdul Hamid Muhammed

Hassanein, Faculty of Agriculture - Al-Azhar University,

Arab Republic of Egypt 2019

COURSE ASSESSMENTS

The course grade 20points) will be based on the following elements:

	Points
Exams	**10**
Reading Checks	**4**
Participation	**3**
Attendance	**3**
Assignments	**20**

COURSE DESCRIPTION AND ASSIGNMENT SCHEDULE

This NO. -credit hour course is 15 weeks long. You should invest NO. hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1		Botanical division of cereal crops		
2		Stages of growth of cereal crops		
3		Grain storage methods		
4		Botanical description of the wheat crop		
				Assignment 1
5		Botanical description of the Bariey crop		
6		Botanical description of the Rice crop		
7		A scientific visit to an agricultural field		
8				Assignment 2

9		Botanical description of the Corn or maize crop		
10		Botanical description of the Sorghum crop		
11		Botanical description of the Oats crop		
12				Assignment 3
13		Botanical description of the Rye crop		
14		Botanical description of the Pearmillet crop		
15	***Mid Exam***			

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability	
1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)	**1**- Fighting poverty 2- No hunger 3- Developing life-long learning and education 4- Green chemistry 5- Sustainable development 6- Water purification 7- Water recycling for agriculture 8- Creativity and production -9- Sustainable energy (wind Sun and organic energy) -10- Environmental development- 11- pollution measurement -12- child care program-13- public health development program-14- measuring the efficiency of health institutions-15- gender equality-16- non-extremism-17- drug efficiency 18- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly -19- Efficiency of the overall environment -20- Waste recycling-21- Heavy water disposal mechanisms-22- Literacy program-23- Mechanisms for preserving biodiversity-24- Mechanisms for spreading peace and justice in society- 25- Developing life in the seas and oceans-26- Studying the level of university education and the mechanisms for its development-27- Mechanisms for developing the local industry in Iraq-28- Mechanisms for developing infrastructure in Iraq-29-Reducing racial discrimination in all its forms-30-The basics of sustainable cities- 31- Mechanisms to reduce consumption and increase production- 32- Mechanisms to provide job opportunities for all-33-Study aspects of developing green areas-34- Study climatic phenomena in the country-35- Mechanisms for obtaining good health and well-being.
2- Suggest aspect that serves sustainability	

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكليــة : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية

العام الدراسي : 2021-2022

الفصل الدراسي : الأول

مفردات المنهج : محاصيل حبوب عملي	

نظرة عامة

يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

الأهداف والغايات

- ✓ التعرف على طرق زراعة كل محصول والعوامل المؤثرة على إنتاجية كل محصول
- ✓ الطرق المتبعة في خزن وتسويق محاصيل الحبوب المهمة في العالم
- ✓ معرفة الوصف النباتي لكل محصول حقلي
- ✓ عمل تقارير حول مواضيع معينة تخص المحصول الحقلي
- ✓

المصادر

1- محاصيل الحبوب و البقول (الجزء العملي) ، د. كامل محمد الخفاجي ،جامعة بغداد 2009

2- إنتاج محاصيل الحبوب . أ.د. عبدالحميد محمد حسانين ، كلية الزراعة – جامعة الأزهر، جمهورية مصر العربية 2019

التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة (20) موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة
الامتحانات	10
درجة الاستيعاب	4
المشاركة	3
الحضور	3

الدرجة الكلية	20

وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدر س (3) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .

الاسبوع	التأريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1		التقسيم النباتي لمحاصيل الحبوب		
2		مراحل نمو المحاصيل الحبوبية		
3		طرق تخزين الحبوب		
4		الوصف النباتي لمحصول الحنطة		
5				الأمتحان 1
6		الوصف النباتي لمحصول الشعير		
7		زيارة علمية لأحد الحقول الزراعية		
8		الوصف النباتي لمحصول الرز		
9				الامتحان 2
10		الوصف النباتي لمحصول الذرة الصفراء		
11		وصف النباتي لمحصول الذرة البيضاء		
12		الوصف النباتي لمحصول الشوفان		
13				الامتحان 3
14		الوصف النباتي لمحصول الشيلم		
15		الوصف النباتي لمحصول الدخن		
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
15- نعم يمكن ضمن المحاور	1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة- 4- الكيمياء الخضراء- 5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8-الابداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة(الرياح والشمس والطاقة العضوية) -10- تطوير البيئة- 11- قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف-17- كفاءة الدواء-18- كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- اليات حفظ التنوع الحيوي -24- اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره-27- اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.
16- أقترح موضوع يخدم الاستدامة	

اسم المادة :..محاصيل الالياف ..... الفصل الدراسي : الثاني

الاسبوع	مفردات الجزء العملي
الأول	منشأ شعرة القطن (النمو الطولي – النمو في السمك – طبيعة توزيع الشعر) .
الثاني	الصفات الميكروسكوبية (الغلافان الغلاف الخارجي ، الطبقة الضامة ، الجدار الثانوي)
الثالث	التركيب الكيمياوي لشعرة القطن (السليللوز ، المادة الشمعية ، البكتين ، البروتين ، الرماد ، المواد الملونه) .
الرابع	صفات الشعر (الطول ، المتانة ، النعومة ، انتظام الطول ، الاستطالة ، النضج)
الخامس	طرق قياس الطول .
السادس	الطرق المستعملة لتقدير المتانة .
السابع	الطرق المستعملة لتقدير النعومة .
الثامن	الطرق المستعملة لتقدير انتظام الطول
التاسع	الطرق المستعملة لتقدير الاستطالة .
العاشر	الطرق المستعملة لتقدير النضج .

الحادي عشر	
الثاني عشر	

اسم المادة :...محاصيل البقول ..... الفصل الدراسي : الثاني

الاسبوع	مفردات الجزء العملي
الأول	مقدمة عن اهم البقوليات المزروعة في العراق .
الثاني	الوصف النباتي للمحاصيل البقولية (الباقلاء ،العدس ، الحمص ، الماش ، الهرطمان ، فستق الحقل ، فول الصويا ، الفاصوليا ، اللوبيا ، البزاليا).
الثالث	الخزن والبذور لمحاصيل البقول .
الرابع	العمليات الزراعية من تحضير الأرض وطرق الزراعة لمحاصيل البقول .
الخامس	عمليات خدمة النبات لمحاصيل البقول .
السادس	الترقيع لمحاصيل البقول .

السابع	الخف لمحاصيل البقول.
الثامن	التسميد لمحاصيل البقول.
التاسع	الري لمحاصيل البقول .
العاشر	النضج والحصاد لمحاصيل البقول .
الحادي عشر	مكونات الحاصل لمحاصيل البقول .
الثاني عشر	

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

مفردات مادة تصميم وتحليل التجارب الزراعية (النظري) / المرحلة الثالثة / الفصل الاول

الاسبوع	مفردات المنهج	Syllabus
1	**مراجعة عامة في الاحصاء**	General review of statistics
2	**مفاهيم وتعاريف عامة في تصميم وتحليل التجارب، انواع التجارب الزراعية**	General concepts and definitions in the design and analysis of experiments, types of agricultural experiments
3	**التصميم العشوائي الكامل**	Completely randomized design (CRD)
4	**اختبار المتوسطات**	Means test
5	**تصميم القطاعات العشوائية الكاملة**	Randomized complete block design (RCBD)
6	**تصميم المربع اللاتيني**	Latin square design (LSD)
7	**الكفاءة النسبية لتصميم المربع اللاتيني امتحان الفصل الاول**	The relative efficiency of the Latin square design

first semester exam		
Factorial experiments according to a completely randomized design	التجارب العاملية وفق التصميم العشوائي الكامل	8-9
Factorial experiments according to a randomized complete block design	التجارب العاملية وفق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	10-11
split plot design according to a completely randomized design	تصميم الألواح المنشقة وفق التصميم العشوائي الكامل	12-13
split plot design according to randomized complete block design	تصميم الألواح المنشقة وفق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	14
Simple correlation and regression	الارتباط والانحدار البسيطين	15

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Republic of Iraq

University: University of Basrah

College: Agriculture

Department: Agronomy

شعار الكلية

Year : 2021-2022 **Semester : First**

SYLLABUS: < *DESIGN AND ANLYSIS OF AGRICULTURAL EXPEREMINTS* >

Home Page: https://faculty.uobasrah.edu.iq/login	

COURSE OVERVIEW

DESIGN: IT IS THE RESEARCH PLANNING TO CONDUCT A SPECIFIC EXPERIMENT TO OBTAIN DATA THAT CAN BE ANALYZED AND A CERTAIN CONCLUSION CAN BE REACHED. IT DEPENDS ON SEVERAL BASIC CONCEPTS THAT MUST BE KNOWN, AND IT IS CLOSELY RELATED TO THE TOPIC OF STATISTICS. THE DESIGN OF AGRICULTURAL EXPERIMENTS HAS BEEN ADDRESSED BY MANY SCIENTISTS AND RESEARCHERS WITH THE AIM OF LAYING THE SCIENTIFIC AND LOGICAL FOUNDATIONS FOR AGRICULTURAL

EXPERIMENTS OVER TIME, THEN REACHING LOGICAL CONCLUSIONS AND MAKING RECOMMENDATIONS CLOSE TO THE GROUND, IN ADDITION TO FINDING SOLUTIONS FACING THE AGRICULTURAL SECTOR BY ADOPTING THE SCIENTIFIC METHOD IN PREPARING EXPERIMENTS, COLLECTING AND ANALYZING DATA AND ITS INTERPRETATION.

GOALS AND OBJECTIVES

- **Introducing the concept of agricultural experiment design.**
- **Laying the scientific foundations for agricultural experiments.**
- **Knowing the best experiments and designs that serve the researcher in reaching logical conclusions.**
-

TEXTBOOK AND READINGS

[1] design and analysis of agricultural experiments

[2] Principles of Statistics.

[3] .Statistical procedures for agricultural research.

COURSE ASSESSMENTS

The course grade (**20** points) will be based on the following elements:

	Points
Exams	15
Reading Checks	
Participation	5
Attendance	
Assignments	20

COURSE DESCRIPTION AND ASSIGNMENT SCHEDULE

This NO. -credit hour course is 15 weeks long. You should invest NO. hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1	**11/10**	**Introduction to Statistics**	**design and analysis of agricultural experiment Principles of Statistics. Statistical procedures for agricultural research.**	
2	**18/10**	**Measures of dispersion and centering**	**Previous sources**	
3	**25/10**	**Introduction to agricultural experiment design**	**Previous sources**	
4	**3/11**	**Completely Randomized Design (applications)**	**Previous sources**	
	10/11			**Assignment 1**

5	**17/11**	**Tests suggested after experimentation**	**Previous sources**	
6	**24/11**	**Randomized complete block design**	**Previous sources**	
7	**31/11**	**The relative efficiency of a complete randomized block design compared to a complete randomized design**	**Previous sources**	
8	**2/12**			**Assignment 2**
9	**9/12**	**The relative efficiency of the Latin square design compared to the completely random design and the block design**	**Previous sources**	
10	**16/12**	**Latin Squair Design**	**Previous sources**	
11	**23/12**	**Factorial Experiments**	**Previous sources**	
12	**30/12**			**Assignment 3**
13	**6/1**	**Introduction to the Split- plot design**	**Previous sources**	
14	**13/1**	**Split plots applications**	**Previous sources**	
15	***Mid Exam***			

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability	
1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)	**1**- Fighting poverty 2- No hunger 3- Developing life-long learning and education 4- Green chemistry 5- Sustainable development 6- Water purification 7- Water recycling for agriculture 8- Creativity and production -9- Sustainable energy (wind Sun and organic energy) -10- Environmental development- 11- pollution measurement -12- child care program-13- public health development program-14- measuring the efficiency of health institutions-15- gender equality-16- non-extremism-17- drug efficiency 18- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly -19- Efficiency of the overall environment -20- Waste recycling-21- Heavy water disposal mechanisms-22- Literacy program-23- Mechanisms for preserving biodiversity-24- Mechanisms for spreading peace and justice in society- 25- Developing life in the seas and oceans-26- Studying the level of university education and the mechanisms for its development-27- Mechanisms for developing the local industry in Iraq-28- Mechanisms for developing infrastructure in Iraq-29-Reducing racial discrimination in all its forms-30-The basics of sustainable cities- 31- Mechanisms to reduce consumption and increase production- 32- Mechanisms to provide job opportunities for all-33- Study aspects of developing green areas-34- Study climatic phenomena in the country-35- Mechanisms for obtaining good health and well-being.
2- Suggest aspect that serves sustainability	

شعار الكلية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكليــة : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية

العام الدراسي : 2021-2022

الفصل الدراسي : الأول

مفردات المنهج : < تصميم وتحليل التجارب الزراعية >

نظرة عامة

التصميم: هو التخطيط البحثي لاجراء تجربة معينة للحصول على بيانات يمكن تحليلها والتوصل الى أستنتاج معين. ويعتمد على عدة مفاهيم اساسية يجب معرفتها كما انه يرتبط بشكل وثيق بموضوع الاحصاء. تصميم التجارب الزراعية تم التطرق اليه من قبل العديد من العلماء والباحثين بهدف وضع الاسس العلمية والمنطقية للتجارب الزراعية زمن ثم الوصول الى استنتاجات منطقية و وضع توصيات قريبة لارض الواقع بالاضافة الى ايجاد الحلول التي تواجه القطاع الزراعي من خلال اعتماد الاسلوب العلمي في اعداد التجارب وجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها.

الأهداف والغايات

التعريف بمفهوم تصميم التجارب الرزاعية.
وضع الاسس العلمية للتجارب الزراعية.
معرفة افضل التجارب والتصاميم التي تخدم الباحث في الوصول الى استنتاجات منطقية.
اعطاء توصيات قريبة من الواقع .

المصادر

[1] تصميم وتحليل التجارب الزراعية
[2] مباديء الاحصاء
[3] Statistical procedures for agricultural research

التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة (قيمة الدرجة) موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة

الامتحانات	**15**
درجة الاستيعاب	
المشاركة	**5**
الحضور	
الدرجة الكلية	**20**

وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدر س ( ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .

الاسبوع	التأريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1	**11/10**	**مقدمة في الاحصاء**		
2	**18/10**	**مقاييس التشتت والتمركز**		
3	**25/10**	**مقدمة في تصيم التجارب الزراعية**		
4	**3/11**	**التصميم العشوائي الكامل (تطبيقات)**		
5	**10/11**			الأمتحان 1
6	**17/11**	**الاختبارات المقترحة بعد اجراء التجربة**		
7	**24/11**	**تصميم القطاعات العشوائية الكاملة**		
8	**31/11**	**الكفاءة النسبية لتصميم القطاعات العشوائية الكامل مقارنة مع التصميم العشوائي الكامل**		
9	**2/12**			الامتحان 2
10	**9/12**	**تصميم المربع اللاتيني**		
11	**16/12**	**الكفاءة النسبية لتصميم المربع اللاتيني بالمقارنة مع التصميم العشوائي الكامل وتصميم القطاعات**		
12	**23/12**	**التجارب العاملية**		
13	**30/12**			الامتحان 3
14	**6/1**	**مقدمة في تصاميم القطع المنشقة**		
15	**13/1**	**تطبيقات عملية عن تصاميم القطع المنشقة**		
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
17- نعم يمكن ضمن المحاور	1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة- 4- الكيمياء الخضراء- 5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8-الابداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة(الرياح والشمس والطاقة العضوية) -10- تطوير البيئة- 11- قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف-17- كفاءة الدواء-18- كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- اليات حفظ التنوع الحيوي -24-

	اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره-27- اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.
18- أقترح موضوع يخدم الاستدامة	

مفردات منهج تكنولوجيا بذور-3محاصيل

الوقت	مواد المنهج
الأسبوع الأول	مقدمة عن تكنولوجيا البذور- تعريف تكنولوجيا البذور- أهداف تكنولوجيا البذور- تعريف علم البذور -إنتاج البذور- تكنولوجيا الحبوب -تعريف التكنولوجيا -لماذا التكنولوجيا - لمحة تاريخية عن فحص البذور في العراق والعالم ونشاطISTA
الأسبوع الثاني	مقدمة عن البذور -تعريف البذرة - تعريف الثمرة - أهمية البذرة -تكوين البذور- تكوين الجنين – ظاهرة تعدد الاجنة- تركيب البذور -تصنيف البذور -الفرق بين ذوات الفلقة الواحدة وذوات الفلقتين -الفرق في تركيب وطريقة البزوغ بين بذور ذات الفلقة الواحدة وذات الفلقتين-أمثلة على ذوات الفلقة وذوات الفلقتين
الأسبوع الثالث	التركيب الكيميائي للبذور وعلاقته بقيمتها كتقاوي -أهم المكونات الكيميائية للبذور - تشخيص البذور
الأسبوع الرابع	فسيولوجيا البذور -الانبات -أنواع الانبات -متطلبات انبات البذور -تسلسل العمليات التي تحدث اثناء الانبات عند توفر الظروف الملائمة- منظمات النمو والبذور -دور منظمات النمو في الانبات -
الأسبوع الخامس	كمون البذور -فوائد كمون البذور-مضار كمون البذور -أنواع الكمون -مسببات الكمون -طرق كسر الكمون -طرق كسر الكمون - حيوية البذور -فحص التترازوليوم -قوة البذور-العوامل المؤثرة في مدة حيوية البذور
الأسبوع السادس	تنشيط البذور -مواد وطرائق تنشيط البذور -فوائد تنشيط البذور -مساوىء تنشيط البذور -العمليات الأيضية في البذور المنشطة -العوامل التي تؤثر على تنشيط البذور -جهد الماء وتنشيط البذور -الانبات والتنشيط
الأسبوع السابع	التقاوي -أهمية التقاوي - التكثير بالتقاوي -الاسس الحقلية لتكثير بذور التقاوي -المُزارع بين الهجن التجارية والاصناف مفتوحة التلقيح -جودة البذور الزراعية
الأسبوع الثامن	تصديق البذور -انتاج البذور المصدقة -مواصفات الحقول الخاصة بانتاج البذور المصدقة -طريقة تصديق الاصناف - المعايير او القياسات
الأسبوع التاسع	التفتيش الحقلي- كيفية اجراء التفتيش الحقلي - مواعيد التفتيش -الانواع الغريبة -الامراض -الحالة العامة للمحصول -مسافات العزل -المعاملات الزراعية - المحاصيل السابقة - تنظيف الحقل -فحص البذور
الأسبوع العاشر	اعداد البذور -الحصاد والدراس- تنظيف وتدريج البذور- تجفيف البذور- الاساس العلمي في التجفيف- تحديد درجة الحرارة الآمنة للتجفيف
الأسبوع الحادي عشر	القواعد الأساسية في انتاج بذور أهم المحاصيل الزراعية
الأسبوع الثاني عشر	الخزن -خزن البذور للأغراض الزراعية - المعاملات الخاصة بالبذور وخزن البذور - أهم مبيدات الفطريات المستخدمة أهم مبيدات الحشرات المهمة - امراض وافات البذور في المخازن
الأسبوع الثالث عشر	تسويق البذور
الأسبوع الرابع عشر	تشريعات وقوانين تداول البذور
الأسبوع الخامس عشر	تعليمات تداول البذور المعدة للزراعة - تعاريف واصطلاحات ذات صلة بتكنولوجيا البذور

Time	Subjects Topic
1st week	Introduction to seed technology - Definition of seed technology - Objectives of seed technology - Definition of seed science - Seed production - Grain technology - Definition of technology - Why technology - A historical overview of seed test in Iraq and the world and ISTA activity
2nd week	Introduction for seeds - Definition of the seed - Definition of the fruit - The importance of the seed - Formation of seeds- Embryo formation - The phenomenon of multiple embryos -

	Structure of seeds - Classification of seeds - The difference between monocotyledonous and dicotyledons - The difference in the structure and method of emergence between monocotyledonous and dicotyledonous seeds Examples of cotyledons and cotyledons
3rd week	Chemical composition of seeds and its relationship to their value as seeds - The most important chemical components of seeds - Diagnosis of seeds
4th week	Seed physiology - germination - types of germination - requirements for seed germination - germination when appropriate conditions are available - growth regulators and seeds - the role of growth regulators in germination
5th week	Dormancy of seeds - Benefits of seed cumin - Harmful effects of seed dormancy - Types of cumin - Causes of dormancy - Methods of breaking latency - Methods of breaking dormancy - Vitality of seeds - Testing of tetrazolium - Strength of seeds - Factors affecting the lifespan of seeds
6th week	Activation of seeds - Materials and methods of activating seeds - Benefits of activating seeds - Disadvantages of activating seeds - Metabolic processes in activated seeds - Factors affecting seed activation - Water effort and seed activation - Germination and activation
7th week	Seeds - the importance of seeds - augmentation with seeds - field foundations for multiplication of seeds - farms between commercial hybrids and open-pollinated varieties - quality of agricultural seeds
8th week	Certification of seeds - Production of certified seeds - Specifications of fields for the production of certified seeds - Method of cultivating varieties - Standards or measurements
9th week	Field inspection - How to conduct a field inspection - Inspection dates - Exotic species - Diseases - General condition of the crop - Isolation distances - Agricultural treatments - Previous crops - Cleaning the field - Tests of seeds
10th week	Preparation of seeds - Harvesting and threshing - Cleaning and grading seeds - Drying seeds - Scientific basis in drying - Determining the safe temperature for drying
11th week	Basic rules for the production of seeds of the most important agricultural crops
12th week	Storage - storing seeds for agricultural purposes - seed treatments and seed storage - the most important fungicides used The most important important insecticides - diseases and pests of seeds in stores
13th week	seed marketing
14th week	Legislation and laws of seed circulation
15th week	Instructions for Handling Seeds for Planting - Definitions and Conventions Related to Seed Technology

مفردات منهاج مادة الوراثة العملي / المرحلة الثالثة – الفصل الدراسي الاول

محاضرة 1	مقدمة في علم الوراثة	Introduction in genetics
محاضرة 2	قانون مندل الاول	Mandell's first law
محاضرة 3	قانون مندل الثاني	Mandell's second law
محاضرة 4	انواع السيادة	Types of Dominance
محاضرة 5	حل المسائل بطريقة التفرع	Branching Method
محاضرة 6	اختبار مربع كاي	Chi – Squares test

محاضرة 7	تداخل الفعل الجيني	Genetic Interaction
محاضرة 8	الاليلات المتعددة	Multiple alleles
محاضرة 9	تعيين الجنس والارتباط بالجنس	Sex designation & sex linkage
محاضرة 10	الارتباط والعبور	Linkage and crossing over
محاضرة 11	رسم الخرائط الكروموسومية	Genetic mapping
محاضرة 12	الوراثة الكمية	Quantitative genetics

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية / المرحلة: الثالثة

اسم المادة : الوراثة النظري الفصل الدراسي : الأول

الاسبوع	مفردات الجزء النظري
الأول	مقدمة في علم الوراثة– تعريف علم الوراثة– فوائده– ارتباطه بالعلوم الأخرى. مفهوم Phenotype وGenotype–التضريب الاختباري– التضريب المتعاكس– التضريب الرجعي.
الثاني	الوراثة المندلية– قانون مندل الأول– قانون مندل الثاني– أنواع السيادة.
الثالث	تداخل الجينات الأليليه– تداخل الجينات غير الأليليه–حالات التفوق المختلفة.
الرابع	الأليلات المتعددة–أمثلة على الأليلات المتعددة– كروموسومات الجنس–أنظمة الجنس في الكائنات الحيه– الصفات المرتبطة بالجنس– الصفات المتأثرة بالجنس– الصفات المحدده بالجنس
الخامس	الارتباط والعبور– أنواع الارتباط –ميكانيكيه العبور– النظريات التي تفسر ظاهره العبور الوراثي –أهم مظاهر العبور الوراثي.
السادس	الخرائط الوراثية– كيفية رسم الخرائط الوراثية– أهميه الخرائط الوراثية.
السابع	الطفرات الوراثية – أنواعها– منشأها – وسائل أحداثها– أهميتها.
الثامن	الوراثة السايتوبلازمية–أمثلة على الوراثة السايتوبلازمية– الوراثة الكميه –أمثله على الوراثة الكميه.
التاسع	المادة الوراثية في الكائنات الحيه– صفات المادة الحيه –تركيب الـDNA تركيب الـRNA –أهم الفروقات بينها.
العاشر	الأدلة التي تثبت أن الـDNA هي المادة الوراثية في الكائنات الحيه – الأدلة التي تثبت ان الـRNA هي المادة الوراثية فيه بعض الفيروسات.

الحادي عشر	تضاعف الـDNA (استنساخ الـDNA) – فرضيات طرق التضاعف– التضاعف شبه المحافظ– الطريقه المحافظة– نسخ الـRNA من الـDNA
الثاني عشر	تصنيع البروتين– الاستنساخ والترجمة.
الثالث عشر	الهندسة الوراثية– فوائدها– محدداتها– كيفية أجراء عملية النقل الجيني– تطبيقات الهندسة الوراثية.

Basrah University / College of Agriculture

Department of Field Crops / Stage: Third

Professor Article: Prof. Dr. Waleed A. Al-Sebahi

Theoretical genetics Semester: The First

the week	Vocabulary of the theoretical part
First	Introduction to genetics - definition of genetics - its benefits - its connection with other sciences. The concept of Phenotype and Genotype - Test cross - cross multiplication- retrograde crosstalk.
Second	Mendelian inheritance - Mendel's first law - Mendel's second law - types of sovereignty.
Third	Overlap of allelic genes - overlap of non-allelic genes - different cases of superiority.
Fourth	Multiple alleles-Examples of multiple alleles-Sex chromosomes-Sex systems in organisms-Sex-linked traits-Sex-affected traits-Sex-determining traits.
Fifth	Linkage and crossing over - types of linkage - the mechanics of crossing over - theories that explain the phenomenon of genetic crossing over - the most important manifestations of genetic crossing over.
Sixth	Genetic maps - How to draw genetic maps - The importance of genetic maps.
Seventh	Genetic mutations - their types - their origin - their means of occurrence - their importance.
Eighth	Cytoplasmic Heredity Examples of Cytoplasmic Inheritance Quantitative Inheritance Examples of Quantitative Inheritance.
Ninth	Genetic material in living organisms - characteristics of living matter - structure of DNA - structure of RNA - the most important differences between them.
Tenth	Evidence that proves that DNA is the genetic material in living organisms - Evidence that proves that RNA is the genetic material in some viruses.
Eleventh	DNA Replication (DNA cloning) - Hypotheses of replication methods - Semi-conservative replication - Conservative method - RNA transcription from DNA .
Twelfth	Protein synthesis - transcription and translation.
Thirteenth	Genetic engineering - its benefits - its determinants - how to carry out the process of genetic transfer - applications of genetic engineering.

مفردات مادة مكننة محاصيل حقلية عمل المرحلة الثالثة/ قسم المحاصيل الحقلية

ت	المفردات باللغة العربية	المفردات باللغة الأنكليزية
المحاضرة الأولى	التعرف على الآت تحضير التربة للمعاملات الأولية(الآت الحراثة)	Getting to know the machines for preparing the soil for the initial treatments (plowing (machines))
المحاضرة الثانية	المحراث المطرحي القلاب أنواعه وتنظيماته	moldboard plow types and regulations
المحاضرة الثالثة	المحراث القرصي أنواعه وتنظيماته	Disk plow types and regulations
المحاضرة الرابعة	المحراث الحفار وتنظيماته	chisle plow and its regulations
المحاضرة الخامسة	المحراث الدوراني كيفية تشغيله وتنظيماته	Rotary plow how to operate and regulations
المحاضرة السادسة	التعرف على آلات تحضير التربة للمعاملات الثانوية(الآت تنعيم التربة)	Getting to know soil preparation machines for secondary treatments (soil (bulverization machines
المحاضرة السابعة	الأمشاط القرصية أنواعها وتنظيماتها	Disc harrows types and regulations
المحاضرة الثامنة	المشط الآلي الترددي	Automatic reciprocating harrow
المحاضرة التاسعة	مهارس التربة	soil grinder
المحاضرة العاشرة	التعرف على المعدات الخاصة	Learn about special equipment
المحاضرة الحادية عشر	محراث تحت سطح التربة	Subsoiler plow
المحاضرة الثانية عشر	فاتحة السواقي	Ditcher opener
المحاضرة الثالثة عشر	فاتحة المروز والبتان	Furrows opener and Ridger
المحاضرة الرابعة عشر	الالات المركبة أنواعها والهدف من استخدامها	Combines machines, their types and the purpose of their use

جامعة البصر/ كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

المادة: الياف نظري عدد ساعات النظري: 2 ساعة اسبوعيا

المرحلة: الأولى عدد ساعات العملي: 3 ساعة

أسبوعيا الفصل الدراسي الاول المجموع الكلي: 30 نظري+45عملي

الاسبوع	عربي	English
الاول	محاصيل الالياف	Fiber Crops
	تعريفها، الأهمية الاقتصادية، لمحة تاريخية	Definition, Economic Importance and History
	الإنتاج العالمي والمحلي	Global and local production
	تقسيم الالياف	Divination of fiber
	مصادر الالياف	Fiber sources
الثاني	الالياف البذرية	Seeds Fibers
	القطن	Cotton
	نبذة تاريخية عن زراعة القطن	A brief history of cotton cultivation
	الأهمية الاقتصادية	Economic importance
	التوزيع الجغرافي	Geographical distribution
	منشأ القطن	Cotton Origin
	التقسيم النباتي واهم الأنواع المنزرعة	Plant division and the most important cultivated species
	مراحل نمو القطن	cotton growth stages
الثالث	تأثير عوامل البيئة على نمو القطن	The effect of environmental factors on cotton growth
	1- الرطوبة	1- Humidity
	2- درجة الحرارة	2- Temperature
	3- الضوء	3- The light
الرابع	العمليات الزراعية	Agricultural operations
	1- موعد الزراعة	1- planting date
	2- التربة الملائمة	2- Adequate soil

3- Slipper and patching	3- الخف والترقيع	
4- Fertilizer	4- التسميد	
5- Seedling rate	5 -كمية البذار	
6- Weed control	7- مكافحة الادغال	
8- Cultivation method	9- طرق الزراعة	
Topping	التطويش	الخامس
Partial and hole topping	تطويش جزئي وتطويش كامل	
Falling flowers and buds	تساقط الازهار والبراعم	
Causes of falling	أسباب التساقط	
Indoor	1-داخلية	
External	2- خارجية	
Genie and its types	الجني وانواعة	السادس
Types of offenders	انواع الجانيات	
Leaves droppers and dryers	مسقطات ومجففات الاوراق	
Ginning and storage of cotton	الحلج وتخزين القطن	
The importance of cotton hair and its types	أهمية شعرة القطن وانواعها	السابع
Unique Features of Cotton Hair	المميزات الفريدة لشعرة القطن	
Cotton concentrate as an industrial crop	مركز القطن كمحصول صناعي	
Complementary processes of the cotton textile industry	العمليات التكميلية لصناعة المنسوجات القطنية	
Stem fibers	الالياف اللحائية	الثامن
Linen (Flax)	الكتان	
Origin, suitable environmental conditions	المنشأ، الظروف البيئية الملائمة	
ground service operations	عمليات خدمة الأرض	
Crop service operations	عمليات خدمة المحصول	التاسع
Ripening and harvest	النضج والحصاد	
Maceration and types	التعطين وانواعة	
Fiber extraction	استخلاص الالياف	
General properties of fibers	الخواص العامة للالياف	
Jute	الجوت	العاشر
Economic importance	الأهمية الاقتصادية	
Types of jute	انواع الجوت	
Origin	المنشأ	
Adequate environment	البيئة الملائمة	
Ground service operations	عمليات خدمة الأرض	
Crop service operations	عمليات خدمة المحصول	
Machining and fiber extraction	التعطين واستخراج الالياف	
Kanaf (Juljule)	الجلجل	الحادي عشر
Economic importance	الأهمية الاقتصادية	

Origin	المنشأ	
Adequate environment	البيئة الملائمة	
Ground service operations	عمليات خدمة الأرض	
Crop service operations	عمليات خدمة المحصول	
Machining and fiber extraction	التعطين واستخراج الالياف	
Cannabis	القنب	الثاني عشر
Advantages of cannabis	مزايا القنب	
Economic importance	الأهمية الاقتصادية	
Cannabis types	انواع القنب	
Origin	المنشأ	
Adequate environment	البيئة الملائمة	
Ground service operations	عمليات خدمة الأرض	
Crop service operations	عمليات خدمة المحصول	
Machining and fiber extraction	التعطين واستخراج الالياف	
Leaf fiber	الالياف الورقية	الثالث عشر
Sisal	السيسال	
Sisal types	انواعة	
Origin	المنشأ	
Adequate environment	البيئة الملائمة	
Ground service operations	عمليات خدمة الأرض	
Crop service operations	عمليات خدمة المحصول	
Machining and fiber extraction	التعطين واستخراج الالياف	
Other lifes	الياف أخرى	الرابع عشر
Ramy	الرامي	
Importance, origin and use	اهميتة ومنشأه واستعمالة	
Kapok	الكابوك	
Importance, origin and use	اهميتة ومنشأة واستعمال	
Learn about some research on fiber crops published in Arab and foreign sources	التعرف على بعض البحوث الخاصة بمحاصيل الالياف والمنشورة في المصادر العربية والاجنبية	الخامس عشر

مفردات منهج محاصيل حبوب

الوقت	مواد المنهج
الأسبوع الأول	الأهمية الأقتصادية لمحاصيل الحبوب في العراق والعالم
الأسبوع الثاني	مراكز نشوء محاصيل الحبوب في العالم
الأسبوع الثالث	انتاجية محاصيل الحبوب في العراق واسباب انخفاضها
الأسبوع الرابع	محصول الحنطة ، الأهمية الأقتصادية في العراق والعالم
الأسبوع الخامس	محصول الحنطة ، عمليات خدمة التربة والمحصول
الأسبوع السادس	محصول الشعير ، الأهمية الأقتصادية في العراق والعالم
الأسبوع السابع	محصول الشعير ، عمليات خدمة التربة والمحصول

الأسبوع الثامن	محصول الذرة الصفراء ، الأهمية الأقتصادية في العراق والعالم
الأسبوع التاسع	محصول الذرة الصفراء ، عمليات خدمة التربة والمحصول
الأسبوع العاشر	محصول الرز ، الأهمية الأقتصادية في العراق والعالم
الأسبوع الحادي عشر	محصول الرز ، عمليات خدمة التربة والمحصول
الأسبوع الثاني عشر	محصول الذرة البيضاء, والدخن ، الأهمية الأقتصادية في العراق والعالم
الأسبوع الثالث عشر	محصول الذرة البيضاء والدخن، عمليات خدمة التربة والمحصول
الأسبوع الرابع عشر	محصول الشوفان والشيلم، الأهمية الأقتصادية في العراق والعالم
الأسبوع الخامس عشر	محصول الشوفان والشيلم ، عمليات خدمة التربة والمحصول

Time	Subjects Topic
1st week	The economic importance of grain crops in Iraq and the world
2nd week	The centres of origin of cereal crops in the world
3rd week	The productivity of cereal crops in Iraq and the reasons for its decline
4th week	Wheat crop, the economic importance in Iraq and the world
5th week	Wheat crop, soil and crop service operations
6th week	Barley crop, the economic importance in Iraq and the world
7th week	Barley crop, soil and crop service operations
8th week	Maize crop, the economic importance in Iraq and the world
9th week	Maize crop, soil and crop service operations
10th week	Rice crop, the economic importance in Iraq and the world
11th week	Rice crop, soil and crop service operations
12th week	Sorghum and millet crop, soil and crop service operations
13th week	Sorghum and millet crop, soil and crop service operations
14th week	Oats and rye crops, the economic importance in Iraq and the world
15th week	Oats and rye crops, the economic importance in Iraq and the world

مفردات منهج مادة محاصيل العلف العملي / المرحلة الثالثة / قسم المحاصيل الحقلية

ت	مفردات المنهج بالعربي	مفردات المنهج بالانكليزي
1	تقسيم محاصيل العلف	Classification forage crops
2	الوصف النباتي لمحاصيل العلف البقولية	Botanical description of forage legumes
3	الوصف النباتي لمحاصيل العلف النجيلية	Botanical description of forage grass
4	الوصف النباتي لمحاصيل العلف العوائل الاخرى	Botanical description of forage crops of other families

5	تمييز بذور المحاصيل العلفية	Distinguishing the seeds of forage crops
6	الدريس والسايلج	Hay& silage
7	حش محاصيل العلف	forage crop mowing
8	النفاخ واسبابه	Bloating and its causes
9	طرق استغلال النبات الطبيعي	Methods of using natural plants
10	زيارة ميدانية لمحطة الابحاث لمشاهدة المحاصيل العلفية	A field visit to the research station to see the forage crops
11	الادغال	weeds
12	عمل تقارير حول محاصيل العلف	Making reports on forage crops

جامعة البصرة / كلية الزراعة
قسم المحاصيل الحقلية
اسم المادة : محاصيل علف نظري
الفصل الدراسي الاول

الاسبوع	مفردات المنهج	Syllabus
الاول	مصطلحات وتعاريف	Terms and definitions
الثاني	اهمية المحاصيل العلفية في الدورات الزراعية وصيانة التربة	The importance of forage crops in agricultural cycles and soil maintenance
الثالث	اهمية المحاصيل العلفية البقولية	The importance of legume forage crops
الرابع	محصول الجت	Alfalfa crops
الخامس	محصول البرسيم المصري	Berseem Egyptian crops
السادس	البرسيم الحلو ومحصول فول الصويا	Sweet clover crops and soybean

		crops
السابع	**اهمية المحاصيل العلفية النجيلية**	**The importance of grass forage crops**
الثامن	**محصول الشعير**	**Barley crop**
التاسع	**محصول الشوفان**	**Oat crop**
العاشر	**محصول الذرة الصفراء والبيضاء**	**Corn and sorghum crops**
الحادي عشر	**محصول الحشيش السوداني والدخن**	**Sudan grass and millets crop**
الثاني عشر	**المخاليط العلفية**	**Forage mixtures**

المصادر :

كتاب محاصيل العلف والمراعي للدكتور رمضان احمد لطيف التكر

مفردات منهج محاصيل بقول

رقم المحاضرة	اللغة العربية	اللغة الأنكليزية
المحاضرة الأولى	الأهمية الاقتصادية لمحاصيل البقول	The economic importance of legume crops
المحاضرة الثانية	تثبيت النتروجين الجوي	Atmospheric nitrogen fixation
المحاضرة الثالثة	تطور ونشوء العقد البكتيرية	Evolution and emergence of bacterial ganglia
المحاضرة الرابعة	مكونات الحاصل	Components of the yield
المحاضرة الخامسة	الحاصل البايلوجي والحاصل الأقتصادي	The biological and economic yield
المحاضرة السادسة	التلقيح البكتيري	Bacterial inoculation
المحاضرة السابعة	الدورة الزراعية	agricultural cycle
المحاضرة الثامنة	محصول الباقلاء	bean crop (Vica faba L.)
المحاضرة التاسعة	محصول الحمص	Chickpea *(Cicer arientinum L.)*
المحاضرة العاشرة	محصول العدس	Lentil (*Lens esculenta* L.)
المحاضرة الحاديه عشر	محصول الهرطمان والماش	Chickling Vetch (*Lathrus sativus* L.)and Mun bean(*Vigna radiate* L.)
المحاضرة الثانية عشر	محصول فستق الحقل	Peanut *(Araghis hypogaea* L.)

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة البصرة / كلية الزراعة
قسم وقاية النبات

المرحلة :الثالثة / قسم المحاصيل الحقلية

المقرر الدراسي		الفصل	نظري	عملي	المجموع	عدد الوحدات
	حشرات محاصيل حقلية	الاول	2	3	5	3.5

الجزء النظري:

الاسبوع	المادة
1	مقدمة عامة عن الحشرات وتصنيفها ، الافة وانواعها ، مضار وفوائد الحشرات
2	الحشرات العامة : الارضة ، الجراد ، الحفار
3	حشرات العائلة النجيلية (الحنطة والشعير)
4	حشرات الذرة
5	امتحان الشهر الاول
6	حشرات العائلة البقولية
7	حشرات البنجر السكري
8	حشرات السمسم والعصفر والتبغ
9	حشرات القطن
10	حشرات زهرة الشمس
11	امتحان شهر ثاني
12	حشرات المخازن الجزء الاول
13	حشرات المخازن الجزء الثاني
-14	اسباب انتشار الحشرات الواسع ووسائل تكيفها
15	طرق المكافحة العامة للحشرات

المصادر:

- كتاب حشرات المحاصيل الحقلية . تاليف د. سالم جميل جرجيس د. حمزة كاظم عبيس د. محمد عبدالكريم محمد
- كتاب حشرات المحاصيل د. اياد الحاج يوسف بنان راكان دبدوب
- النشرات العلمية والبحوث

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .2

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم علوم التربة والموارد المائية

المرحلة الثالثة

المقرر الدراسي	استصلاح اراضي	الفصل	نظري	عملي	المجموع	عدد الوحدات
	Land Reclamation	الربيعي	2	3	5	3

الجزء النظري:

الاسبوع	المادة
1	مفهوم أستصلاح الاراضي ودوره في الانتاج الزراعي .
2	طرائق أستصلاح الترب المتأثرة بالاملاح .
3	مراحل تنفيذ مشروع أستصلاح الترب الملحية .
4	المرحلة الاولى / المسوحات والتحريات الحقلية .
5	المرحلة الثانية / الحسابات والتصاميم والقرارات .
6	المرحلة الثالثة / التنفيذ .
7	المرحلة الرابعة / الاستزراع .
8	أدارة الترب المستصلحة .
9	نتائج تجارب أستصلاح الاراضي الملحية في العراق .
10	أستصلاح الترب الصودية .
11	أستصلاح الترب الجبسية
12	أستصلاح الترب الصحراوية والرملية
13	أستصلاح الترب الكلسية .
14	أستصلاح الترب الغدقة .

الجزء العملي:

الاسبوع	المادة
2-1	اجراء تجربة أستزراع في السنادين لتربة ملحية مغسولة بمستويات مختلفة من المياه المالحة .
4-3	أجراء تجربة مختبرية لغسل تربة ملحية في أعمدة تربة .
6-5	تحليل رواشح الغسل : تقدير الايصالية الكهربائية والايونات الذائبة الموجبة والسالبة.
8-6	تحليل التربة في الاعمدة بعد أنتهاء عملية الغسل : تقدير الايصالية الكهربائية والايونات الذائبة الموجبة والسالبة .
10-9	عمل ورسم منحنيات الغسل للتربة في الاعمدة وحساب مقنن الغسل .
12-11	أجراء تجربة حساب مقاومة التربة للتملح بالصودا .
14-13	تجربة لاستصلاح التربتين الرملية والجبسية بأضافة المادة العضوية وتأثير ذلك على نمو النبات.

سفرة منهجية الى أحد مشاريع الاستصلاح في العراق.	15

المصادر:

1- احمد حيدر الزبيدي.1989. استصلاح الاراضي. وزارة التعليم العالي. جامعة البصرة. -1

2- شفيق ابراهيم عبد العال وامين حمد الراوي. 1981. استصلاح وتحسين التربة. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة السليمانية

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Republic of Iraq

University: University Of Basrah

College: Agriculture

Department : Field Crops

شعار الكلية

Year : 2021-2022

Semester : First

SYLLABUS: < ***ENGLISH3*** >

COURSE OVERVIEW

GOALS AND OBJECTIVES

-

TEXTBOOK AND READINGS

[1] English in Agriculture

[2] Headway1

[3] Headway2

COURSE ASSESSMENTS

The course grade (**50** points) will be based on the following elements:

	Points
Exams	**30**
Reading Checks	**5**
Participation	**5**
Attendance	**5**
Assignments	**5**

COURSE DESCRIPTION AND ASSIGNMENT SCHEDULE

This NO. -credit hour course is 15 weeks long. You should invest NO. hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1		The future simple tense and the future perfect tense		
2		The future continuance tense		
3		Selected reading passage 1		
4		Selected reading passage 1		
		The comparative forms		Assignment 1
5		So and Nether		
6		Selected reading passage 2		
7		Selected reading passage 3		
8		The passive voice in past and future		Assignment 2
9		Selected reading passage4		
10		Cause and results		
11		Linking words		
12		Linking words		Assignment 3
13		Selected reading passage5		
14				
15	***Mid Exam***			

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability	
1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)	**1**- Fighting poverty 2- No hunger 3- Developing life-long learning and education 4- Green chemistry 5- Sustainable development 6- Water purification 7- Water recycling for agriculture 8- Creativity and

	production -9- Sustainable energy (wind Sun and organic energy) -10- Environmental development- 11- pollution measurement -12- child care program-13- public health development program-14- measuring the efficiency of health institutions-15- gender equality-16- non-extremism-17- drug efficiency 18- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly -19- Efficiency of the overall environment -20- Waste recycling-21- Heavy water disposal mechanisms-22- Literacy program-23- Mechanisms for preserving biodiversity-24- Mechanisms for spreading peace and justice in society- 25- Developing life in the seas and oceans-26- Studying the level of university education and the mechanisms for its development-27- Mechanisms for developing the local industry in Iraq-28- Mechanisms for developing infrastructure in Iraq-29-Reducing racial discrimination in all its forms-30-The basics of sustainable cities- 31- Mechanisms to reduce consumption and increase production- 32- Mechanisms to provide job opportunities for all-33- Study aspects of developing green areas-34- Study climatic phenomena in the country-35- Mechanisms for obtaining good health and well-being.
2- Suggest aspect that serves sustainability	

شعار الكلية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكليــة : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية

العام الدراسي : 2021-2022

الفصل الدراسي : الاول

مفردات المنهج : < اللغة الانكليزية2 >

أسم التدريسي : م.د. مهند عبد الحسين عبود	رقم الموبايل :07727556788
جهة الانتساب : جامعة البصرة/كلية الزراعة/قسم المحاصيل الحقلية	عدد وحدات الدرس :1

نظرة عامة

الأهداف والغايات

المصادر

[1] English in Agriculture

[2] Headway 1

[3] Headway2

التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة (50) موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة
الامتحانات	30
درجة الاستيعاب	10
المشاركة	5
الحضور	5
الدرجة الكلية	50

وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدر س (1) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 14 أسبوعًا .

الاسبوع	التأريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1		المستقبل البسيط والتام		
2		المستقبل المستمر		
3		اختيار قطعة انشائية تخص احد المواضيع التي تخص المحاصيل الحقلية1		
4		اختيار قطعة انشائية تخص احد المواضيع التي تخص المحاصيل الحقلية2		
5		صيغة المقارنة		الأمتحان 1
6		استخدام صيغة so و Nether		
7		اختيار قطعة انشائية تخص احد المواضيع التي تخص المحاصيل الحقلية3		
8		اختيار قطعة انشائية تخص احد المواضيع التي تخص المحاصيل الحقلية4		
9		المبني للمجهول في الماضي والمستقبل		الامتحان 2
10		السبب والنتيجة		
11		ادوات الربط		
12		ادوات الربط		
13		اختيار قطعة انشائية تخص احد المواضيع التي تخص المحاصيل الحقلية5		الامتحان 3
14				
15				
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
19- نعم يمكن ضمن المحاور	1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة- 4- الكيمياء الخضراء- 5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8-الابداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة(الرياح والشمس والطاقة العضوية) -10- تطوير البيئة- 11- قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف-17- كفاءة الدواء-18- كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- اليات حفظ التنوع الحيوي -24- اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره-27- اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.
20- أقترح موضوع يخدم الاستدامة	**A paragraph about the Clean and sustainable Agriculture**

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Basra University / College of Agriculture

Protiection

Department of Plan t

Level:Third / Deparment of Field Crops

Course	Field Crop Insect	Semester	Theoretical	Practical	Total	Total No.of units
		The first	2	3	5	3.5

Week	Topics
1	The Material is a general introduction to insects and their classification , Pests type , harmful and benefits insects
2	General insect : Termites , Locusts , Mole Criket
3	Insects of the family Gramineae (wheat and barley)
4	Corn Insects
5	Exam 1
6	Insects of the Legume family
7	Insects of the sugar beet
8	Insects of the sesame and safflower and tobacco
9	Insects of the Cotton
10	Insects of the Sun flower
11	Exam 2
12	Warehouse insects part 1
13	insects part 2
-14	Reasons for thespread of insects able and adaptive means
15	General methods for control insects

References

1- Salem Jamila Jarjis , Hamza Khadim and Mohammed Abdulkarim Mohammed Field Crop Insect

2- Eyad Alhaji Youssef and Bnan Rakan Field Crop Insect

3- Scientific publications and Research

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة البصرة / كلية الزراعة
قسم وقاية النبات

المرحلة :الثالثة قسم المحاصيل الحقلية

المقرر الدراسي	حشرات المحاصيل الحقلية	الفصل	نظري	عملي	المجموع	عدد الوحدات
		الاول	2	3	5	3.5

الجزء العملي:

الاسبوع	المادة
1	مقدمة عن الحشرات
2	اجزاء الحشرات مع الزوائد
3	اجزاء الفم
4	الجراد والكاروب والارضة
5	حشرات العائلة النجيلية
6	امتحان شهر 1
7	حشرات التبغ
8	حشرات زهرة الشمس
9	حشرات العائلة البقولية
10	حشرات البنجر السكري
11	حشرات القطن
12	حشرات السمسم والعصفر
13	امتحان 2
14	حشرات المخازن الجزء الاول
15	حشرات المخازن الجزء الثاني

المصادر:

1- كتاب حشرات المحاصيل الحقلية . تاليف د. سالم جميل جرجيس د. حمزة كاظم عبيس د. محمد عبدالكريم محمد

2- كتاب حشرات المحاصيل د. اياد الحاج يوسف بنان راكان دبدوب

-

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Basra University / College of Agriculture

Department **Of plant protiection**

Level: Third / Deparment of Field Crops

Course	Field Crop Insect	Semester	Theoretical	Practical	Total	Total No.of units
		The first	2	3	5	3.5

Week	Topics
1	Introduction to insects
2	Insect part with appendages
3	Mouth part
4	Locusts , cherubs and termites
5	Insects of the Grass family
6	Exam 1
7	Tobacco insects
8	Sun flower insects
9	Insects of the legume family
10	Insects of sugar beet
11	Insects of cotton
12	Insects of sesame and safflower
13	Exam 2
14	Warehouse insects , part 1
15	Warehouse insects , part 2

References

1- Field Crop Insect Salem Jamila Jarjis , Hamza Khadim and Mohammed Abdulkarim Mohammed

2- Field Crop Insect Eyad Alhaji Youssef and Bnan Rakan

Ministry of Higher Education

Basra University / College of Agriculture

Department of Soil Sciences and Water Resources

The third stage

Subject	Semester	The number of hours		Total number of hours	Credit
		Theoretical	Practical		
Land Reclamation	First	2	3	5	3.5

The theoretical part

Week	Subject
1	The concept of land reclamation and its role in agricultural production.
2	Methods of reclamation of salt-affected soils.
3	Implementation stages of the project of reclamation of saline soils.
4	The first stage / surveys and field investigations.
5	The second stage / accounts, designs and decisions.
6	The third stage / implementation.
7	Fourth stage / cultivation.
8	Management of reclaimed soils.
9	Results of the experiments of reclamation of saline lands in Iraq.
10	Reclamation of Sodic soils.
11	Reclamation of Gypsum soils.
12	Reclamation of desert and sandy soils
13	Reclamation of Calcareous soils.
14	Reclamation of wetland soils.

The practical part

Subject	Week
Culture experiment in anvils for saline soil washed with different level of saline water	2+1
Conducting a laboratory experiment for washing saline soil in soil columns analysis of leaching	5+4+3
Estimation of the electrical conductivity and dissolved ions analysis of the soil in the columns after the washing process	7+6
Estimation of the electrical conductivity and positive and negative dissolved ions	8
Making and drawing washing curves of the soil in the columns and calculating the rate of washing	10+9
Conducting an experiment calculating soil resistance to salinization with sodic	12+11
Experimenting with reclamation of sandy and gypsum soils by adding organic matter and its effect on plant growth	14
Asystematic trip to one of the reclamation projects in iraq	15

The References:

1-Al-Zubaidi (1992). Ministry of Higher Education and Scientific Research - University of Basrah.

2- Shafiq Ibrahim Abdel-Al and Amin Hamad Al-Rawi. 1981. Soil Reclamation and Improvement. Ministry of Higher Education and Scientific Research. University of Sulaymaniyah.

مفردات منهج مرحلة رابعة

Desert agriculture course

week	Topics Covered	practical topics
1	Definition of the marshes and swamps of water - the importance of environmental Marshlands Iraqi	The marshes of southern Iraq
2	The geography of the marshes - the climate of the marshes - the geography of some major marshes	marsh environments

3	Division of the central and southern marshes - division of the marshes according to water quality - tidal phenomena	Patterns of the marshes in Basra
4	Drying the marshes and its impact on the different climatic characteristics of southern Iraq	marsh sediments
5	Environments of the Iraqi Marshes- Ecological division of the Marshes- Environmental importance of the Iraqi Marshes	Drying and degradation of the marshes
6	The benefits of the marshes- distribution geographical to the marshes of southern Iraq and change natural in the spaces	Environment plant - plant water- plants submerged
7	Evaluation of the physical properties of the marshes soils in southern Iraq.	Details of morphological plants submerged
8	Some studies environmental and Morphological of the marshes south of Iraq- Description Interconnection - sources of nutrition and discharge morphological type of soils and Spun and the type of sediment where erosion and slope where	Details of anatomical plants submerged
9	Sediments in the marshes - mineral deposits of roles and types of waters	Plants floating - plants amphibian or pop -up
10	Effect of drying and burning on marsh soils Physical and c hemical properties of marsh sediments after wetting	Plants intermediate- diversity diversity of plants and water in the marshes
11	The quality of the water of the marshes - the quality of the water of the marshes before drying - the quality of the water in the recovered marshes	Biological diversity of plankton plant and algae
12	Functional diversity - the relationship between environmental variables of water and biological aggregates	Ecological signs of aquatic plants
13	Alaudhaiv life of the marshes - production of primary plants and water - production of primary for plankton plant	Evidence of environmental for plankton plant
14	Networks and chains of food in the marshes- cycles of environmental elements in the land Moist	Integrative Life Guide to the Marshes

15	Recovery environmental Marshlands - recovery of the marshes - roadmap through the restoration of the marshes - profiles for land wetlands Arab	marsh recovery

Environmental stress

Parctical part:

Subject	week
Environment stress	1
Salt stress	2
Experiment on saline stres	3
Temperature stress	4
High temperature	5
Exam	6
Low temperature	7
Freezing stress	8
Experiment on heat stress	9
Drought stress	10
Experiment about moisture stress	11
Biological stress (jungle competition and plant density)	12
Experiment about biological stress	13
Nutrient stress (increased or decreased levels)	14
Exam	15

جامعة البصرة / كلية ألزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

أسم المادة : اللغة الانكليزية الفصل الدراسي الثاني

syllabus	مفردات المنهج	ألأسبوع
Plant parts and structure part 1	اجزاء النبات وبنائه	الأول
Plant parts and structure part 2	اجزاء النبات وبنائه	الثاني
Organic farming	الزراعة العضوية	الثالث
Concept of organic farming and organic food handling and storage	مباديء الزراعة العضوية وتداول المنتوجات العضوية	الرابع
Renewable energy general view	الطاقة المتجددة نظرة عامة	الخامس
Types and sources of renewable energy	انواع ومصادر الطاقة المتجددة	السادس
Water resources	مصادر المياه	السابع
saltwater, groundwater, and surface water.	المياه المالحة والمياه الارضية والسطحية	الثامن
Water pollution	تلوث المياه	التاسع
Danger of water pollution	خطورة تلوث المياه	العاشر
Plant parts	اجزاء النبات	الحادي عشر
Function of plants parts	وظائف اجزاء النبات	الثاني عشر

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية / المرحلة: الرابعة

اسم المادة : تربية نبات النظري الفصل الدراسي : الثاني

الاسبوع	مفردات الجزء النظري
الأول	**مقدمة تاريخية- تعاريف علم التربية- اهداف علم التربية- اهم إنجازات علم التربية- العلوم المرتبطة بها- صفات مربي النبات**
الثاني	**طرق التكاثر في النباتات وعلاقته بعلم التربة- التكاثر الجنسي واطواره-التكاثر اللاجنسي وانواعه- التغيرات الوراثية والتغيرات البيئية**
الثالث	**العقم وعدم التوافق -أنواع التوافق- عدم التوافق الذاتي وانواعه وكيفية معالجة عدم التوافق**
الرابع	**العقم الذكوري-اشكال العقم الذكوري- أنواع العقم الذكوري- العقم الذكوري الوراثي- العقم الذكوري السايتوبلزمي- العقم الذكوري واستخداماته في انتاج الهجين.**
الخامس	**التضاعف الكروسومي وعلاقته بتربية النبات-أسباب التضاعف وانواعه- صفات النباتات المتضاعفة- أهمية التضاعف**
السادس	**طرق تربية المحاصيل-طرق تربية المحاصيل الذاتية التلقيح- الاستيراد والاقلمة- الفوائد- أنواع الاستيراد- مراحل الاستيراد- مناطق الاستيراد- طرق الاستيراد**
السابع	**الانتخاب- الانتخاب الطبيعي- الانتخاب الفردي- مقارنة بين النوعين- كيفية اجراء الانتخاب الخ**
الثامن	التهجين- خطوات التهجين- اهداف التهجين- التهجين البسيط- طرق تسجيل النسب- التهجين المتعدد- التهجين الرجعي
التاسع	الطفرات الوراثية وتربية النبات- فوائد ومضار احداث الطفرات- أنواع الطفرات- وسائل احداث الطفرات- تداول الأجيال الانعزالية- محددات طريقة التربية بالطفرات
العاشر	**طرق تربية المحاصيل الخلطية للتلقيح- الأسس الوراثية- الاستيراد- الانتخاب الإجمالي**
الحادي عشر	**الأصناف التركيبية- صفاتها- مراحل انتاجها- كيفية حساب حاصلها**
الثاني عشر	التنظريات التي تفسر ظاهرة قوة الهجين- طرق تربية المحاصيل ذات التكاثر الخضري- التهجين الكلوني- الطفرات الوراثية
الثالث عشر	**التوريث- كيفية حساب التوريث- التداخل البيئي الوراثي ومعادلات حسابه**

Basrah University

/ College of Agriculture

Department of Field Crops / Stage: Fourth

Professor Article: Prof. Dr. Waleed A. Al-Sebahi

Theoretical Plant Breeding Semester: Second

the week	Vocabulary of the theoretical part
First	Historical introduction- Definitions of pedagogy- Objectives of pedagogy- The most important achievements of pedagogy- related sciences- Qualities of plant breeders
Second	Methods of reproduction in plants and its relationship to soil science - sexual reproduction and its stages - asexual reproduction and its types - genetic and environmental changes
Third	Infertility and incompatibility - types of compatibility - self-incompatibility and its types and how to treat incompatibility
Fourth	Male infertility - forms of male infertility - types of male infertility - genetic male infertility - cytoplasmic male infertility - male infertility and its uses in the production of hybrids.
Fifth	Chromosomal doubling and its relationship to plant breeding - causes and types of doubling - characteristics of multiplying plants - the importance of multiplication
Sixth	Methods of raising crops - methods of raising self-pollinated crops - import and acclimatization - benefits - types of import - stages of

	import - import areas - import methods
Seventh	Selection - Natural selection - Individual selection - Comparison of the two types - How selection is carried out, etc.
Eighth	Cross-breeding- steps of cross-breeding- objectives of cross-breeding- simple cross-breeding- methods of pedigree registration- polyhybridization- cross-crossing
Ninth	Genetic mutations and plant breeding - Benefits and harms of mutations - Types of mutations - Means of causing mutations - Circulation of isolated generations - Determinants of the method of breeding with mutations
Tenth	Synthetic varieties - their characteristics - stages of production - how to calculate their yield
Eleventh	Theories that explain the phenomenon of hybrid vigor - methods of breeding crops with vegetative propagation - clonal hybridization - genetic mutations
Twelfth	Heredity - how to calculate heritability - environmental genetic overlap and equations for its calculation

جامعة البصرة /كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية / المرحلة الرابعة

اسم المادة: .ادارة مراعي العملي

الفصل الدراسي : الثاني

الاسبوع	مفردات الجزء العملي
الأول	العوامل الطبيعية المؤثرة في المراعي– العوامل البيئية وعوامل التربة
الثاني	العوامل الحياتية والعوامل النارية والعوامل الموقعية
الثالث	مكونات الكساء النباتي في اراضي المراعي
الرابع	اثر الرعي في انتاجية النبات الرعوي– اثر الرعي في التربة
الخامس	شدة الرعي واثر الرعي في تكاثر النباتات الرعوية
السادس	تاثير الرعي في التركيب النباتي للكساء
السابع	علاقة نباتات المراعي بصيانة التربة والمياه
الثامن	اعادة التكسية الطبيعية والاصناعية لاراضي المراعي المتدهورة

التاسع	اسباب تدهور اضي المراعي وسبل النهوض بالمراعي
العاشر	انواع النباتات والاشجار الرعوية النامية في المراعي العراقية
الحادي عشر	النباتات الضارة والسمة في اراض المرعى
الثاني عشر	النفاخ واسبابه وطرق التخلص منه

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية / المرحلة: الرابعة

اسم المادة : أدارة محاصيل عملي الفصل الدراسي : الأول

الاسبوع	**مفردات الجزء العملي**
الأول	**أجراء الحراثة ومشاهدة مواصفاتها وتحكيمها بعد التعرف على عيوبها من حيث رطوبة التربة وحجم الكتل الترابية والمسافات بين خطوط الحراثة .**
الثاني	**تقسيم الحقل والتسوية للزراعة في الأسبوع اللاحق. يمكن تقسيم الطلبة إلى عدة مجاميع تقوم كل مجموعة بالعمل المشترك لزراعة محصول معين .**
الثالث	**زراعة محصول أو أكثر بنفس الموعد والكثافة النباتية بطرائق النثر والخطوط والمروز وتدوين ملاحظات عن النمو والحاصل في الأسابيع اللاحقة وجمع البيانات وتبويبها بحسب كل صفة مدروسة من الصفات الحقلية للنبات.**
الرابع	**زراعة محصول بعدة مواعيد وتدوين البيانات لمعرفة تأثير المواعيد.**
الخامس	**زراعة محصول بعدة كثافات نباتية وتدوين البيانات لمعرفة تأثير الكثافات .**
السادس	**زراعة محصول بعدة جرع من النيتروجين وتدوين البيانات لمعرفة تأثير جرع النيتروجين .**

السابع	زراعة محصول بعدة جرع من (NPK) لمقارنتها مع التسميد النايتروجيني فقط .
الثامن	زراعة محصول ورية بعد ريات مختلفة (5 و 10 أيام) أو كل أسبوع وأسبوعين وتدوين الملاحظات عن النمو لمعرفة دور الماء في ذلك .
التاسع	زراعة محصول بمعاملتين احدهما تزال الأدغال يدوياً والأخرى بدون إزالة (وان كان بالإمكان استخدام مبيد للمقارنة) وتدوين البيانات.
العاشر	قيام كل مجموعة من الطلبة بتدوين نسب الإصابة بالحشرات والإمراض ومحاولة تشخيصها لكل محصول مزروع .
الحادي عشر	قيام كل مجموعة من الطلبة بمتابعة علامات النضج على المحصول وأجراء بعض اختبارات الرطوبة على البذور وصلاحيتها للحصاد .
الثاني عشر	تقدم كل مجموعة من الطلبة بإكمال التقارير التي قاموا بإعدادها ومناقشتها أمام بقية الطلبة عند نهاية الموسم .

University of Basra / College of Agriculture
Field Crops Department / Stage: Fourth
Course name: Crop Management- Practical
First semester

Week	Items of the practical part
First	Conducting the plowing, watching its specifications and judging it after identifying its defects in terms of soil moisture, the size of the soil clods and the distances between the tillage lines.
Second	Field planning and leveling for planting in the following week. Students can be divided into several groups, each group working together to grow a particular crop.
Third	Cultivation of one or more crops at the same date and plant density using the methods of broadcasting, stripes and ridges, taking notes on the growth and occurrence in subsequent weeks, collecting and categorizing data according to each studied trait of the field characteristics of the plant.
Fourth	Planting a crop on several dates and recording the data to know the effect of the dates.
Fifth	Cultivation of a crop with several plant densities and recording the data to know the effect of the densities.
Sixth	Cultivating a crop with several doses of nitrogen and recording the data to know the effect of nitrogen doses.
Seventh	Cultivation of a crop with several doses of (NPK) to compare it with nitrogen fertilization only.

Eighth	**Cultivate a crop and irrigation with different irrigation levels (5 and 10 days) or every week and two weeks and take notes on growth to know the role of water.**
Ninth	**Cultivation of a crop by two treatments, one of which is the removal of the weed manually and the other without removal (although a pesticide can be used for comparison) than data recording.**
Tenth	**Each group of students writes down the rates of insects and diseases and attempts to diagnose them for each cultivated crop.**
Eleventh	**Each group of students follows up on the signs of maturity on the crop and conducts some moisture tests on the seeds and their suitability for harvesting.**
Twelfth	**Each group of students completes the reports they prepared and discusses them in front of the rest of the students at the end of the season.**

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Republic of Iraq

University: University Of Basrah

College: Agriculture

Department : Field Crops

Year : 2021-2022 **Semester : First**

SYLLABUS: < *CROP MANAGEMENT* >

COURSE OVERVIEW

This course description provides a summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes expected of the student to achieve, demonstrating whether he has made maximum use of the available learning opportunities. They must be linked to the program description

GOALS AND OBJECTIVES

- Providing the student with practical and theoretical information on field

management.

- Teaching the student the basic sciences of field crops.
- Teaching students to work in the future in ministries and institutions related to agricultural sciences.
- Preparing scientific and academic researchers in the field of field crop management.

TEXTBOOK AND READINGS

1-SCIENTIFIC FOUNDATIONS FOR THE MANAGEMENT, PRODUCTION AND IMPROVEMENT OF FIELD CROPS. HUSSEIN AL-MA'INI AND MUHAMMAD OWAID GHADEER AL-OBAIDI. FACULTY OF AGRICULTURE - UNIVERSITY. ANBAR, 2018

2- PLANT NUTRITION GUIDE. YOUSSEF MOHAMMED ABU DAHI AND MUAYYAD AHMED. YUNUS. COLLEGE OF AGRICULTURE - UNIVERSITY OF BAGHDAD, 1988

3- PRODUCTION AND IMPROVEMENT OF FIELD CROPS (PART ONE). ABDUL HAMID AHMED. AL-YOUNIS, UNIVERSITY OF BAGHDAD - COLLEGE OF AGRICULTURE, 1993

4- PRINCIPLES OF FIELD CROP PRODUCTION. MUHAMMAD HAZAL KAZEM AL-BALDAWI AND ALAA AL-DIN ABDUL MAJEED AL-JUBOURI AND MUWAFAQ ABDUL RAZZAQ SUHAIL AL-NAQIB. COLLEGE OF AGRICULTURE - UNIVERSITY OF BAGHDAD, 2014

COURSE ASSESSMENTS

The course grade (**30** points) will be based on the following elements:

	Points
Exams	**20**
Reading Checks	**4**
Participation	**3**
Attendance	**3**
Assignments	**30**

COURSE DESCRIPTION AND ASSIGNMENT SCHEDULE

This NO. -credit hour course is 15 weeks long. You should invest NO. hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1		Crop Concept - Crop		

		Management Concept		
2		Pre-agriculture soil service - tillage concept benefits - Good tillage conditions - types of tillage - types of ploughs		
3		Softening - Benefits of softening - depth of softening - softening machines - leveling - benefits of leveling - conditions - leveling machines - field division		
4		Crop service - planting dates GDD units and their relationship to planting dates - Growing Degree Days(GDD) applications in crop management and production - soil heat and its relationship to crop growth		
				Assignment 1
5		Soil - soil conditions suitable for growing field crops - improve soil fertility		
6		Seeding rate- plant density - the role of plant density in intercepting light and increasing yield - calculation of plant density		
7		Planting methods - its importance in the growth of the crop - the appropriate depth of planting		
8				Assignment 2
9		Fertilization - types of fertilizers - organic fertilizers - green manure - Reclamation of saline and alkaline soils		
10		Irrigation - the importance of water for plants - the number of irrigations for the crop - Water Consumption - water use efficiency		
11		Weed control - The most important pesticides used and recommended for control		
12		Control of insects and diseases - diseases and insects that infect crops - how to prevent and control them before they appear		Assignment 3
13		Ripeness and harvest - physiological maturity - hard maturity - signs of maturity of crops		
14		Grain Storage Management – Methods of grain storage – Types of silos - methods of drying the yield in the field and		

		silos		
15	***Mid Exam***			

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability	
1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)	1- No hunger 2- Sustainable development
2- Suggest aspect that serves sustainability	clean farming

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكليــة : الزراعة

القسم : محاصيل حقلية

العام الدراسي : 2022-2021

الفصل الدراسي : الأول

مفردات المنهج : < ادارة محاصيل >	

نظرة عامة
يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.
الأهداف والغايات
- تزويد الطالب بمعلومات عملية ونظرية على ادارة الحقول . - تدريس الطالب العلوم الأساسية لتخصص المحاصيل الحقلية . - تعليم الطلبة للعمل مستقبلا في الوزارات والمؤسسات ذات الصلة بالعلوم الزراعية - اعداد باحثين علميا واكاديميا في مجال ادارة المحاصيل الحقلية

المصادر
1- الاسس العلمية لإدارة وانتاج وتحسين المحاصيل الحقلية . حسين المعيني و محمد عويد غدير العبيدي . كلية الزراعة – جامعة . الانبار، 2018 2 - دليل تغذية النبات . يوسف محمد ابو ضاحي و مؤيد أحمد . اليونس . كلية الزراعة – جامعة بغداد، 1988 3- إنتاج و تحسين المحاصيل الحقلية (الجزء الاول) عبد الحميد أحمد . اليونس ، جامعة بغداد - كلية الزراعة ، 1993 4- مبادئ انتاج المحاصيل الحقلية محمد هذال كاظم البلداوي و علاء الدين عبد المجيد الجبوري و موفق عبد الرزاق سهيل النقيب . كلية الزراعة – جامعة

بغداد ، 2014

التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة (قيمة الدرجة 30) موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة
الامتحانات	20
درجة الاستيعاب	4
المشاركة	3
الحضور	3
الدرجة الكلية	30

وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدر س (2) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .

الاسبوع	التأريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1		مفهوم المحصول – مفهوم ادارة المحصول		
2		خدمة التربة قبل الزراعة – الحراثة – مفهومها –فوائدها –شروط الحراثة الجيدة – انواع الحراثة –انواع المحاريث		
3		التنعيم –فوائد التنعيم –عمق التنعيم –الآت التنعيم –التسوية – فوائد التسوية –شروطها –الآت التسوية-تقسيم الحقل		
4		خدمة المحصول –مواعيد الزراعة –الوحدات الحرارية التجميعية (GDD) وعلاقتها بمواعيد الزراعة - تطبيقات التراكم الحراري لها اهمية في أدارة وإنتاج المحاصيل - حرارة التربة وعلاقتها بنمو المحصول		
5				الأمتحان 1
6		التربة - شروط الترب الصالحة لزراعة المحاصيل الحقلية - تحسين خصوبة التربة		
7		كمية البذار –الكثافة النباتية –دور الكثافة النباتية في اعتراض الضوء وزيادة الحاصل-حساب الكثافة النباتية		
8		طرائق الزراعة –عمق الزراعة -		
9				الامتحان 2
10		التسميد –انواع الاسمدة –دور السماد في زيادة نمو وحاصل المحصول - محسنات التربة –السماد العضوي – السماد الأخضر – اضافة الجبس والكبريت الزراعي لأصلاح الترب الملحية والقلوية		
11		الري – اهمية الماء للنبات –عدد الريات للمحصول – الأستهلاك المائي – كفاءة استعمال الماء		
12		مكافحة الأدغال –اهم المبيدات المستعملة والموصى بها للمكافحة - مكافحة الحشرات والامراض –الامراض والحشرات التي تصيب المحاصيل – كيفية الوقاية منها ومكافحتها قبل ظهورها		
13				الامتحان 3
14		النضج والحصاد –النضج الفسيولوجي –النضج التام- علامات النضج		

		للمحاصيل		
15		ادارة خزن الحبوب – طرق الخزن -انواع المخازن --مواصفات مخازن البذور والحبوب-طرق تجفيف الحاصل في الحقل والمخزن		
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
21- نعم يمكن ضمن المحاور	1-لا للجوع-2- التنمية المستدامة
22- أقترح موضوع يخدم الاستدامة	الزراعة النظيفة

مفردات منهج مادة ادارة المراعي النظري / المرحلة الرابعة / قسم المحاصيل الحقلية

ت	مفردات المنهج بالعربي	مفردات المنهج بالانكليزي
1	**المراعي وانواعها**	Pastures and their types
2	**الاهمية الاقتصادية للمراعي**	The economic importance of pastures
3	**الكساء النباتي الرعوي ومكوناته الاساسية**	Pastoral vegetation and its main components
4	**العوامل البيئية والمراعي الطبيعية**	Environmental factors and natural pastures
5	**النبات ومناطق الرعي في العالم**	Plant and grazing areas of the world
6	**النبات ومناطق الرعي في العراق**	Plant and grazing areas in iraq
7	**الرعي وتاثيره**	Grazing and its effect

8	**انواع نظم الرعي**	Types of grazing systems
9	**الحمولة الحيوانية والعوامل المحددة لها**	The animal load and its determinant factors
10	**مصادر الاستغلال للنباتات الرعوية**	Exploitation sources of grazing plants
11	**ادارة المراعي وصيانتها**	Pasture management and maintenance
12	**الدغال الضارة في المراعي الطبيعية**	weeds in natural pastures

مقرر استزراع اراضي اهوار

الاسبوع	المواضيع النظرية	المواضيع العملية
الاول	تعريف الأهوار و المستنقعات المائية - الأهمية البيئية للاهوار العراقية	اهوار جنوب العراق
الثاني	جغرافية الأهوار - مناخ الأهوار - جغرافية بعض الأهوار الرئيسة	بيئات الاهوار
الثالث	تقسيم الأهوار الوسطى و الجنوبية - تقسيم الأهوار حسب نوعية المياه - ظاهرة المد و الجزر	انماط الأهوار في البصرة
الرابع	تجفيف الأهوار و اثره في اختلاف الخصائص المناخية لجنوب العراق	رواسب الاهوار
الخامس	بيئات الاهوار العراقية - التقسيم البيئي اللاهوار - الأهمية البيئية للاهوار العراقية	تجفيف الأهوار وتدهورها
السادس	منافع الاهوار - التوزيع الجغرافي لاهوار جنوب العراق و التغير الطبيعي في مساحاتها	البيئة النباتية- النباتات المائية- النباتات المغمورة
السابع	تقييم الخصائص الفيزيائية لترب الاهوار في جنوب العراق -	الصفات المورفولوجية للنباتات المغمورة
الثامن	بعض الدراسات البيئية و المورفولوجية لاهوار جنوب العراق - الوصف البيني - مصادر التغذية و التصريف المورفولوجي لنوع الترب ونسجتها و	الصفات التشريحية للنباتات المغمورة

	نوع الرواسب فيها والتعرية والانحدار فيها	
التاسع	الرواسب في الاهوار - معدنية رواسب الأدوار و انواع الطيان	النباتات الطافية-النباتات البرمائية او المنبثقة
العاشر	تاثير التجفيف و الحرق على ترب الاهوار الخصائص الفيزيائية و الكيميائية لرواسب الأهوار بعد الترطيب	النباتات الوسيطة- التنوع الإحيائي للنباتات المائية في الاهوار
الحادي عشر	نوعية مياه الاهوار - نوعية مياه الاهوار قبل التجفيف - نوعية المياه في الاهوار المسترجعه	التنوع الاحيائي للهائمات النباتية و الطحالب
الثاني عشر	التنوع الوضيفي - العلاقه بين المتغيرات البيئية للمياه و المجاميع الاحيائية	الدلائل البيئية للنباتات المائية
الثالث عشر	الوضائف الحياتية للاهوار - الإنتاجية الأولية للنباتات المائية - الانتاجية الأولية للهائمات النباتية	الدلائل البيئية للهائمات النباتية
الرابع عشر	الشبكات و السلاسل الغذائية في الاهوار - الدورات البيئية للعناصر في الأراضي الرطبه	الدليل الحياتي التكاملي للاهوار
الخامس عشر	الاسترجاع البيئي للاهوار - استرجاع الاهوار - خارطة طريق لاستعادة الاهوار - لمحات عن الاراضي الرطبة العربية	استرجاع الاهوار

مقرر الزراعة الصحراوية

الاسبوع	المواضيع النظرية	المواضيع العملية
الاول	زحف الصحراء -التعرية والتصحر والتجريف - انماط التصحر-حالة التصحر في العالم	التطور التاريخي لمشكلة التصحر- ازالة العطاء النباتي
الثاني	اسباب التصحر - الأسباب الطبيعية - الاسباب البشرية - الفرق بين الصحراء والتصحر	الكثبان الرملية- مصدات الرياح
الثالث	التصحر كمفهوم بيئي - تأثير التلوث بالغبار والكثبان الرملية ومدى الوعي البيئي - التغيرات المناخية المسببة لحدوث التصحر	ملوثات الهواء دقائق الغبار اكاسيد الكبريت
الرابع	الأبعاد الأخرى لمشكلة التصحر - تاثير ظاهرة التصحر على التنوع الأحيائي والأمن الغذائي	غاز اول اوكسيد الكاربون - أكاسيد النتروجين
الخامس	الإجراءات والتوصيات للحد من التصحر وتقليص مساحته - تثبيت الكثبان الرملية	امتحان شهري
السادس	|امتحان شهري|	غازات الاحتباس الحراري

السابع	الاحتباس الحراري - أهم الغازات المسببة للاحتباس الحراري - نتائج الاحتباس الحراري على الطبيعة والإنسان	تصنيف النباتات حسب مقاومتها للجفاف- النباتات الصحراوية
الثامن	الجفاف – الاراضي الجافة – اسباب الجفاف	تأثير الملوحة على نمو النبات
التاسع	الصفات العامة النباتات المناطق الجافة - طرق تأقلم النباتات لمقاومة الجفاف	تقسيم الجغرافية المناخية
العاشر	الشد المائي ومقاومة النبات للجفاف - الأملاح وتأثيرها في النبات- مصادر الأملاح	تقسيم انواع التربة للاراضي الزراعية
الحادي عشر	الأساليب الزراعية لتعايش	الري في الاراضي الصحراوية
الثاني عشر	النباتات مع الملوحة - تصنيف المحاصيل حسب تأثرها بالملوحة	امتحان شهري
الثالث عشر	تأثير الملوحة على نمو النبات - التأثيرات الغير مباشرة للاملاح (على التربة) _ التأثيرات المباشرة للاملاح	النباتات الطبيعية في البادية الجنوبية
الرابع عشر	امتحان شهري	اهم المحاصيل المزروعة في البادية الجنوبية
الخامس عشر	التسميد وتأثيرة على ملوحة التربة والنبات - اثر الملوحة في نمو وتكشف النبات - المياه الجوفية	

	Ministry of Higher Education and Scientific Research **Republic of Iraq** **University: University Of Basrah** **College: Basrah of university** **Department : field crops**	
Year : 2021-2022		**Semester : First**

SYLLABUS: < *CROP PHYSIOLOGY*>

COURSE OVERVIEW

THE SCIENCE THAT STUDIES HOW PLANTS PERFORM THEIR VITAL FUNCTIONS, INCLUDING UNDERSTANDING THE PROCESSES OF GROWTH, METABOLISM AND REPRODUCTION. THE HISTORY OF THIS SCIENCE GOES BACK TO THE HISTORY OF THE DISCOVERY OF THE PLANT CELL, WHICH GOES BACK TO RESEARCHER ROBERT HOOKE IN 1665, AND IN THE NINETEENTH CENTURY SHE STUDIED THE PROCESS OF ABSORPTION AND TRANSFER OF RAW MATERIALS AND WATER IN PLANTS, AND IN 1984 BETWEEN DIXON AND JOLY THE THEORY OF COHESIVE TENSION AND THE ROLE OF TRANSPIRATION IN THE RISE OF WATER AND SOLUTES TO THE TOP OF THE PLANT.

GOALS AND OBJECTIVES

Understand the processes of growth and metabolism that take place inside the plant.
Study the process of photosynthesis and understand the mechanism of light and dark interactions.
Knowledge of water relations and physical phenomena associated with water
Study of the plant cell and its parts

TEXTBOOK AND READINGS

Book of molecular plant physiology and biology during water stress -1
Dr. Jaber Mokhtar

Crop Physiology book by Dr. Abdel Hamid Mohamed Hassanein - 2

COURSE ASSESSMENTS

The course grade (**??????** points) will be based on the following elements:

	Points
Exams	**15**
Reading Checks	**1**
Participation	**2**
Attendance	**2**
Assignments	**20**

COURSE DESCRIPTION AND ASSIGNMENT SCHEDULE

This NO. -credit hour course is 15 weeks long. You should invest NO. hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1	10/10	Introduction to the importance of plant and purpose of its study	Book of molecular plant physiology and biology during water stress Dr. Jaber Mokhtar	
2	17/10	Some physical phenomena associated with water	Crop Physiology book by Dr. Abdel Hamid Mohamed Hassanein	
3	24/10	Water absorption		
4	31/10	The solution		
	7/11			Assignment 1
5	14/11	Division materials in terms of water relationship		
6	21/11	Plant cell		
7	28/11	Plant growth regulators		
8	5/12			Assignment 2
9	12/12	Gibberellins		
10	19/12	Photosynthesis		
11	26/12	ROS		
12	2/1			Assignment 3
13	9/1	The importance of plant mineral elements		
14	16/1	Growth Analysis		
15				***Mid Exam***

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability	
1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)	**1**- Fighting poverty 2- No hunger 3- Developing life-long learning and education 4- Green chemistry 5- Sustainable development 6- Water purification 7- Water recycling for agriculture 8- Creativity and production -9- Sustainable energy (wind Sun and organic energy) -10- Environmental development- 11- pollution measurement -12- child care program-13- public health development program-14- measuring the efficiency of health institutions-15- gender equality-16- non-extremism-17- drug efficiency 18- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly -19- Efficiency of the overall environment -20- Waste recycling- 21- Heavy water disposal mechanisms-22- Literacy program- 23- Mechanisms for preserving biodiversity-24- Mechanisms

	for spreading peace and justice in society- 25- Developing life in the seas and oceans-26- Studying the level of university education and the mechanisms for its development-27- Mechanisms for developing the local industry in Iraq-28- Mechanisms for developing infrastructure in Iraq-29- Reducing racial discrimination in all its forms-30-The basics of sustainable cities- 31- Mechanisms to reduce consumption and increase production- 32- Mechanisms to provide job opportunities for all-33- Study aspects of developing green areas-34- Study climatic phenomena in the country-35- Mechanisms for obtaining good health and well-being.
2- Suggest aspect that serves sustainability	/

	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق	
	الجامعة : جامعة البصرة	
	الكليــة : الزراعة	
	القسم : المحاصيل الحقلية	
العام الدراسي2022-2021 :		**الفصل الدراسي : الأول**

مفردات المنهج < : فسلجة محاصيل >

نظرة عامة

العلم الذي يدرس كيفية قيام النبات بوظائفه الحيوية، ويشمل فهم عمليات النمو والأيض والتكاثر .يعود تاريخ هذا العلم الى تاريخ اكتشاف الخلية النباتية الذي يعود للباحث Robert Hookeعام 1665 ، وفي القرن التاسع عشر درست عملية امتصاص وانتقال المواد الأولية والماء في النبات، وفي عام 1984 بين Dixon و Joly نظرية الشد المتماسك ودور النتح في صعود الماء والمذابات الى قمة النبات .

الأهداف والغايات

- فهم عمليات النمو والايض التي تجري داخل النبات .

- دراسة عملية التركيب الضوئي وفهم الية تفاعلات الضوء والظلام .
- معرفة العلاقات المائية والظواهر الفيزيائية المرتبطه بالماء
- دراسة الخلية النباتية واجزائها

المصادر
[1] د.جابر مختار ، كتاب فسيولوجيا وبيولوجيا النباتات الجزئية اثناء الأجهاد المائي
[2] د.عبدالحميد محمد حسانين ، كتاب فسيولوجيا المحاصيل

التقييمات المعتمدة
تعتمد درجة المادة) قيمة الدرجة (موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة
الامتحانات	15
درجة الاستيعاب	1
المشاركة	2
الحضور	2
الدرجة الكلية	

وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدر س (2) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .

الامتحانات والتقييمات	القراءة في المصدر	الموضوع	التأريخ	الاسبوع
	كتاب فسيولوجيا وبيولوجيا النباتات الجزئية اثناء الأجهاد المائي د.جابر مختار	مقدمة عن اهمية فسلجة النبات والغاية من دراستها	10/10	1
	كتاب فسيولوجيا المحاصيل د.عبدالحميد محمد حسانين	بعض الظواهر الفيزيائية المرتبطة بالماء	17/10	2
		الية امتصاص الماء	24/10	3
		المحاليل	31/10	4
الأمتحان1		امتحان الشهر الأول	7/11	5
		تقسيم المواد من حيث علاقتها بالماء	14/11	6
		الخلية النباتية	21/11	7
		منظمات النمو النباتية	28/11	8
الامتحان2		امتحان الشهر الثاني	5/12	9
		الجبرلينات	12/12	10
		التركيب الضوئي	19/12	11
		دور مركبات الاوكسجين الفعالة	26/12	12
الامتحان3		امتحان الشهر الثالث	2/1	13
		اهمية العناصر المغذية للنبات	9/1	14
		تحليل النمو	16/1	15
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج > ضمن صلاحية التدريسي < 20% على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
• **نعم يمكن ضمن المحاور**	-1محاربة الفقر -2-لا للجوع -3-تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة -4 -الكيمياء الخضراء -5 -التنمية المستدامة -6-تنقية المياه -7-تدوير المياه للزراعة-8-الابداع والانتاج -9-الطاقة المستدامة)الرياح والشمس والطاقة العضوية -10- (تطوير البيئة -11 -قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة -14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية -15-المساواة بين الجنسين -16-عدم التطرف- -17كفاءة الدواء -18-كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19- كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- اليات التخلص من المياه الثقيلة- -22محو الامية -23- اليات حفظ التنوع الحيوي -24- اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع-25 - تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره -27-اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق -28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.
• **أقترح موضوع يخدم الاستدامة**	/

جامعة البصرة / كلية ألزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

أسم المادة : فسلجه نبات نظري الفصل الدراسي الاول

المرحة : الرابعة

ألأسبوع	مفردات ألمنهج	
ألأول	الخلية النباتية	Cell Plant
ألثاني	الجهد المائي في الخلية النباتية امتصاص الماء	water potenatial of the cell plant water Absorpation
الثالث	صعود الماء في انسجة الخشب اليات نقل الماء	Ascent of water in the xylem tissuse mechanisms of water translocation

الرابع	النتح	Transperation
الخامس	تركيب الثغور العوامل المؤثرة في حركة الثغور	Stomata stracture Factors effecting stomatal movment
السادس	البناء الضوئي صبغات البناء الضوئي	Photosynthesis Photosynthetic pigments
السابع	تفاعلات البناء الضوئي تفاعلات الضوء تفاعلات الظلام	Reactoin of photosynthesis Light reactions Dark reactions
الثامن	مسار رباعية الكاربون	C4 pathway
التاسع	ايض النباتات المتشحمة	Carssulacean Acid Metabolism (CAM)
العاشر	منظمات النمو النباتية	plant Regulator
ألحادي عشر	نمو النبات والتطور	Plant Growth and development
الاسبوع الثاني عشر	السيطرة على نمو النبات	Control of plant growth
الاسبوع الثالث عشر	الاجهاد البيئي	Stress environment

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

مفردات منهج مادة فسلجة نبات عملي

رقم المحاضرة	اللغة العربية	اللغة الأنكليزية
المحاضرة الأولى	مقدمة عن اهمية فسلجة النبات والغاية من دراستها	Introduction to the importance of plant and purpose of its study
المحاضرة الثانية	بعض الظواهر الفيزيائية المرتبطة بالماء	Some physical phenomena associated with water
المحاضرة الثالثة	الية امتصاص الماء	Water absorption

المحاضرة الرابعة	المحاليل	The solution
المحاضرة الخامسة	تقسيم المواد من حيث علاقتها بالماء	Division materials in terms of water relationship
المحاضرة السادسة	الخلية النباتية	Plant cell
المحاضرة السابعة	منظمات النمو النباتية	Plant growth regulators
المحاضرة الثامنة	الجبرلينات	Gibberellins
المحاضرة التاسعة	التركيب الضوئي	Photosynthesis
المحاضرة العاشرة	دور مركبات الاوكسجين الفعالة	Reactive Oxygen Species ROS
المحاضرة الحاديه عشر	اهمية العناصر المعدنية للنبات	The importance of plant mineral elements
المحاضرة الثانية عشر	تحليل النمو	Growth Analysis

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكليــة : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية

العام الدراسي : 2022-2021 **الفصل الدراسي : الأول**

مفردات المنهج : < حياتية ادغال >	

نظرة عامة

مقدمة عن انواع الادغال المنشرة في المنطقة الجنوبية من العراق وطرق تكاثرها والحد من هذه الطرق دون استخدام المبيدات الكيميائية وخاصة الادغال المعمرة والتي تنتشر بكثافة عالية في حقول المحاصيل الحبوبية

الأهداف والغايات

- ✓ تشخيص الادغال
- ✓ تحديد نوع الادغال هل هي معمرة او حولية
- ✓ الوسائل الخضرية التي تتكاثر بها هذه الادغال وكيفية القضاء او الحد من هذه الوسائل

- ✓ استخدام الطرق الكفيلة للحد للانتشار هذه الادغال في الحقول الزراعية
- ✓ عمل برامج مستقبلية للتوعية الارشادية لعدم انتشارها في الحقول

المصادر

[1] الادغال وطرائق مكافحتها للدكتور محمد هذال كاظم البداوي
[2] الادغال في العراق
[3] كتاب منهجي مكافحة الادغال

التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة (قيمة الدرجة) موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة
الامتحانات	20 نظري + 15 عملي والدرجة النهائية من 50
درجة الاستيعاب	5 درجات
المشاركة	5 درجات
الحضور	5 درجات
الدرجة الكلية	50 سعي فصلي + 50 امتحان نهائي

وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدر س (2) ساعة نظري + (3) ساعة عملي - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .

الاسبوع	التأريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1	2021/10/16	مقدمة عن الادغال		
2	2021/10/23	تصنيف نباتات الادغال		
3	2021/10/30	الصفات الظاهرية للادغال		
4	2021/11/6	الصفات الخضرية للادغال		
5	2021/11/13	جمع وكبس النماذج النباتية للادغال		الأمتحان 1
6	2021/11/20	خصائص نباتات الادغال		
7	2021/11/27	دراسة الكثافة النباتية		
8	2021/12/4	طرق دراسة الغطاء النباتي		
9	2021/12/11	طرق اخذ العينات		الامتحان 2
10	2021/12/18	معدات رش مبيدات الادغال		
11	2021/12/25	طرق مكافحة الادغال		

12	2022/1/2	استخدام المبيدات الكيميائية		
13	2022/1/9	الصفات الطبيعية والكيميائية لمبيدات الادغال		الامتحان 3
14	2022/1/16	الاثار الضارة من المبيدات (التربة والبيئة)		
15	2022/1/23	انواع المرشات		
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
23- نعم يمكن ضمن المحاور	1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة- 4- الكيمياء الخضراء- 5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8-الابداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة(الرياح والشمس والطاقة العضوية) -10- تطوير البيئة- 11- قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف-17- كفاءة الدواء-18- كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- اليات حفظ التنوع الحيوي -24- اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره-27- اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.
24- أقترح موضوع يخدم الاستدامة	

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

اسم المادة : حياتية ادغال عملي

الفصل الدراسي الاول

الاسبوع	مفردات المنهج	Syllabus
الاول	مقدمة عن الادغال	Introduction for weeds
الثاني	تصنيف نباتات الادغال	Clasaaification weeds
الثالث	الصفات الظاهرية للادغال	Morfological character of the weeds
الرابع	الصفات الخضرية للادغال	Vegetative character of the weeds
الخامس	جمع وكبس النماذج النباتية للادغال	Collect and compress models of the weeds
السادس	خصائص نباتات الادغال	Plants properties of the weeds
السابع	دراسة الكثافة النباتية	The study of plant density
الثامن	طرق دراسة الغطاء النباتي	Methods for studying vegetation cover
التاسع	طرق اخذ العينات	Sampling methods

INSTRUCTOR: DR. LAMIAA MAHMOOD SALMAN	***Phone:*** *07703160149*
Hours: 3.5	***Office:*** **Agriculture college/ Filed crop Deparetment**
Home Page: ***https://faculty.uobasrah.edu.iq/portal/6c29793a140a811d0c45ce03c1c93a28***	***Email:*** **lamiaa.salman@uobasrah.edu.iq**

العاشر	معدات رش مبيدات الادغال	**Spray equipment of pesticides**
الحادي عشر	انواع المرشات	**Types of sprinklers**

المصادر :

كتاب الادغال وطرائق مكافحتها - الجزء العملي.

الدكتور
محمد هذال كاظم البلداوي
سهيل

الدكتور
موفق عبدالرزاق

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Republic of Iraq

University: University Of Basrah

College: Agriculture college

Department : Filed crop

شعار

Year : 2021-2022

Semester : First

SYLLABUS: < DRUG PLANTS >

COURSE OVERVIEW

THROUGH THE COURSE OF MEDICINAL PLANTS, THE IMPORTANCE OF MEDICINAL AND STIMULANT DRUG PLANTS IS RECOGNIZED IN THE TREATMENT OF DISEASES AND PATHOGENS AND WHAT DIFFERS FROM CHEMICAL DRUGS.

THE COURSE IS ALSO INTERESTED IN STUDYING THE ENVIRONMENTAL FACTORS AFFECTING THEIR PRODUCTION AND HOW TO DIAGNOSE THE ACTIVE COMPOUNDS IN THESE PLANTS

THE MOST IMPORTANT CHEMICAL GROUPS AND IMPORTANT ACTIVE COMPOUNDS IN MOST PLANTS USED AS COMMONLY USED DRUGS ARE INDICATED

GOALS AND OBJECTIVES

- The importance of medicinal plants and how to preserve them
- Know the types and benefits of medicinal plants and ways to use them
- How to multiply, maintain and improve these plants
- Distinguish between medicinal plants and ways to use them
- Human Relationship with Medicinal Plants
- Identifying areas and when to plant them

TEXTBOOK AND READINGS

1. Medicinal plants
2. Medicinal plants and herbs
3. Cultivated medicinal plants and their components

COURSE ASSESSMENTS

The course grade (**75** points) will be based on the following elements:

	Points	
Exams	**عملي 15و**	**نظري 20**
Reading Checks	**1**	**3**
Participation	**2**	**5**
Attendance	**2**	**2**
Assignments	**20**	**30**

COURSE DESCRIPTION AND ASSIGNMENT SCHEDULE

This NO. -credit hour course is 15 weeks long. You should invest NO. hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1		Brief history, economic value, medicinal and stimulant plants		
2		Botanical and organic division of medicinal and stimulant plants		
3		The chemistry of alkaloids, the importance and benefits of alkaloids, and the division of alkaloids		

4		Chemistry of glycosides, importance and benefits of glycosides, division of glycosides		
				Assignment 1
5		Physical and chemical properties of essential oils, industrial uses of essential oils		
6		Methods of extraction of volatile oils, methods of extraction by distillation and extraction with solvents		
7		Extraction by press, prick and enzymatic hydrolysis, HPLC high performance liquid chromatography		
8				Assignment 2
9		Oxidants and antioxidants		
10		Vitamins types, presence and methods of extraction		
11		The most important medicinal plants and their active compounds (Anise, datura, black bean, sweet bean, caraway, khila).		
12				Assignment 3
13		Licorice, Chamomile, Tobacco,		
14		programmed cell death		
15	***Mid Exam***			

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability	
1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)	**1**- Fighting poverty 2- No hunger 3- Developing life-long learning and education 4- Green chemistry 5- Sustainable development 6- Water purification 7- Water recycling for agriculture 8- Creativity and production -9- Sustainable energy (wind Sun and organic energy) -10- Environmental development- 11- pollution measurement -12- child care program-13- public health development program-14- measuring the efficiency of health institutions-15- gender equality-16- non-extremism-17- drug efficiency 18- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly -19- Efficiency of the overall environment -20- Waste recycling-21- Heavy water disposal mechanisms-22- Literacy program-23- Mechanisms for preserving biodiversity-24- Mechanisms for spreading peace and justice in society- 25- Developing life in the seas and oceans-26- Studying the level of university education and the mechanisms for its development-27- Mechanisms for developing the local industry in Iraq-28- Mechanisms for developing infrastructure in Iraq-29-Reducing racial discrimination in all its forms-30-The basics of sustainable cities- 31- Mechanisms to reduce consumption and increase production- 32- Mechanisms to provide job opportunities for all-33-Study aspects of developing green areas-34- Study climatic phenomena in the country-35- Mechanisms for obtaining good health and well-being.

2- Suggest aspect that serves sustainability	

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكليــة : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية

العام الدراسي : 2022-2021

الفصل الدراسي : الأول

مفردات المنهج : < نباتات عقاقير >

نظرة عامة

من خلال كورس نباتات العقاقير يتم التعرف على أهمية نباتات العقاقير الطبية والمنبهة في معالجة الامراض والمسببات المرضية وما تختلف بة عن العقاقير الكيميائية

كما يهتم الكورس بدراسة العوامل البيئية المؤثرة في انتاجها وكيفية تشخيص المركبات الفعالة في هذه النباتات

ويتم الإشارة الى اهم المجاميع الكيميائية والمركبات الفعالة المهمة في اكثر النباتات المستخدمة كعقاقير شائعة الاستعمال

الأهداف والغايات

- ✓ أهمية نباتات العقاقير وكيفية المحافظة عليها
- ✓ معرفة أنواع وفوائد النباتات الطبية وطرق استخدامها
- ✓ كيفية اكثار هذه النباتات والمحافظة عليها وتحسينها
- ✓ التمييز بين نباتات العقاقير وطرق استخدامها
- ✓ علاقة الانسان بالنباتات الطبية
- ✓ التعرف على مناطق وموعد زراعتها

المصادر

1. النباتات الطبية
2. النباتات والاعشاب الطبية
3. النباتات الطبية زراعتها ومكوناتها

التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة (قيمة الدرجة) موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة

الامتحانات	**20 نظري**	**و15 عملي**
درجة الاستيعاب	**3**	**1**
المشاركة	**5**	**2**
الحضور	**2**	**2**
الدرجة الكلية	**30**	**20**

وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدر س (75) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .

الاسبوع	التأريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1		نبذة تاريخية، القيمة الاقتصادية، للنباتات الطبية والمنبهة التقسيم النباتي والعضوي لنباتات الطبية والمنبهة		
2		كيمياء القلويدات، أهمية وفوائد القلويدات ، وتقسيم القلويدات		
3		كيمياء الكلاكوسيدات ، أهمية وفوائد الكلايكوسيدات ، تقسيم الكلايكوسيدات		
4		أهمية وفوائد التانينات وتقسيم التانينات		
5				الأمتحان 1
6		الصفات الفيزيائية والكيميائية للزروت العطرية، الاستخدامات الصناعية للزيوت العطرية		
7		طرق استخلاص الزيوت الطيارة وطرق الاستخلاص بالتقطير والاستخلاص بالمذيبات		
8		الاستخلاص بطرق الكبس والوخز والتحلل الانزيمي ، الكروموتوكرافي السائل ذي الأداء العالي HPLC		
9				الامتحان 2
10		المواد المؤكسدة ومضادات الاكسدة		
11		الفيتامينات أنواعها وتواجدها وطرق استخلاصها		
12		اهم النباتات الطبية وما تحتوية من مركبات فعاله (الينسون، الداتورا، الحبة السوداء، الحبة الحلوه، الكراوية، الخلة		
13				الامتحان 3
14		العرق سوس، البابونج، التبغ،		
15		الموت الخلوي المبرمج		
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
25- نعم يمكن ضمن المحاور	1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة- 4- الكيمياء الخضراء- 5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8-الابداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة(الرياح والشمس والطاقة العضوية) -10- تطوير البيئة- 11- قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف-17- كفاءة الدواء-18- كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- اليات حفظ التنوع الحيوي -24- اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى

	التعليم الجامعي واليات تطويره-27- اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.
26- أقترح موضوع يخدم الاستدامة	

مفردات منهاج مادة تربية وتحسين النبات العملي / الفصل الدراسي الثاني – المرحلة الرابعة

المحاضرة 1	**مقدمة في علم تربية النبات**	**Plant breeding**
المحاضرة 2	**تكوين الكميتات والتلقيح والاخصاب**	**Gametogenesis**
المحاضرة 3	**تكنلوجيا التهجين**	**Hybridization technology**
المحاضرة 4	**تربية محصول الحنطة**	**Wheat breeding**
المحاضرة 5	**تربية محصول الذرة**	**Maize breeding**
المحاضرة 6	**تربية النبات بأستخدام الطفرات**	**Mutation in plant**
المحاضرة 7	**تداخل الوراثة والبيئة**	**Interaction between genetic and environment**
المحاضرة 8	**التوريث والتوارث**	**Heritability and Inheritance**
المحاضرة 9	**انتاج البذور**	**Seed production**
المحاضرة 10	**تقييم الاصناف**	**Evaluation of varieties**
المحاضرة 11	**الهندسة الوراثية**	**Genetic engineering**
المحاضرة 12	**النباتات المعدلة وراثيا**	**Genetically modified plants**

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Republic of Iraq

University: University Of Basrah

College: Agriculture

Department : Animal Production

COURSE DESCRIPTION AND ASSIGNMENT SCHEDULE

This NO. -credit hour course is 15 weeks long. You should invest NO. hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1		A brief history of combating the bush		
2		A brief history of anti-jungle science		
3		The most important terms related to the study of the jungle and its control		
4		mechanical control		
5		biological control		Assignment 1
6		Combating the jungle in agricultural crops, orchards and non-agricultural lands in Iraq		
7		chemical control		
8		Classification of herbicides		
9		Chemical groups for herbicides		Assignment 2
10		elective herbicides		
11		Functional and physiological factors of herbicides		
12		Stimulation by using additives that increase the effect and effectiveness of pesticides		
13				Assignment 3
14				
15				
	Mid Exam			

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability	
1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)	**1**- Fighting poverty 2- No hunger 3- Developing life-long learning and education 4- Green chemistry 5- Sustainable development 6- Water purification 7- Water recycling for agriculture 8- Creativity and

	production -9- Sustainable energy (wind Sun and organic energy) -10- Environmental development- 11- pollution measurement -12- child care program-13- public health development program-14- measuring the efficiency of health institutions-15- gender equality-16- non-extremism-17- drug efficiency 18- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly -19- Efficiency of the overall environment -20- Waste recycling-21- Heavy water disposal mechanisms-22- Literacy program-23- Mechanisms for preserving biodiversity-24- Mechanisms for spreading peace and justice in society- 25- Developing life in the seas and oceans-26- Studying the level of university education and the mechanisms for its development-27- Mechanisms for developing the local industry in Iraq-28- Mechanisms for developing infrastructure in Iraq-29-Reducing racial discrimination in all its forms-30-The basics of sustainable cities- 31- Mechanisms to reduce consumption and increase production- 32- Mechanisms to provide job opportunities for all-33-Study aspects of developing green areas-34- Study climatic phenomena in the country-35- Mechanisms for obtaining good health and well-being.
2- Suggest aspect that serves sustainability	

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكليــة : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية

العام الدراسي : 2022-2021

الفصل الدراسي : الثاني

مفردات المنهج : < مكافحة الادغال >	

نظرة عامة
مقدمة عن انواع الادغال المنتشرة في المنطقة الجنوبية من العراق وطرق تكاثرها والحد من هذه الطرق دون استخدام المبيدات الكيميائية وخاصة الادغال المعمرة والتي تنتشر بكثافة عالية في حقول المحاصيل الحبوبية
الأهداف والغايات

- ✓ تشخيص الادغال
- ✓ تحديد نوع الادغال هل هي معمرة او حولية
- ✓ الوسائل الخضرية التي تتكاثر بها هذه الادغال وكيفية القضاء او الحد من هذه الوسائل
- ✓ استخدام الطرق الكفيلة للحد للانتشار هذه الادغال في الحقول الزراعية
- ✓ عمل برامج مستقبلية للتوعية الارشادية لعدم انتشارها في الحقول

المصادر

[1] الادغال وطرائق مكافحتها للدكتور محمد هذال كاظم البداوي
[2] الادغال في العراق
[3] كتاب منهجي مكافحة الادغال

التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة (قيمة الدرجة) موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة
الامتحانات	20 نظري + 15 عملي والدرجة النهائية من 50
درجة الاستيعاب	5 درجات
المشاركة	5 درجات
الحضور	5 درجات
الدرجة الكلية	50 سعي فصلي + 50 امتحان نهائي

وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدر س (2) ساعة نظري + (3) ساعة عملي - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .

الاسبوع	التأريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1	2021/10/16	نبذة تاريخية عن مكافحة الادغال		
2	2021/10/23	نبذة تاريخية عن علم مكافحة الادغال		
3	2021/10/30	اهم المصطلحات المتعلقة بدراسة الادغال ومكافحتها		
4	2021/11/6	المكافحة الميكانيكية		
5	2021/11/13	المكافحة البايلوجية		الأمتحان 1
6	2021/11/20	مكافحة الادغال في المحاصيل الزراعية والبساتين والاراضي غير الزراعية في العراق		

7	2021/11/27	المكافحة الكيميائية		
8	2021/12/4	تصنيف مبيدات الادغال		
9	2021/12/11	المجاميع الكيماوية لمبيدات الادغال		الامتحان 2
10	2021/12/18	انتخابية مبيدات الادغال		
11	2021/12/25	العوامل الوظيفية والفسيولوجية لمبيدات الادغال		
12	2022/1/2	التحفيز بأستخدام مواد مضافة تزيد من تأثير المبيدات وفعاليتها		
13	2022/1/9			الامتحان 3
14	2022/1/16			
15	2022/1/23			
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
27- نعم يمكن ضمن المحاور	1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة- 4- الكيمياء الخضراء- 5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8-الابداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة(الرياح والشمس والطاقة العضوية) -10- تطوير البيئة- 11- قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف-17- كفاءة الدواء-18- كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- اليات حفظ التنوع الحيوي -24- اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره-27- اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.
28- أقترح موضوع يخدم الاستدامة	

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / جامعة البصرة

كلية الزراعة/ قسم المحاصيل الحقلية

المرحلة الرابعة

المقرر الدراسي	الفصل	نظري	عملي	المجموع	عدد الوحدات

الاجهاد البيئي للنبات النظري	الربيعي	2	3	5	3

الجزء النظري:

الاسبوع	المادة
1	مقدمة عن أنواع الإجهاد النباتي في الحقل ، ما هو تعريف الضغوط
2	استراتيجية تحمل الإجهاد في النباتات وبعض استجابة النبات الشائعة للضغوط اللاأحيائية
3	استراتيجية تحمل الإجهاد في النباتات وبعض استجابة النبات الشائعة للضغوط اللاأحيائية
4	الضغوط اللاأحيائية: ارتفاع درجة الحرارة
5	(الضغوط اللاأحيائية: الإجهاد المائي (نقص المياه)
6	الضغوط اللاأحيائية: ارتفاع درجة الحرارة ، إجهاد التجميد
7	الضغوط اللاأحيائية: اجهاد التأكسد الضوئي
8	الضغوط اللاأحيائية: الإجهاد الغذائي
9	الضغوط اللاأحيائية: إجهاد المعادن الثقيلة
10	الضغوط اللاأحيائية: إجهاد الملوحة
11	الضغوط اللاأحيائية: اجهاد الضوء
12	الضغوط اللاأحيائية: اجهاد التنافس بين النباتات
13	الضغوط الحيوية: إجهاد العوامل الممرضة
14	الضغوط الحيوية: إجهاد الحشرات

المصادر:

1- فسلجة الحاصلات الزراعية ونموها تحت الظروف الجافة/ تاليف رياض عبد اللطيف احمد

2-الماء في حياة النبات / تاليف الدكتور رياض عبد الليف احمد
3- PHYSIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY OF STRESS TOLERANCE IN PLANTS
Edited by: K.V. MADHAVA RAO; A.S. RAGHA DeVENDRA/ University of Hyderabad, India
and K. JANARDHAN REDDY; Osmania University, India ; Andhra University, India
4- RESPONSE OF PLANTS TO ENVIRONEMENTAL STRESSES
Edited by: J. LEVIT , Department of plant Biology, Carnegie Institution of Washington Stanford, CLIFORNIA

Ministry of Higher Education

Basra University / College of Agriculture

Department of Field Crops

Forth stage

Subject	Semester	The number of hours		Total number of hours	Credit
		Theoretical	Practical		
Stress physiology in plant	First	2	3	5	3.0

The theoretical part

Week	Subject
1	Introduction on types of plant stress in field, What is the definition of stresses
2	Stress Tolerance Strategy in Plants and Some of the common plant response to abiotic stresses.
3	Abiotic stresses: High temperature
4	Abiotic stresses: water stress (water deficiency)
5	Abiotic stresses: High temperature, freezing stress
6	Abiotic stresses: Photo oxidative stress
7	Abiotic stresses: Nutrient stress
8	Abiotic stresses: Heavy metal stress
9	Abiotic stresses: Salt stress
10	Abiotic stresses: light stress
11	Abiotic stresses: Competition stress
12	Biotic stresses: Pathogen stress

13	Biotic stresses: Insect stress

The References:

1- PHYSIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY OF STRESS TOLERANCE IN PLANTS

Edited by: K.V. MADHAVA RAO; A.S. RAGHADeVENDRA/ University of Hyderabad, India

and K. JANARDHAN REDDY; Osmania University, India ; Andhra University, India

2 RESPONSE OF PLANTS TO ENVIRONEMENTAL STRESSES

Edited by: J. LEVIT , Department of plant Biology, Carnegie Institution of Washington Stanford, CLIFORNIA

3- فسلجة الحاصلات الزراعية ونموها تحت الظروف الجافة/ تاليف رياض عبد اللطيف احمد

4-الماء في حياة النبات / تاليف الدكتور رياض عبد الليف احمد

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Republic of Iraq

University: University Of Basrah

College: Agriculture

Department : Field Crops

شعار الكلية

Year : 2021-2022 **Semester : First**

SYLLABUS: < *MOLECULAR BIOLOGY* >

INSTRUCTOR: MOHANAD A. ALSULAIMAN	**Phone:** 07727556788
Hours: 2	**Office:**
Home Page:	**Email:** mohanad.alsulaiman@uobasrah.edu.iq

COURSE OVERVIEW

GOALS AND OBJECTIVES

-

TEXTBOOK AND READINGS

[1] Molecular life of the plants,2013. Russell Jones, Howard Thomas, Susan Waaland

[2] اساسيات التقنية الحيوية، 2014. تاليف الدكتور علي ابراهيم عبيدة و الدكتور احمد عبد الفتاح محمود

[3] مبادى الوراثة الجزيئية، 2013. تاليف دكتور محمد باقر صاحب و د.علي حمود السعيد و حيدر كامل - يدان

COURSE ASSESSMENTS

The course grade (**50** points) will be based on the following elements:

	Points
Exams	30
Reading Checks	5
Participation	5
Attendance	5
Assignments	5

COURSE DESCRIPTION AND ASSIGNMENT SCHEDULE

This NO. -credit hour course is 15 weeks long. You should invest NO. hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1		**Introduction on Molecular biology**		
2		**Benefits of Biotechnology**		
3		**Plant and animal cell deference's**		
4		**What DNA and RNA, and their structure**		
		What is the deferent between DNA and RNA		Assignment 1
5		**Gene structure and Regulation**		
6		Gene activation and polymerase chain reaction		
7		DNA replication		
8		Protein synthesis		Assignment 2
9		Gene Mechanism		
10		Extranuclear DNA		
11		Mutation		
12		DNA repair Mechanism		Assignment 3
13		Gene Transfer throw Agrobacteria		
14				

15	***Mid Exam***

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability	
1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)	**1**- Fighting poverty 2- No hunger 3- Developing life-long learning and education 4- Green chemistry 5- Sustainable development 6- Water purification 7- Water recycling for agriculture 8- Creativity and production -9- Sustainable energy (wind Sun and organic energy) -10- Environmental development- 11- pollution measurement -12- child care program-13- public health development program-14- measuring the efficiency of health institutions-15- gender equality-16- non-extremism-17- drug efficiency 18- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly -19- Efficiency of the overall environment -20- Waste recycling-21- Heavy water disposal mechanisms-22- Literacy program-23- Mechanisms for preserving biodiversity-24- Mechanisms for spreading peace and justice in society- 25- Developing life in the seas and oceans-26- Studying the level of university education and the mechanisms for its development-27- Mechanisms for developing the local industry in Iraq-28- Mechanisms for developing infrastructure in Iraq-29-Reducing racial discrimination in all its forms-30-The basics of sustainable cities- 31- Mechanisms to reduce consumption and increase production- 32- Mechanisms to provide job opportunities for all-33-Study aspects of developing green areas-34- Study climatic phenomena in the country-35- Mechanisms for obtaining good health and well-being.
2- Suggest aspect that serves sustainability	

شعار الكلية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكليــة : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية

العام الدراسي : 2021-2022

الفصل الدراسي : الاول

مفردات المنهج : < الوراثة الجزيئية >

نظرة عامة

الأهداف والغايات

المصادر

[1] اساسيات التقنية الحيوية، 2014. تاليف الدكتور علي ابراهيم عبيدة و الدكتور احمد عبد الفتاح محمود

[2] مبادى الوراثة الجزيئية، 2013. تاليف دكتور محمد باقر صاحب و د.علي حمود السعيد و حيدر كامل يدان

[3] Molecular life of the plants,2013. Russell Jones, Howard Thomas, Susan Waaland

التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة (قيمة الدرجة) موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة
الامتحانات	30
درجة الاستيعاب	5
المشاركة	10
الحضور	5
الدرجة الكلية	50

وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدر س (3) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .

الاسبوع	التأريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1		**مقدمة عن علم الوراثة الجزيئية**		

2		مكونات الخلية النباتية والحيوانية والفرق بينهما		
3		ماهو DNA و RNA وماهوالفرق بينهما من ناحية التركيب والوظيفة		
4		ماهو الجين وماهي اهميتة وتركيب الجين		
5		تفعيل الجين وانزيم البلمرة		الأمتحان 1
6		تضاعف DNA		
7		بناء البروتين		
8		Gene Mechanism ميكانيكية عمل الجين		
9		انواع DNA خارج الخلية		الامتحان 2
10		الطفرات الوراثية		
11		DNAتضاعف ال DNA		
12		نقل الجين بواسطة البكتريا		
13				الامتحان 3
14				
15				
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
29- نعم يمكن ضمن المحاور	1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة- 4- الكيمياء الخضراء- 5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8-الابداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة(الرياح والشمس والطاقة العضوية) -10- تطوير البيئة- 11- قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف-17- كفاءة الدواء-18- كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- اليات حفظ التنوع الحيوي -24- اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره-27- اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.
30- أقترح موضوع يخدم الاستدامة	