



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: 5/9/2021

Mohanad AISULAIMAN

Head of Department



Signature

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	
<b>9-Academic program goals:</b> 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	
<b>10- Required program outputs and methods of teaching, learning and assessment</b>	
<b>A- Knowledge goals</b> 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>B- The skills objectives of the program</b> 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			First stage First Semester
	3	2	organic chemistry	508Z	
	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	
	3	2	Oil and sugar crops	204M	Second stage Second Semester
	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	
	3	2	environmental stress	410M	Forth Stage Second semester
	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

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

معاون العميد للشؤون العلمية



التوقيع

اسم رئيس القسم العلمي

مهند عبدالحسين عبود

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

التاريخ

التوقيع



مصادقة السيد عميد الكلية

## وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2- القسم الجامعي / المركز	كلية الزراعة
3- اسم البرنامج الأكاديمي	قسم المحاصيل الحقلية
4- اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
5- النظام الدراسي سنوي / مقررات / اخرى	فصلي
6- برنامج الاعتماد المعتمد	يسعى للحصول على الاعتماد
7- المؤثرات الخارجية الاخرى	فرص متاحة للدعم
8- تاريخ إعداد الوصف	
<p><b>9- أهداف البرنامج الأكاديمي</b></p> <p>-- تحسين المستوى العلمي للقسم والطلبة وهينة التدريس توفير مناخ تدريسي أفضل للطلبة والتدريسيين - تهيئة الفرص الملائمة لسد حاجة القسم من الكفاءات العلمية- التحسن والتوسع في الاستجابة لسوق العمل وخدمة المجتمع -</p>	
<p><b>10- مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</b></p>	
<p><b>أ- الأهداف المعرفية</b></p> <p>أ 1 - معرفة النظريات التي تتعلق بالمحاصيل الحقلية المختلفة المختلفة. أ 2- فهم طرق زراعه المحاصيل الحقلية وطرق ادارة الحقل. أ 3 - معرفة مهارات حل المشاكل العلمية. أ 4 - تمكين الطالب من فهم الحديث عن علوم المحاصيل الحقلية وتجهيز مختلف الدوائر ذات العلاقة بكوادر علمية متخصصة</p> <p style="text-align: center;">-</p>	
<p><b>ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</b></p> <p>ب1- تكنولوجيا المحاصيل الحقلية وتكنولوجيا البذور . ب2 – تكنولوجيا الاستصلاح وتهيئة التربة للزراعة. ب3 – تكنولوجيا التسميد وخدمة المحصول ومكافحة الادغال والافات الزراعية والحصاد والانتاج الحيواني والتصنيع الغذائي. ب4- تكنولوجيا هندسة الري والبزل.</p>	
<p><b>طرائق التعليم والتعلم</b></p> <p>-المحاضرات -الندوات -الحلقات النقاشية</p>	



### 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- التعرف 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 بيتية

### طرائق التقييم

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

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

- د1- استخدام الحاسوب وشاشات العرض لتوضيح المحاضرات للطلبة لزيادة الاستيعاب الذهني للطلاب
- 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

12- الشهادات والساعات المعتمدة	11- بنية البرنامج			المرحلة الدراسية
	الساعات المعتمدة	اسم المقرر او المساق	رمز المقرر او المساق	
درجة البكالوريوس / تتطلب (3330 س) ساعة وحدة معتمدة	عملي	نظري		السنة الاولى الفصل الاول
	3	2	كيمياء عضويه ز 508	
	3	2	مساحه مستويه ز 520	
	3	2	نبات عام م 101	
	3	2	مبادئ محاصيل م 103	
	3	-	رسم هندسي ز 516	
		1	حقوق الانسان ز 513	
		1	لغه انكليزيه ز 504	
			كيمياء حيويه ز 510	السنة الاولى
	3	2	مبادئ اقتصاد زراعي ز 511	الفصل الثاني
		3	الرياضيات ز 510	
	3	2	مبادئ علم التربه ت 201	
	3	2	مبادئ انتاج حيواني ث 101	
		1	لغه انكليزيه ز 524	
	3		تطبيقات في الحاسوب ز 505	
	3	2	مبادئ علم البستنه ب 103	المرحلة الثانية
	3	2	مكائن والالات زراعيه ك 502	
	3	2	مبادئ صناعات غذائيه غ 104	

		2	مبادئ ارشاد زراعي	512 ز	الفصل الأول
	3	2	خصوبة تربه واسمده	305 ت	
	3	2	تصنيف نبات	201 م	
		3	تطبيقات في الحاسوب 2	506 ز	
	3	2	اداره مزارع	202 م	السنة الثانية
	3	2	محاصيل زيتيه وسكريه	204 م	الفصل الثاني
	3	2	مبادئ احصاء	517 ز	
	3	2	بيئه محاصيل	528 ز	
	3	2	مبادئ احياء مجهريه	519 ز	
	3	2	ري وبزل	313 ت	
		1	حريه وديمقراطيه	514 ز	
	3	2	وراثه	512 ز	
	3	2	تصميم وتحليل تجارب	518 ز	
	3	2	مكثنه محاصيل حقلية	311 ك	المرحلة الثالثة
	3	2	حشرات محاصيل	406 و	الفصل الأول
	3	2	استصلاح اراضي	410 ت	
	3	2	محاصيل علف	301 م	
	3	2	محاصيل الياق	304 م	
	3	2	محاصيل حبوب	401 و	الفصل الثاني
	3	2	امراض محاصيل حقلية	308 م	
		3	تطبيقات في الحاسوب 3	507 ز	
	3	2	تكنولوجيا بذور	310 م	

	3	2	محاصيل بقول	م308	السنة الرابعة الفصل الأول الفصل الثاني
	3	2	نباتات عقاقير	م401	
	3	2	فسلجة نبات	ب203	
	3	2	حياتيه ادغال	م405	
	3	2	اداره محاصيل حقلية	م407	
	3	2	استزراع اراضي الاهوار	م409	
	3	2	وراثيه جزيئيه	م411	
		3	مشروع بحث تخرج	ز522	
	3	2	تربية نبات	ب308	
	3	2	زراعه صحراوييه	م404	
	3	2	مكافحة ادغال	م406	
	3	2	اجهاد بيئي	م410	
	3	2	ادارة مراعي	م408	
		1	حلقات دراسية	ز523	
		3	مشروع بحث التخرج	ز526	

### 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

## مفردات منهج المرحلة الأولى

### مفردات مادة مبادئ إنتاج 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: إنتاج 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	الهيدروكربونات المشبعة تفاعلاتها وطرق التحضير	تحضير هيدروكربون اليقاتي مشبع
الثالث	الهيدروكربونات غير المشبعة تفاعلاتها وطرق التحضير	تحضير هايدروكربون اليقاتي غير مشبع
الرابع	تفاعلات الالكينات وميكانيكية الاضافة لها	التعرف على الكحولات والفينولات من خلال تفاعلاتهما
الخامس	الهيدروكربونات غير المشبعة المتعددة تفاعلاتها	تحضير الاسيتون مع التعرف على جهاز تحضيره
السادس	الامتحان الاول، المركبات الحلقية الاليقاتية	دراسة تفاعلات الالديهيدات والكيونات والتميز بينهما
السابع	المركبات الاروماتية تفاعلاتها وطرق التحضير	الامتحان الاول مع اختبار التعرف على مادة مجهولة

التاسع	الامتحان الثاني، الايثرات تفاعلات وطرق تحضير	تحضير الاسبرين
العاشر	الالديهيدات والكيثونات تفاعلاً وطرق تحضير	تحضير الصابون
الحادي عشر	الحوامض الكربوكسيلية تفاعلات وطرق تحضير	تفاعلات كانيزارو Canezaro reaction
الثاني عشر	مشتقات الحوامض الكربوكسيلية 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	
<b>(4) اساليب التعلم:</b>		
4.1 المحاضرة 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.		
<b>(5) اساليب تقييم الطلبة:</b>		
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. طبقاً لجدول امتحانات نهاية الفصل.		
5. نشاط الطالب بالمناقشة اثناء المحاضرة وتكون على مدار الفصل.		
<b>5.1 توزيع الدرجات لكل تقييم:</b>		
25 درجة للامتحان الشهري النظري		
5 درجات لنشاط الطالب بالمناقشة اثناء المحاضرة.		
15 درجة للامتحان الشهري العملي		
5 درجات للتقرير		
50 درجة للامتحان الفصلي (نهاية الفصل الدراسي)		
مجموع الدرجات: 100 درجة		
<b>(6) قائمة المصادر:</b>		
<b>1.6 مذكرات المقرر:</b>		
محاضرات من إعداد أستاذ المادة.		
<b>2.6 الكتب المنهجية:</b>		

الفتاحي، يوسف علي (1989). أسس الكيمياء العضوية. مطبعة جامعة الموصل، الموصل - العراق.
3.6 كتب مساعدة:
Pasto,D.; Johnson,C. and Miller, M. (1992). Experiments and Techniques in Organic Chemistry; Prentice Hall, Englewood Cliffs, 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) الامكانيات 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 الأبقار cattle breeds
الثالث	العمليات الحقلية التي تجرى في مزارع الأبقار و الأغنام Field operations in cattle and sheep farms
الرابع	عمليات الحلب و رضاعة العجول Milking



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

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

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

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

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

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

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

General review	مراجعة عامة	15
----------------	-------------	----

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

المفردات باللغة الانكليزية	المفردات باللغة العربية	ت
Introduction to engineering drawing tools.	تعريف بأدوات الرسم الهندسي	1
Definition of types of engineering drawing lines.	تعريف بأنواع خطوط الرسم الهندسي	2
How to plan and setting up the drawing board.	كيفية تخطيط وتثبيت لوحة الرسم	3
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.	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	4
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.	العمليات الهندسية الجزء الثاني وتشمل: أ- رسم قوس مماس لمستقيم. ب- رسم قوس مماس لمحيط دائرة ومستقيم معلوم	5
Engineering Operations Part Three includes: A- Draw a tangent to a circle from the inside. B- Tangent drawing of a circle from the outside.	العمليات الهندسية الجزء الثالث وتشمل: أ- رسم مماس لدائرة من الداخل. ب- رسم مماس لدائرة من الخارج.	6
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.	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.	7
How to draw geometric projections.	كيفية رسم المساقط الهندسية.	8
How to draw isometric.	كيفية رسم المنظور الهندسي.	9
Review.	مراجعة	10

مفردات منهج مادة تطبيقات في الحاسوب 2 / المرحلة الاولى / قسم المحاصيل الحقلية  
أسم التدريسي:م.د. محمد عبدالرضا عبدالواحد

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

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

اسم المادة: حقوق الانسان  
الفصل الدراسي الاول

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

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

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



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

## 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)

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

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 الرابعة : 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 : صناعة 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.



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكلية : الزراعة

القسم : المكنان والالات

شعار الكلية

الفصل الدراسي : الأول

العام الدراسي : 2021-2022

مفردات المنهج : < الحاسبات 3 اوتوكاد >

نظرة عامة

توضيح كيفية استخدام البرنامج للرسم على الحاسبه

؟؟؟؟؟؟

الأهداف والغايات

- ✓ تنمية قدره الطالب على استخدام البرنامج للرسم على الحاسبه بدل من الورقه وابعاددقيقه جدا لايمكن ضبطها على الورقه
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

المصادر

- [1] Auto cad 2010 المؤلف رضا ابو زيد
- [2] برنامج اوتو كاد اعداد مازن مغاير
- [3]

التقييمات المعتمدة

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

الدرجة

التفاصيل

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

### وصف الدرس وجدول التخصيص

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

الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في الامتحانات والمقدمات
1	الاسبوع الاول	مقدمه للبرنامج - اهم مكونات الشاشة 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	doughnut	
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- البات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- البات حفظ التنوع الحيوي -24- البات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى

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

## الفصل الدراسي الاول

## المادة :تصنيف نبات/ عملي

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

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

### مفردات منهج مادة تصنيف نبات نظري

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

### المرحلة الثالثة

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

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
11 - 12	طرائق الري التقليدية
13	طرائق الري الحديث
14-15	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
4 - 5	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 ارساد 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.

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



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

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 رأس 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	مبدأ تحديد المستوى الأفضل للإنتاج	5
The principle of substitution	Agricultural machinery and equipment management	إدارة الآلات والمكائن الزراعية	مبدأ الاحلال او الاستبدال	6
The opportunity cost principle	farm maps	الخرائط المزرعية	مبدأ تكلفة الفرصة البديلة	7
The principle of equal marginal returns	Land Statistics	إحصاءات الأراضي	مبدأ العوائد الحدية المتساوية	8

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

الفصل الدراسي الثاني

أسم المادة: محاصيل زيتية وسكرية/ عملي

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

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

### مقرر مادة محاصيل زيتية وسكرية

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

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

## مفردات منهج مادة اساسيات بستنة نظري / 2020-2021

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

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

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

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

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

### مفردات منهج بيئة نبات

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





الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في الامتحانات و التقييمات
1			
2		استصلاح الاراضي	
3		معدات تهيئة التربة واعدادها للزراعة	
4			
5		الجرارات الزراعية	الامتحان 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	<p>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، الأطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- البيات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- البيات حفظ التنوع الحيوي -24- البيات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي والبيات تطويره-27- البيات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- البيات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-البيات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-البيات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- البيات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.</p>
4- أقترح موضوع يخدم الاستدامة	

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

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

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

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

مفردات مادة مبادئ الإحصاء (النظري) / المرحلة الثانية / الفصل الثاني

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

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

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

العقل الساقية "خشبية ، غضة ، نصف خشبية "، ورقية ، جذرية ، زراعة العقل الخشبية	
التطعيم ، انواع التطعيم ، (درعي ، التطعيم بالرقعة ، الحلقي )	الاسبوع الثامن
درس عملي حول الاكثار بالعقل وعمليات التطعيم ، في حقول كلية الزراعة	الاسبوع التاسع
التكاثر بالترقيد ( مميزات ، 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 العاشر
اساسيات انشاء بساتين الفاكهة ( بساتين خاصة ، البساتين التجارية ) (انواع النباتات التي تستخدم للاسيجة ، كيف تعمل الاسيجة للبساتين التجارية ؛ مصدات الرياح (مواصفاتها وانواعها ، ابعاد غرس مصدات الرياح )	الاسبوع الحادي 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 الثاني عشر
حساب عدد الاشجار بالطريقة الرباعية بمؤقتات (باتجاه واحد او اتجاهين )	الاسبوع الثالث عشر
الاكثار بالزراعة النسيجية ( اختيار البراعم ، تعقيم الجزء النباتي ، المراحل الخمسة للحصول على المزرعة النسيجية	الاسبوع الرابع عشر
مكزونات الوسط الغذائي ( عضوي ، غير عضوي ) مع درس عملي لمراحل الزراعة النسيجية ( في مختبر الزراعة النسيجية او في مركز ابحاث النخيل ان توفرت الفرصة	الاسبوع الخامس عشر

Time	Subjects Topic
1 <sup>st</sup> week	Introduction to horticulture division and classification of plants
2 <sup>nd</sup> week	Identify some types of plants (vegetables, fruits, ornaments)
3 <sup>rd</sup> week	Horticultural service operations (patching, thinning, hoeing, soil mulching, irrigation, exportation, fertilization)
4 <sup>th</sup> week	Practicing cultivation operations in the fields of the College of Agriculture
5 <sup>th</sup> 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)
6 <sup>th</sup> 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
7 <sup>th</sup> week	Vegetative propagation: Methods of vegetative propagation (propagation by cuttings, types of cuttings, stem cuttings "woody, juicy, half-woody"), leafy, rooted, woody cuttings
8 <sup>th</sup> week	Vaccination, types of vaccination, (shield vaccination, patch vaccination, ring vaccination)
9 <sup>th</sup> week	A practical lesson on cuttings and grafting, in the fields of the Faculty of Agriculture
10 <sup>th</sup> 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)

11 <sup>th</sup> 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)
12 <sup>th</sup> 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
13 <sup>th</sup> week	Calculating the number of trees in a quadrilateral way with timers (in one or two directions)
14 <sup>th</sup> week	Propagation by tissue culture (selection of buds, sterilization of the plant part, the five stages of obtaining tissue culture)
15 <sup>th</sup> 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

	<b>productivity</b>
<b>12</b>	<b>Micro nutrients: sources, reactions and effect on plant growth and productivity</b>

### The practical part

Subject	Week

#### The References:

.

### Soil fertility and fertilizer

#### Parctical part:

#### الاسمدة وخصوبة التربة الجزء العملي

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 عملياً: 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

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

الجزء النظري:



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

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

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

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

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	<b>30</b>
Reading Checks	<b>5</b>
Participation	<b>5</b>
Attendance	<b>5</b>
Assignments	<b>5</b>

---

#### 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	<b>Mid Exam</b>			

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

الكلية : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية

شعار الكلية

الفصل الدراسي : الاول

العام الدراسي : 2021-2022

مفردات المنهج : < اللغة الانكليزية 2 >

نظرة عامة

الأهداف والغايات

المصادر

English in Agriculture	[1]
Headway 1	[2]
Headway2	[3]

التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة ( 50 ) موزعة على الجوانب التالية :

الدرجة	التفاصيل
30	الامتحانات
10	درجة الاستيعاب
5	المشاركة

الحضور	5
الدرجة الكلية	50

### وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدرس ( 1 ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 14 أسبوعاً .

الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات في والتقييمات
1		المضارع البسيط والتام		
2		المضارع المستمر		
3		اختيار قطعة انشائية تخص احد المواضيع التي تخص المحاصيل الحقلية 1		
4		اختيار قطعة انشائية تخص احد المواضيع التي تخص المحاصيل الحقلية 2		
5		زمن الماضي البسيط والتام		الامتحان 1
6		زمن الماضي المستمر وزمن الماضي التام المستمر		
7		اختيار قطعة انشائية تخص احد المواضيع التي تخص المحاصيل الحقلية 3		
8		اختيار قطعة انشائية تخص احد المواضيع التي تخص المحاصيل الحقلية 4		
9		المبني للمجهول		الامتحان 2
10		صيغة الصفات		
11		صيغة الافعال		
12		صيغة الاسماء		
13		اختيار قطعة انشائية تخص احد المواضيع التي تخص المحاصيل الحقلية 5		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- البات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- البات حفظ التنوع الحيوي -24- البات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي والبات تطويره-27- البات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- البات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-البات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-البات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- البات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.



Ministry of Higher Education and Scientific Research

Republic of Iraq

University: University Of Basrah

College: **Agriculture**

Department: **Crops**



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 AGRICALCURE**

**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	<b>10</b>
Reading Checks	<b>3</b>
Participation	<b>4</b>
Attendance	<b>3</b>
Assignments	<b>20</b>

---

## 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

الكلية : الزراعة

القسم : المحاصيل



الفصل الدراسي : الثاني

العام الدراسي : 2021-2022

مفردات المنهج : < مبادئ 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

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

### نظرة عامة

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

### الأهداف والغايات

- ✓ تعلم الطالب كيف يتعامل مع أدوات المختبر
- ✓ تعلم طرق تنمية البكتريا
- ✓ معرفة كيفية استخدام المجهر
- ✓ التدرب على كيفية تنقية البكتريا
- ✓ تحضير الاوساط الزرعية
- ✓ معرفة طرق تشخيص البكتريا

### 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 الدرس ( ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 16 أسبوعًا .



Ministry of Higher Education and Scientific Research



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

<b>INSTRUCTOR: SARMAD GHAZI MOHAMMED</b>	<b>Phone: 07712613085</b>
<b>Hours: 2</b>	<b>Office: COLLEGE OF AGRICALCURE</b>
<b>Home Page: <a href="https://faculty.uobasrah.edu.iq/faculty/863">https://faculty.uobasrah.edu.iq/faculty/863</a></b>	<b>Page: <a href="mailto:sarmad.mohammed@uobasrah.edu.iq">sarmad.mohammed@uobasrah.edu.iq</a></b>

---

#### 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	<b>Mid Exam</b>			

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)	<p>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.</p>
2- Suggest aspect that serves sustainability	



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق  
الجامعة : جامعة البصرة



الكلية : الزراعة  
القسم : المحاصيل

العام الدراسي : 2021-2022

الفصل الدراسي : الثاني

مفردات المنهج : < مبادئ احياء مجهرية نظري >

- 1- علم الاحياء المجهرية
- 2-الصفات الظاهرية المورفولوجية للبكتريا
- 3- الترايب الداخلية للبكتريا
- 4- نمو وتكاثر البكتريا
- 5- عوامل 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

رقم الموبايل: 07712613085	أسم التدريسي : أ.د. سرمد غازي محمد
عدد وحدات الدرس : 2	جهة الانتساب :كلية الزراعة
الرسمية :	الايمل
رابط الصفحة الرسمية :	الرسمي
Page: <a href="https://faculty.uobasrah.edu.iq/faculty/863">https://faculty.uobasrah.edu.iq/faculty/863</a>	<a href="mailto:sarmad.mohammed@uobasrah.edu.iq">sarmad.mohammed@uobasrah.edu.iq</a>

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 الدرس ( ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً .

الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في المصادر	الامتحانات والتقييمات
1		1- علم الاحياء المجهرية		
2		2-الصفات الظاهرية المورفولوجية للبكتريا		
3		3- التراكيب الداخلية للبكتريا		
4		4- نمو وتكاثر البكتريا		
5				الامتحان 1
6		- عوامل 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

<p>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، الأطفال 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.</p>	<p>7- نعم يمكن ضمن المحاور</p>
	<p>8- أقترح موضوع يخدم الاستدامة</p>

## 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 their symptoms and causes

Methods of their control

Environmental causes that help to spread the plant disease

Methods of prevention

---

## TEXTBOOK AND READINGS

[1] كتاب امراض المحاصيل الحقلية /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	<b>Mid Exam</b>			

**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

الكلية : كلية الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية

شعار الكلية

الفصل الدراسي : الأول

العام الدراسي : 2021-2022

مفردات المنهج : < أسم الدرس >

مفردات المنهج : < أسم الدرس >	

#### نظرة عامة

معرفة اهم الامراض التي تصيب المحاصيل الزراعي

#### الأهداف والغايات

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

#### المصادر

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

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 الدرس ( 2) ساعة نظري 3ساعة عملي - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .

الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في الامتحانات والمقدمات
1		مقدمه عن الامراض التي تصيب الحبوب/امراض الحنطه	
2		امراض الشعير	
3		امراض الرز	
4		امراض الذرة الصفراء	
5		امراض الذرة البيضاء	الامتحان 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

<p>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- البات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- البات حفظ التنوع الحيوي -24- البات نشر السلام و العدالة في المجتمع -25- تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي والبات تطويره-27- البات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- البات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-البات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-البات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- البات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.</p>	<p>1- نعم يمكن ضمن المحاور</p>
<p>2- أقتراح موضوع يخدم</p>	



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	<b>Mid Exam</b>			

### وصف الدرس وجدول التخصيص

تكنولوجيا بذور

الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في الامتحانات والمقدمات
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			الامتحان 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		
		تصديق البذور .		11
		التفتيش الحقلي .		12
	الامتحان 3			13
				14
				15
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
<p>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.</p>	<p>9- نعم يمكن ضمن المحاور</p>
	<p>10-أقترح موضوع يخدم الاستدامة</p>

أسم المادة : ري وبزل عملي      الفصل الدراسي الثاني

syllabus	مفردات المنهج	الأسبوع
Irrigation methods	طرق الأرواء	الأول
Plant water requirements	تقدير الاحتياجات المائية للنبات	الثاني
Calculation of Irrigation time - problems	حساب زمن الري - مسائل	الثالث

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	الأيسالية المائية ودورها في الأرواء	السابع
Laboratory methods on measuring hydraulic conductivity	الطرق المختبرية في قياس الأيسالية المائية	الثامن
Field methods on measuring hydraulic conductivity	الطرق الحقلية في قياس الأيسالية 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	<b>Mid Exam</b>			

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

الكلية :

القسم :

شعار الكلية

الفصل الدراسي : الأول

العام الدراسي : 2021-2022

مفردات المنهج : محاصيل الالياف العملي

وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدرس ( ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً .

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

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

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة

<p>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.</p>	<p><b>11- نعم يمكن ضمن المحاور</b></p>
	<p><b>12- أقترح موضوع يخدم الاستدامة</b></p>



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	<i>Mid Exam</i>			

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)	<p>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.</p>
2- Suggest aspect that serves sustainability	



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكلية : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية

شعار الكلية

الفصل الدراسي : الثاني

العام الدراسي : 2021-2020

مفردات المنهج : محاصيل البقول العملي


الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات في والتقييمات
1		مقدمة عن اهم البقوليات المزروعة في العراق .		
2		الوصف النباتي لمحاصيل 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				الامتحان 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.		

## هل يمكن تطوير المنهج &lt; ضمن صلاحية التدريسي 20% &gt; على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة

<p>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، الأطفال 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.</p>	<p><b>13- نعم يمكن ضمن المحاور</b></p>
	<p><b>14- أقترح موضوع يخدم الاستدامة</b></p>

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 (20 points) will be based on the following elements:

	Points
Exams	<b>10</b>
Reading Checks	<b>4</b>
Participation	<b>3</b>
Attendance	<b>3</b>
Assignments	<b>20</b>

---

### 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 Barley 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	<b>Mid Exam</b>			

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)	<p>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.</p>
2- Suggest aspect that serves sustainability	





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكلية : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية



الفصل الدراسي : الأول

العام الدراسي : 2021-2022

### مفردات المنهج : محاصيل حبوب عملي


### نظرة عامة

يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولا بد 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 حقل
- ✓ عمل تقارير حول مواضيع معينة تخص المحصول الحقل
- ✓

### المصادر

- 1- محاصيل الحبوب و البقول (الجزء العملي) ، د. كامل محمد الخفاجي ،جامعة بغداد 2009
- 2- إنتاج محاصيل الحبوب . أ.د. عبدالحميد محمد حسنين ، 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

## وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدرس ( 3 ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً .

الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات في التقييمات
1		التقسيم النباتي لمحاصيل الحبوب		
2		مراحل نمو المحاصيل الحبوبية		
3		طرق تخزين الحبوب		
4		الوصف النباتي لمحصول الحنطة		
5				الامتحان 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

<p>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، الأطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- البات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- البات حفظ التنوع الحيوي -24- البات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي والبات تطويره-27- البات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- البات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-البات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-البات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- البات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.</p>	<p>15- نعم يمكن ضمن المحاور</p>
<p>16- أقترح موضوع يخدم الاستدامة</p>	

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 الكيميائي لشعرة القطن ( السليلوز ، 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 .

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

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

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

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

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 ANALYSIS OF AGRICULTURAL EXPERIMENTS** >

Home

<https://faculty.uobasrah.edu.iq/login>

Page:

#### 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	<i>Mid Exam</i>			

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

الكلية : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية

شعار الكلية

الفصل الدراسي : الأول

العام الدراسي : 2021-2022

مفردات المنهج : < تصميم وتحليل التجارب الزراعية >

#### نظرة عامة

التصميم: هو التخطيط البحثي لاجراء تجربة معينة للحصول على بيانات يمكن تحليلها والتوصل الى استنتاج 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 الزراعية.  
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] مبادئ الاحصاء
- [3] Statistical procedures for agricultural research

#### التقييمات المعتمدة

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

الدرجة

التفاصيل

الامتحانات	15
درجة الاستيعاب	
المشاركة	5
الحضور	
الدرجة الكلية	20

### وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدرس ( ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً .

الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1	11/10	مقدمة في الاحصاء		
2	18/10	مقاييس التشتت والتمركز		
3	25/10	مقدمة في تصميم التجارب الزراعية		
4	3/11	التصميم العشوائي الكامل (تطبيقات)		
5	10/11			الامتحان 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 ونشاط ISTA
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 كتنافوي -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 - [7]
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 -مساويء تنشيط البذور -العمليات الأيضية في البذور المنشطة -العوامل التي تؤثر على تنشيط البذور -جهد الماء وتنشيط البذور -الانبات والتنشيط
الأسبوع السابع	التقاوي -أهمية التقاوي - التكاثر بالتقاوي -الاسس الحقلية لتكاثر بذور التقاوي -المزارع بين الهجن التجارية والاصناف مفتوحة التلقيح -جودة البذور الزراعية
الأسبوع الثامن	تصديق البذور -إنتاج البذور المصدقة -مواصفات الحقول الخاصة بإنتاج البذور المصدقة -طريقة تصديق الاصناف - المعايير او القياسات
الأسبوع التاسع	التفتيش الحقل- كيفية اجراء التفتيش الحقل- 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 وتدرج البذور- تجفيف البذور- الاساس العلمي في التجفيف- تحديد درجة الحرارة الآمنة للتجفيف
الأسبوع الحادي عشر	القواعد الأساسية في إنتاج بذور أهم المحاصيل الزراعية
الأسبوع الثاني عشر	الخزن -خزن البذور للأغراض الزراعية - المعاملات الخاصة بالبذور وخزن البذور - أهم مبيدات الفطريات المستخدمة [7]
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
1 <sup>st</sup> 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
2 <sup>nd</sup> 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
3 <sup>rd</sup> week	Chemical composition of seeds and its relationship to their value as seeds - The most important chemical components of seeds - Diagnosis of seeds
4 <sup>th</sup> 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
5 <sup>th</sup> 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
6 <sup>th</sup> 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
7 <sup>th</sup> 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
8 <sup>th</sup> week	Certification of seeds - Production of certified seeds - Specifications of fields for the production of certified seeds - Method of cultivating varieties - Standards or measurements
9 <sup>th</sup> 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
10 <sup>th</sup> week	Preparation of seeds - Harvesting and threshing - Cleaning and grading seeds - Drying seeds - Scientific basis in drying - Determining the safe temperature for drying
11 <sup>th</sup> week	Basic rules for the production of seeds of the most important agricultural crops
12 <sup>th</sup> 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
13 <sup>th</sup> week	seed marketing
14 <sup>th</sup> week	Legislation and laws of seed circulation
15 <sup>th</sup> week	Instructions for Handling Seeds for Planting - Definitions and Conventions Related to Seed Technology

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

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

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

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 Genotype و Phenotype-التضريب الاختباري- التضريب المتعكس- التضريب الرجعي.
الثاني	الوراثة المنديلية- قانون مندل الأول- قانون مندل الثاني- أنواع السيادة.
الثالث	تداخل الجينات الأليلية- تداخل الجينات غير الأليلية- حالات التفوق المختلفة.
الرابع	الأيليات المتعددة-أمثلة على الأيليات المتعددة- كروموسومات الجنس-أنظمة الجنس في الكائنات الحية- الصفات المرتبطة بالجنس- الصفات المتأثرة بالجنس- الصفات المحددة بالجنس
الخامس	الارتباط والعبور- أنواع الارتباط -ميكانيكية 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 السايكوبلازمية-أمثلة على الوراثة السايكوبلازمية- الوراثة الكمية -أمثله على الوراثة الكمية.
التاسع	المادة الوراثية في الكائنات الحية- صفات المادة الحية -تركيب الـDNA تركيب الـRNA- أهم الفروقات بينها.
العاشر	الأدلة التي تثبت أن الـDNA هي المادة الوراثية في الكائنات الحية - الأدلة التي تثبت ان الـRNA هي المادة الوراثية فيه بعض الفيروسات.

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

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

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

جامعة البصرة / كلية الزراعة

**قسم المحاصيل الحقلية**

**المادة: الياف نظري**  
**اسبوعيا**

**المرحلة: الأولى**  
**أسبوعيا الفصل الدراسي الاول**  
**نظري +45 عملي**

عدد ساعات النظري: 2 ساعة

عدد ساعات العملي: 3 ساعة

المجموع الكلي: 30

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



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	
Partial and hole topping	تطويش جزئي وتطويش كامل	الخامس
Falling flowers and buds	تساقط الازهار والبراعم	
Causes of falling	أسباب التساقط	
Indoor	1-داخلية	
External	2- خارجية	
Genie and its types	الجني وانواعه	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 وانواعه	
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	
Economic importance	الأهمية الاقتصادية	
		الحادي عشر

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	الثاني عشر
Cannabis	القنب	
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	الثالث عشر
Machining and fiber extraction	التعطين واستخراج الالياف	
Leaf fiber	الياف الورقية	
Sisal	السيسال	
Sisal types	انواع	
Origin	المنشأ	
Adequate environment	البيئة الملائمة	
Ground service operations	عمليات خدمة الأرض	
Crop service operations	عمليات خدمة المحصول	الرابع عشر
Machining and fiber extraction	التعطين واستخراج الالياف	
Other lifes	الياف أخرى	
Ramy	الرامي	
Importance, origin and use	اهميتة ومنشأه واستعماله	
Kapok	الكابوك	
Importance, origin and use	اهميتة ومنشأه واستعماله	
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	

### مفردات منهج محاصيل حبوب

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

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

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

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

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

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

الحقلية  
نظري

علف

محاصيل

المحاصيل  
:

جامعة البصرة / كلية الزراعة  
قسم  
اسم المادة  
الفصل الدراسي الاول

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

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

### المصادر :

كتاب محاصيل العلف والمراعي للدكتور رمضان احمد لطيف التكر

مفردات منهج محاصيل بقول

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

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

المرحلة :الثالثة / قسم المحاصيل الحقلية

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

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 مكافحة 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 دبذوب
- النشرات العلمية والبحوث

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .2

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم علوم التربة والموارد المائية

المرحلة الثالثة

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

الجزء النظري:

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

الجزء العملي:

المادة	الاسبوع
اجراء تجريبه أستزراع في السنادين لتربه ملحية مغسولة بمستويات مختلفه من المياه المالحة .	2-1
أجراء تجريبه مختبريه لغسل تربه ملحية في أعمده تربه .	4-3
تحليل رواشح الغسل : تقدير الايصالية الكهربانية والايونات الذائبة الموجبة والسالبة.	6-5
تحليل التربه في الاعمده بعد أنتهاء عملية الغسل : تقدير الايصالية الكهربانية والايونات الذائبة الموجبة والسالبة .	8-6
عمل ورسم منحنيات الغسل للتربه في الاعمده وحساب مقنن الغسل .	10-9
أجراء تجريبه حساب مقاومة التربه للتملح بالصودا .	12-11
تجريبه لاستصلاح التريبتين الرملية والجبسية بأضافة المادة العضويه وتأثير ذلك على نمو النبات.	14-13

## المصادر:

- 1- احمد حيدر الزبيدي.1989. استصلاح الاراضي. وزارة التعليم العالي. جامعة البصرة.
- 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	<b>30</b>
Reading Checks	<b>5</b>
Participation	<b>5</b>
Attendance	<b>5</b>
Assignments	<b>5</b>

### 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	<b>Mid Exam</b>			

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

	<p>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.</p>
<p>2- Suggest aspect that serves sustainability</p>	



## وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدرس ( 1 ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 14 أسبوعاً .

الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات في التقييمات
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		الامتحان 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

<p>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.</p>	<p>19- نعم يمكن ضمن المحاور</p>
<p>A paragraph about the Clean and sustainable Agriculture</p>	<p>20- أقترح موضوع يخدم الاستدامة</p>

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Basra University / College of Agriculture

Protection

Department of Plant

Level: Third / Department 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 Cricket
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 the spread of insects and adaptive means
15	General methods for control insects

**References**

- Salem Jamila Jarjis , Hamza Khadim and Field Crop Insect -1  
Mohammed Abdulkarim Mohammed  
Eyad Alhaji Youssef and Bnan Rakan Field Crop Insect -2  
Scientific publications and Research -3

المرحلة: الثالثة قسم المحاصيل الحقلية

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

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 . تأليف 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 protection

Level: Third / Department 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 الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

الفصل الدراسي الثاني

أسم المادة : اللغة الانكليزية

syllabus	مفردات المنهج	الأسبوع
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	مبادئ الزراعة العضوية وتداول المنتجات 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 مربى النبات
الثاني	طرق التكاثر في النباتات وعلاقته بعلم التربة- التكاثر الجنسي وأطواره-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 السايكوبلزمي- العقم الذكوري واستخداماته في انتاج الهجين.
الخامس	التضاعف الكروموسومي 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

<b>the week</b>	<b>Vocabulary of the theoretical part</b>
<b>First</b>	Historical introduction- Definitions of pedagogy- Objectives of pedagogy- The most important achievements of pedagogy- related sciences- Qualities of plant breeders
<b>Second</b>	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
<b>Third</b>	Infertility and incompatibility - types of compatibility - self-incompatibility and its types and how to treat incompatibility
<b>Fourth</b>	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.
<b>Fifth</b>	Chromosomal doubling and its relationship to plant breeding - causes and types of doubling - characteristics of multiplying plants - the importance of multiplication
<b>Sixth</b>	Methods of raising crops - methods of raising self-pollinated crops - import and acclimatization - benefits - types of import - stages of

	import - import areas - import methods
<b>Seventh</b>	Selection - Natural selection - Individual selection - Comparison of the two types - How selection is carried out, etc.
<b>Eighth</b>	Cross-breeding- steps of cross-breeding- objectives of cross-breeding- simple cross-breeding- methods of pedigree registration- polyhybridization- cross-crossing
<b>Ninth</b>	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
<b>Tenth</b>	Synthetic varieties - their characteristics - stages of production - how to calculate their yield
<b>Eleventh</b>	Theories that explain the phenomenon of hybrid vigor - methods of breeding crops with vegetative propagation - clonal hybridization - genetic mutations
<b>Twelfth</b>	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 التنكسية 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 : إدارة 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 وأسيوعين وتدوين الملاحظات عن النمو لمعرفة دور الماء في ذلك .
التاسع	زراعة محصول بمعاملتين احدهما تزال الأدغال يدوياً والأخرى بدون إزالة ( وان كان بالإمكان استخدام مييد 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 وصلاحيتهما 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.

<b>Eighth</b>	<b>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.</b>
<b>Ninth</b>	<b>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.</b>
<b>Tenth</b>	<b>Each group of students writes down the rates of insects and diseases and attempts to diagnose them for each cultivated crop.</b>
<b>Eleventh</b>	<b>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.</b>
<b>Twelfth</b>	<b>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.</b>



**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 GHAEER 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 MUWAFIQ 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	<b>20</b>
Reading Checks	<b>4</b>
Participation	<b>3</b>
Attendance	<b>3</b>
Assignments	<b>30</b>

---

#### 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

الكلية : الزراعة

القسم : محاصيل حقلية



الفصل الدراسي : الأول

العام الدراسي : 2021-2022

مفردات المنهج : < ادارة محاصيل >


نظرة عامة

يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد 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 و انتاج 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 وتحسين 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

## 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 الدرس ( 2 ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً .

الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في 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 - فوائدها - عمق التنعيم - الآلات التنعيم - التوسية - فوائدها - التوسية - شروطها - الآلات التوسية - تقسيم الحقل	
4		خدمة المحصول - مواعيد الزراعة - الوحدات الحرارية التجميعية (GDD) وعلاقتها بمواعيد الزراعة - تطبيقات التراكم الحراري لها اهمية في ادارة وإنتاج المحاصيل - حرارة التربة وعلاقتها بنمو المحصول	
5			الامتحان 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 والأمراض - الأمراض والحشرات التي تصيب المحاصيل - كيفية الوقاية منها ومكافحتها قبل ظهورها	
13			الامتحان 3
14		النضج والحصاد - النضج الفسيولوجي - النضج التام - علامات النضج	

		للمحاصيل	
		ادارة خزن الحبوب – طرق الخزن -انواع المخازن --مواصفات مخازن البذور والحبوب-طرق تجفيف الحاصل في الحقل والمخزن	15
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- أقتراح 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 وتأثيره	Grazing and its effect



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

### مقرر استزراع اراضي احوار


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

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

## مقرر الزراعة الصحراوية

الاسبوع	المواضيع النظرية	المواضيع العملية
الاول	زحف الصحراء -التعرية والتصحّر والتجريف - انماط التصحر-حالة التصحر في العالم	التطور التاريخي لمشكلة التصحر- ازالة العطاء النباتي
الثاني	اسباب التصحر - الأسباب الطبيعية - الاسباب البشرية - الفرق بين الصحراء والتصحّر	الكثبان الرملية- مصدات الرياح
الثالث	التصحّر 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 - تأثير ظاهرة التصحر على التنوع الأحيائي والأمن الغذائي	غاز اول اوكسيد الكربون - 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 - الأراضي الجافة - اسباب الجفاف	تأثير الملوحة على نمو النبات
التاسع	الصفات العامة للنباتات المناطق الجافة - طرق تأقلم النباتات لمقاومة الجفاف	تقسيم الجغرافية المناخية
العاشر	التشد 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 للأملاح ( على التربة ) _ التأثيرات المباشرة للأملاح	النباتات الطبيعية في البادية الجنوبية
الرابع عشر	امتحان شهري	اهم المحاصيل المزروعة في البادية الجنوبية
الخامس عشر	التسميد وتأثيره على ملوحة التربة والنبات - اثر الملوحة في نمو وتكثف النبات - المياه الجوفية	

	Ministry of Higher Education and Scientific Research	
	Republic of Iraq	
	University: University Of Basrah	
	College: <b>Basrah of university</b>	
	Department : <b>field crops</b>	
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				<b>Mid Exam</b>

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)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Fighting poverty</li> <li>2- No hunger</li> <li>3- Developing life-long learning and education</li> <li>4- Green chemistry</li> <li>5- Sustainable development</li> <li>6- Water purification</li> <li>7- Water recycling for agriculture</li> <li>8- Creativity and production</li> <li>9- Sustainable energy (wind Sun and organic energy)</li> <li>10- Environmental development</li> <li>11- pollution measurement</li> <li>12- child care program</li> <li>13- public health development program</li> <li>14- measuring the efficiency of health institutions</li> <li>15- gender equality</li> <li>16- non-extremism</li> <li>17- drug efficiency</li> <li>18- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly</li> <li>19- Efficiency of the overall environment</li> <li>20- Waste recycling</li> <li>21- Heavy water disposal mechanisms</li> <li>22- Literacy program</li> <li>23- Mechanisms for preserving biodiversity</li> <li>24- Mechanisms</li> </ol>
--	--

	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	
	الكلية : الزراعة	
	القسم : المحاصيل الحقلية	
الفصل الدراسي : الأول		العام الدراسي 2021-2022 :

مفردات المنهج < : فسلجة محاصيل >

نظرة عامة

العلم الذي يدرس كيفية قيام النبات بوظائفه الحيوية، ويشمل فهم عمليات النمو والأبيض والتكاثر. يعود تاريخ هذا العلم الى تاريخ اكتشاف الخلية النباتية الذي يعود للباحث Robert Hooke عام 1665 ، وفي القرن التاسع عشر درست عملية امتصاص وانتقال المواد الأولية والماء في النبات، وفي عام 1984 بين Dixon و Joly نظرية الشد المتمايك ودور النتج 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 المرتبطة 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 الدرس ( 2 ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً .

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

امتحان نهاية الفصل

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي > 20% على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
<p>• نعم يمكن ضمن المحاور</p> <p>1-محااربة 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، الأطفال 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.</p>	
<p>• اقترح موضوع يخدم الاستدامة</p>	/

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

أسم المادة : فسלجه نبات نظري الفصل الدراسي الاول

المرحة : الرابعة

مفردات المنهج	الأسبوع
الخلية النباتية	الأول
water potenatial of the cell plant water Absorption	الثاني
Ascent of water in the xylem tissuse mechanisms of water translocation	الثالث



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

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

**مفردات منهج مادة فسلجة نبات عملي**

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

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

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكلية : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية



الفصل الدراسي : الأول

العام الدراسي : 2021-2022

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

الاسبوع	التاريخ	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		الامتحان 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		

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

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة

<p>23- نعم يمكن ضمن المحاور</p> <p>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، الأطفال والبالغين وكبار السن-19-كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- البياض التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- البياض حفظ التنوع الحيوي -24- البياض نشر السلام و العدالة في المجتمع -25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي والبياض تطويره-27- البياض تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- البياض تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-البياض التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-البياض توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- البياض الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.</p>	<p>24- أقترح موضوع يخدم الاستدامة</p>
--	---------------------------------------

جامعة البصرة / كلية الزراعة

قسم

اسم المادة

الفصل الدراسي الاول

المحاصيل

:

حياتية

ادغال

الحقلية

عملي

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

<b>INSTRUCTOR: DR. LAMIAA MAHMOOD SALMAN</b>	<b>Phone: 07703160149</b>
<b>Hours: 3.5</b>	<b>Office: Agriculture college/ Filed crop Department</b>
<b>Home</b> <a href="https://faculty.uobasrah.edu.iq/portal/6c29793a140a811d0c45ce03c1c93a28">https://faculty.uobasrah.edu.iq/portal/6c29793a140a811d0c45ce03c1c93a28</a>	<b>Page:</b> <b>Email: lamiaa.salman@uobasrah.edu.iq</b>

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

المصادر :

كتاب الادغال وطرائق مكافحتها - الجزء العملي.

الدكتور  
موفق عبدالرزاق

الدكتور  
محمد هذال كاظم البلداوي  
سهيل



Ministry of Higher Education and Scientific Research

Republic of Iraq

University: University Of Basrah

College: **Agriculture college**

Department : **Filed crop**



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	
	15 عملي	20 نظري
Exams		
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	<b>Mid Exam</b>			

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

الكلية : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية



الفصل الدراسي : الأول

العام الدراسي : 2021-2022

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 به 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 :

الدرجة

التفاصيل



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

### وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدرس (75) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً .

الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات في التقييمات
1		نبذة تاريخية، القيمة الاقتصادية، للنباتات الطبية والمنبهة		
2		التقسيم النباتي والعضوي لنباتات الطبية والمنبهة		
3		كيمياء القلويدات، أهمية وفوائد القلويدات ، وتقسيم القلويدات		
4		كيمياء الكلاوسيدات ، أهمية وفوائد الكلاوسيدات ، تقسيم الكلاوسيدات		
5		أهمية وفوائد التانينات وتقسيم التانينات		الامتحان 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 تحتويه من مركبات فعالة ( الينسون، الداتورا، الحبة السوداء، الحبة الحلوة، الكراوية، الحلة		
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 والبيات تطويره-27- البيات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- البيات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-البيات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-البيات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- البيات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.	
	26- أقترح موضوع يخدم الاستدامة

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

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



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				
<b>Mid Exam</b>				

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

الكلية : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية



الفصل الدراسي : الثاني

العام الدراسي : 2021-2022

مفردات المنهج : < مناقشة 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 الدرس ( 2 ) ساعة نظري + (3) ساعة عملي - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .

الاسبوع	التاريخ	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 البايولوجية		الامتحان 1
6	2021/11/20	مكافحة الادغال في المحاصيل الزراعية والبساتين والاراضي غير الزراعية في العراق		

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

<b>هل يمكن تطوير المنهج &lt; ضمن صلاحية التدريسي 20% &gt; على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة</b>	
<p>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.</p>	<p><b>27- نعم يمكن ضمن المحاور</b></p>
	<p><b>28- أقترح موضوع يخدم الاستدامة</b></p>

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / جامعة البصرة

كلية الزراعة/ قسم المحاصيل الحقلية

المرحلة الرابعة

عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظري	الفصل	المقرر الدراسي
-------------	---------	------	------	-------	----------------

3	5	3	2	الربيعي	الاجهاد البيئي للنبات النظري
---	---	---	---	---------	---------------------------------

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: إجهاد التأكسد الضوئي
8	الضغوط اللاأحيائية: الإجهاد الغذائي
9	الضغوط اللاأحيائية: إجهاد المعادن الثقيلة
10	الضغوط اللاأحيائية: إجهاد الملوحة

11	الضغوط اللاأحيائية: إجهاد الضوء
12	الضغوط اللاأحيائية: إجهاد التنافس بين النباتات
13	الضغوط الحيوية: إجهاد العوامل الممرضة
14	الضغوط الحيوية: إجهاد الحشرات

المصادر:

1- فسلة الحاصلات الزراعية ونموها تحت الظروف الجافة/ تأليف رياض عبد اللطيف احمد

2-الماء في حياة النبات / تأليف 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 ENVIRONMENTAL 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



## 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 ENVIRONMENTAL 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 اللطيف 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](mailto: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] مبادئ 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				

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

الكلية : الزراعة

القسم : المحاصيل الحقلية

شعار الكلية

الفصل الدراسي : الاول

العام الدراسي : 2021-2022

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] مبادئ 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 الدرس (3) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً .

الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في الامتحانات والتقييمات
1		مقدمة عن علم الوراثة الجزيئية	

		مكونات الخلية النباتية والحيوانية والفرق بينهما		2
		ما هو DNA و RNA وما هو الفرق بينهما من ناحية التركيب والوظيفة		3
		ما هو الجين وما هي اهميته وتركيب الجين		4
الامتحان 1		تفعيل الجين وانزيم البلمرة		5
		تضاعف DNA		6
		بناء البروتين		7
		Gene Mechanism ميكانيكية عمل الجين		8
الامتحان 2		انواع DNA خارج الخلية		9
		الطفرات الوراثية		10
		DNA تضاعف ال DNA		11
		نقل الجين بواسطة البكتريا		12
الامتحان 3				13
				14
				15

امتحان نهاية الفصل

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة

<p>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، الأطفال والبالغين وكبار السن-19- كفاءة البيئة الجامعة-20- تدوير المخلفات -21- البات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية -23- البات حفظ التنوع الحيوي -24- البات نشر السلام و العدالة في المجتمع - 25-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره-27- البات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- البات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31-البات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-البات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34- دراسة ظواهر المناخية في البلد -35- البات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.</p>	<p><b>29- نعم يمكن ضمن المحاور</b></p>
<p><b>30- أقترح موضوع يخدم الاستدامة</b></p>	