

Republic of Iraq

The Ministry Of Higher  
Education

Scientific Research &

بسم الله الرحمن الرحيم



:University of Diyala  
:College- college of Agriculture  
Department- Horticulture and  
Landscape Gardening  
:Stage- Second  
Lecturer name- Marir Ekhl  
Metiab Ahmed  
Qualification: Lecturer Dr.( Ph.D  
Place of work Horticulture and  
Landscape Gardening

### استمارة انجاز الخطة التدريسية للمادة

إخلاص متعب أحمد مرير	الاسم
<a href="mailto:ekhlasmeteab@uodiyala.edu.iq">ekhlasmeteab@uodiyala.edu.iq</a>	البريد الإلكتروني
تغذية نبات	اسم المادة
يهدف هذا المقرر الى مقدمة للتعريف بالعلم نبذه عن دراسته .دراسة كافة مكونات النبات من العناصر الكبرى والصغرى وطرق معرفة نقص هذه العناصر في النبات ومعالجتها - معرفة التغذية النباتية المختلفة	مقرر الفصل
الهدف من تدريس المهنيج هو:- 1- يدرس مفهوم علم تغذية النبات 2- يبحث اهمية دور العناصر الغذائية للنبات 3- يشتمل على تقسيم العناصر الغذائية الى عناصر كبرى وصغرى 4- التمييز بين العناصر الغذائية النادرة والمفيدة والضرورية 5- وظائف العناصر الغذائية واعرض نقصها 6- وصف انتقال العناصر داخل النبات 7- ان يتعرض الطالب على اعرض نقص العناصر واسبابها ومعرفة علاجها 8- ان يتعرف الطالب على الاجهاد المائي والضغط الازموزي وانتقال الماء داخل انسجة النبات 9- المحاليل المغذية والمزارع المائية والرملية	اهداف المادة
تتضمن التفاصيل المادة الهدف المعرفي والعلمي لدى الطالب 1- ان يتعرف الطالب على مفهوم علم تغذية النبات 2- ان يصف الطالب انواع المزارع المائية والرملية ومميزاتها وسلبياتها 3- ان يعرف الطالب اعراض نقص العناصر المغذية على النبات وكيفية معالجة هذا النقص الحاصل 4- ان يقارن بين اعراض نقص العناصر والاصابة المرضية سواءا كانت حشرية او بكتيرية او فطرية 5- ان يعرف طريقة اضافة كل عنصر مغذي اذا كان الرش او الاضافة وتركيز العنصر بالتربة وبالنبات 6- ان يعرف اثر العناصر المغذية الصغرى والكبرى على التربة والنبات 7- ان يعرف الآثار البيئية لاستعمال كل عنصر مغذي وصفاته	التفاصيل الاساسية للمادة

الكتب المنهجية				
1- عيسى,طالب احمد 1990 فسيولوجيا نباتات المحاصيل,جامعة بغداد 2- حسانين , عبد الحميد محمد ،2020. فسيولوجيا المحاصيل .كلية الزراعة. جامعة الازهر.ص 221-224 3- ياسين .بسام طه .2001 اساسيات فسيولوجيا النبات .كلية العلوم . جامعة قطر 4- يوسف محمد ابو ضاحي ، مؤيد احمد اليونيس ، 1988 ، دليل تغذية النبات. مطبعة جامعة الموصل				
المصادر الخارجية				
تقديرات الفصل				
الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية	المشروع	الامتحان النهائي
مثلاً35%	مثلاً15%	مثلاً10%		مثلاً40%
معلومات اضافية				

بسم الله الرحمن الرحيم

اسم الجامعة: ديالى  
اسم الكلية: كلية الزراعة  
اسم القسم: البستنة وهندسة الحدائق  
المرحلة: الثانية  
اسم المحاضر الثلاثي: إخلص متعب أحمد مريير  
اللقب العلمي: رر مدرس  
المؤهل العلمي: دكتوراه  
مكان العمل: قسم البستنة وهندسة الحدائق



جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جهاز الاشراف والتقويم العلمي

### استمارة الخطة التدريسية للمادة

الاسبوع	التاريخ	المادة النظرية	المادة العملية	الملاحظات
1	2024/2/5	1- شرح مفهوم علم تغذية النبات ومحتوى النبات من العناصر 2- اهمية دورالعناصر الغذائية للنبات وصفاتها 3- ملوحة التربة وتغذية النبات	1- مقدمة عن العناصر الغذائية: 2- تصنيف العناصر الغذائية	
2	2024/2/12	1-المحاصيل الغذائية ودورها في تغذية النبات 2- تركيب المادة النباتية 3- العوامل التي تؤثر على محتوى النبات من الجزء المعدني والعضوي	تكملة المحاضرة (1)	
3	2024/2/19	1- اوساط النمو النباتية المختلفة 2- جاهزية العناصر الغذائية في التربة	1- التركيب الكيميائي ( غير العضوي ) للنبات :	

	2- المزارع الغذائية:	وامتصاصها من قبل النبات		
4	2024/2/26	1- تقسيم العناصر الغذائية الى عناصر كبرى وصغرى 2- التمييز بين العناصر الغذائية النادرة والمفيدة والضرورية	المزارع المائية والرملية ومميزاتها وسلبياتها في الزراعة	
5	2024/3/4	1- صفات العناصر الغذائية 2- العناصر الغذائية: المغذيات، تعريف وتقسيم، التركيب المعدني للنبات اثر نقص العناصر المغذية على النبات	العناصر الغذائية الضرورية : 1- الكربون والهيدروجين والاكسجين:	
6	2024/3/4	- انتقال العناصر داخل النبات	تكملة المحاضرة (5)	
7	2024/3/11	امتصاص العناصر الغذائية الكبرى والصغرى	وظائف العناصر اعراض نقص العناصر الكبرى وظائفها الفسلجية والتسخيص والمعالجة وطرق معالجة الحالات واهم تأثيرات التداخل عند الاضافة	
8	2024/3/18	- تمثيل العناصر المغذية داخل النبات - التربة كوسط للعناصر الغذائية وانواع الاوساط الزراعية	تكملة اعراض نقص بعض العناصر الكبرى ووظائفها الفسلجية والتسخيص والمعالجة والتسخيص واهم تأثيرات التداخل عند الاضافة	
9	2024/3/25	اسباب ظهور نقص المغذيات على نابتات الفاكهة والخضرو اسباب صعوبة عملية التشخيص بالمغذيات وطرق معالجة هذا النقص	تكملة اعراض نقص بعض العناصر الصغرى ووظائفها الفسلجية والتسخيص والمعالجة والتسخيص واهم تأثيرات التداخل عند الاضافة	
10	2024/4/1	معرفة المزارع رملية ومزرعة مائية مميزاتها وسلبياتها في عملية تغذية النبات 1- المزارع المائية 2- مزارع رملية	كيفية تحضير المحاليل الغذائية	
11	2024/4/8	-تكملة محاضرة (10) 2- التغذية الورقية أ- التغذية بالعناصر الكبرى ب- التغذية بالعناصر الكبرى	تشخيص نقص العناصر وعلاجها	

	اعراض نقص العناصر في التربة والنبات	عنصر البوتاسيوم والمنغنيسيوم وظائفه الفسلجية والتشخيص والمعالجة وعنصري الكالسيوم والمغنيسيوم وظائفهما الفسلجية عنصر الكبريت والنتروجين والفسفور وظائفه الفسلجية والتشخيص والمعالجة والتشخيص والمعالجة	2024/4/15	12
	جراء بعض تجارب سنادين لظهار نقص العناصر الغذائية وطرق تحليلها	تكملة المحاضرة (12) لتشخيص ومعالجة نقص عناصرو عنصري الكالسيوم والمغنيسيوم وعنصر الكبريت وظائفهما الفسلجية والتشخيص والمعالجة	2024/4/22	13
	جولات في الحقول الزراعة للتعرف على اهم اعراض نقص العناصر الكبرى والصغرى ومدى تأثيرها على النبات	تكملة المحاضرة (12) لتشخيص ومعالجة نقص عناصرو عنصري الكالسيوم والمغنيسيوم وعنصر الكبريت والنتروجين والفسفور وظائفهما الفسلجية والتشخيص والمعالجة	2024/4/29	14
	تكملة الجولات في الحقول الزراعة للتعرف على اهم اعراض نقص العناصر الكبرى والصغرى ومدى تأثيرها على النبات	عنصري الحديد والمنغنيز والفسفور والكالسيوم والنحاس وظائفهما الفسلجية والتشخيص والمعالجة وعنصري الزنك والنحاس وظائفهما الفسلجية والتشخيص والمعالجة	2024/5/6	15
عندما يكون الطالب بحاجة لمراجعة الموضوع بكثف		تكملة المحاضرة (15) لتشخيص ومعالجة نقص عناصرو عنصري الزنك والنحاس وظائفهما الفسلجية والتشخيص والمعالجة	2024/5/13	16
<b>عطلة نصف السنة</b>				
				17
				18
				19
				20
				21
				22
				23
				24
				25
				26
				27
				28
				29
				30
				31
				32

توقيع العميد:

توقيع الاستاذ: