



## Module (Course Syllabus) Catalogue 2022-2023

College/ Institute	Khabat Technical Institute	
Department	Plant Protection	
Module Name	Filed crops insects	
Module Code	FCI301	
Degree	Technical Diploma <input checked="" type="checkbox"/>	Bachler <input type="checkbox"/>
	High Diploma <input type="checkbox"/>	Master <input type="checkbox"/> PhD <input type="checkbox"/>
Semester	Third	
Scientific Title	Lecturer	
ECTS (Credits)	6	
Module type	Prerequisite <input type="checkbox"/>	Core <input checked="" type="checkbox"/> Assist. <input type="checkbox"/>
Weekly hours	4	
Weekly hours (Theory)	(1 )hr Class	( 2 )Total hrs Workload
Weekly hours (Practical)	( 3 )hr Class	( 4.5)Total hrs Workload
Number of Weeks	12	
Lecturer (Theory)	Nahla Jawher kareem	
E-Mail & Mobile NO.	nahla.kareem@epu.edu.iq	07502524948
Lecturer (Practical)	Nahla Jawher kareem Runj mazher nakishabndi	
E-Mail & Mobile NO.	nahla.kareem@epu.edu.iq	07502524948
	runj.mazher@epu.edu.iq	07504511509
Websites		

## Course Book

<b>Course Description</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>This course is very important for student plant protection department by following points:</li> <li>Knowledge of the principles of gardening foundations and service operations of various insect.</li> <li>Develop and create the ground and shrines appropriate for various insect for field crops.</li> </ul>				
<b>Course objectives</b>	<p>1-insect relationship with field crops.</p> <p>2. knowledge winter and summer crops insect in Iraq and Kurdistan</p> <p>3-A student knows the insect crops in Kurdistan and Iraq.</p>				
<b>Student's obligation</b>	Students must be attend theoretical and practical lectures and visit the fields to watch insect and know the symptoms of infestation ,also to choose the best way to control it, in addition to implement daily quizzes and writing reports.				
<b>Required Learning Materials</b>	The lectures are explained and record then sent to student through online according to the University instructions, practical lectures describes through short videos and pictures. If students attend to the campus practical lectures done in Laboratories and fields of institute and farmers.				
<b>Evaluation</b>	<b>Task</b>	<b>Weight (Marks)</b>	<b>Due Week</b>	<b>Relevant Learning Outcome</b>	
	Paper Review	0			
	Assig n m e n t s	Homework	5		5%
		Class Activity	2		2%
		Report Seminar	10		10%
		Essay	0		
Project		0			

	Quiz	8		8%
	Lab.	10		10%
	Midterm Exam	25		25%
	Final Exam	40		40%
	Total	100		100%
<b>Specific learning outcome:</b>	<p>1- Knowledge of the principles and various insect crops.</p> <p>2- Service operations and its morphological description of field crops insect.</p> <p>3- Planting seeds in seed beds and methods of education and pruning.</p> <p>4-Relationship scientific information from the article and how it is applied by farmers from insect crops.</p>			
<b>References:</b>	<p>1- Whitehead A.G.(1997), Plant Nematode Control, Cambridge University Press UK ,384pp.</p> <p>1- ابراهيم ، ابراهيم خيرى عتريس (2004) . النيماتودا المتطفلة على المحاصيل الحقلية و البستانية . منشأة المعارف بالاسكندرية ، 330 صفحة .</p> <p>2- الحازمي ، أحمد بن سعد (1992) . مقدمه فى نيماتولوجيا النباتات . مطابع جامعة الملك سعود ، الرياض - المملكة العربية السعودية ، 326 صفحة .</p> <p>3- عويس ، محمد عطيه وعادل حسن امين (1984) . الافات الحيوانية غير الحشرية ، جامعة الموصل . مديرية مطبعة الجامعة .</p> <p>4- حبيب ، خالد عبدالرزاق و ابراهيم جدوع الجبوري و خولة طه النعيمي (1984) . الافات الحيوانية غير الحشرية وطرق مقاومتها ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر . جامعة الموصل .</p> <p>• سه رجاوه سودبه خشه كان :</p> <p>1- Mai, W. F. ; Mullin, P. G. ; Lyon, H. H. and K. Loeffler (1996). Plant-Parasitic nematodes , A pictorial Key to genera , Fifth edition . Cornell University press , Ithaca and London . 277 pp.</p> <p>2- ابراهيم ، ابراهيم خيرى عتريس (2002) . نيماتودا المحاصيل الزراعية ،</p>			

الامراض والمقاومة . منشأة المعارف بالاسكندرية ، 344 صفحة .  
 3- الافات والامراض النباتية  
 الاول والثاني سنة 2003  
 كوثارو ريفيوو (ثينته رنيت) :

1- [http:// faculty.ksu.edu.sa](http://faculty.ksu.edu.sa)

2- <http://portal.agricultureegypt.com>

3- <http://www.frsaan.com>

Course topics (Theory)	Week	Learning Outcome
الأهمية الاقتصادية للحشرات وتشمل المنافع والأضرار	First	
اسس مكافحة الافات الحشرية مع التوسع في الأداء الحيوي	Second	
اسس مكافحة الافات الحشرية مع التوسع في الأداء الحيوي	Third	
الحشرات ذات أضرار العامة (العوائل النباتية+الطور الضار +أعراض الأصابة والضرر+دورة الحياة)	Four and five	
حشرات العائلة النجيلية Graminae (العوائل النباتية+الطور الضار +أعراض الأصابة والضرر+دورة الحياة)	Six	
حشرات العائلة البقولية Leguminosae (العوائل النباتية+الطور الضار +أعراض الأصابة والضرر+دورة الحياة)	Seven	
حشرات العائلة الخبازية Malvaceae (العوائل النباتية+الطور الضار +أعراض الأصابة والضرر+دورة الحياة)	Eight	
حشرات المحاصيل السكرية Sugar Crops (العوائل النباتية+الطور الضار +أعراض الأصابة والضرر+دورة الحياة)	Nine	
حشرات المحاصيل الزيتية Oil Crop	Ten	

(العوائل النباتية+الطور الضار +أعراض الأصابةوالضرر+دورةالحياة)		
حشرات المحاصيل المنبهاة (التبغ والخردل) (العوائل النباتية+الطور الضار +أعراض الأصابة والضرر+دورةالحياة)	Eleven	
حشرات المواد المخزونة (العوائل النباتية+الطور الضار +أعراض الأصابة والضرر+دورةالحياة)	Twelve	
<b>Practical Topics</b>	<b>Week</b>	
طرق جمع الحشرات وكيفية تجفيفها و حفظها وتوزيع صناديق الحفظ على الطلبة	First	
جولة فى حقول المعهد لتشخيص الافات الحشرية على المزروعات وتوصيات الوقاية والمكافاة	Second and Third	
الحشرات ذات أضرار العامة (الارضة ، الجراد ، المن ..) الوصف ،والاضرار ،والمكافاة	four	
حشرات العائلة النجيلية Graminae (العوائل النباتية+الطور الضار +أعراض الأصابة والضرر) وصف الحشرة واطوارها	five	
حشرات العائلة البقولية Leguminosae (العوائل النباتية+الطور الضار +أعراض الأصابة والضرر+) وصف اطوار الحشر ةوالمكافاة	six	
حشرات المحاصيل المنبهاة (التبغ والخردل) (الوصف لاطوار الحشرة + المكافاة)	seven	
حشرات العائلة الخبازية Malvaceae (العوائل النباتية+الطور الضار +أعراض الأصابة والضرر+وصف اطوار الحشرة)	Eight	
حشرات المحاصيل السكرية Sugar Crops (العوائل النباتية+الطور الضار +أعراض الأصابة والضرر+وصف اطوار الحشرة)	Nin	
حشرات المحاصيل الزيتية Oil Crop (العوائل النباتية+الطور الضار +أعراض الأصابة والضرر+وصف اطوار الحشرة)	Ten	
حشرات المحاصيل المنبهاة (التبغ والخردل) (العوائل النباتية+الطور الضار +أعراض الأصابة والضرر+وصف اطوار الحشرات)	Eleven	
حشرات المواد المخزونة (العوائل النباتية+الطور الضار +أعراض الأصابة والضرر+وصف اطوار الحشرات)	Twelve	

## Questions Example Design

أسئلة نموذجية لمادة حشرات المحاصيل  
س1/ عرف ما يأتي :

1-Economic threshold 2- Pest 3- Monophagous  
4- insects 5- ظاهرة المقاومة-

س2/ أملأ الفراغات الآتية:

- 1-الطور الضار لحشرة من الحنطة هي ..... أما الطور الضار لحشرة السونة هي.....
- 2-حشرة دودة جوز القطن الشوكية تقضي فترة الشتاء بطور ..... أما حشرة دودة قاضة السوداء تقضي فترة الشتاء بطور .....
- 3-حشرة دودة اوراق القطن تعود الى عائلة ..... واستحالتها من نوع.....
- 4-من أنواع حرشفيات الأجنحة التي تصيب القطن 1 ..... 2 ..... 3 .....

س3/ أكتب الاسم العلمي والعائلة والرتبة لحشرات التي تصيب السمسم؟

س4/ اكتب اسماء لاتقل عن خمسة اهم الحشرات التي تصيب النجيليات؟ مع ذكر الضرر لكل منهم؟

س5/ اكتب الاسم العلمي والعائلة والرتبة :للحشرات التالية : 1-حشرة الرخوة على الحنطة 2-دودة جوز القرنفلية 3-حفار ساق الذرة 4-دودة جوز القطن الشوكية 5-حفار ساق الذرة.

س6/ اكتب كيفية التشبية وعدد الاجيال في السنة لكل من الحشرات التالية : 1-الكاروب 2-النمل الابيض 3-زنبور الحنطة المتشارى 4- ذبابة البيضاء

س7/ اكتب طور الضار ونوع الضرر لكل من الافات التالية : 1- العنكبوت الاحمر 2- السونة 3- سوسة الحنطة 4-خنفساء الباقلاء الكبيرة 5- سوسة الجت

س8/ عرف المكافحة الميكانيكية. وماهي انواعها .

س9/ صف حشرة ناخرة اوراق الحنطة( دودة الزرع )cereal leafminer. وماهي اعراض الاصابة والضرر؟ وكيف تكافح؟

س10/ اي العوامل النباتية تصاب بحشرة خنفساء الحمراء؟ وفي اي مرحلة من مراحل حياة الحشرة تسبب امراضاً للنباتات؟ ثم اوصف الحشرة ؟ واذكر اعراض الاصابة بالمرض ؟

س11/ كيف تكافح حشرة السونة؟

س12 / كيف تكافح الاصابة الحقلية (بحشرة الحفار ( الكاروب ) (Mole cricket) .

س13/ماهي اعراض الاصابة بحشرة من الباقلاء الاسود ( Black Bean Aphid )وكيف تكافح؟

**Extra notes:**

**External Evaluator**