



مواصفات مقرر: تربية نحل العسل

i. معلومات عامة عن المقرر :General information about the course					
تربية نحل العسل		اسم المقرر Course Title		١.	
PLP ٤٢٢		رمز المقرر ورقمه Course Code and Number		٢.	
الإجمالي Total	الساعات المعتمدة Credit Hours			الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours	٣.
	محاضرات Lecture	عملي Practical	سمنار/تمارين Seminar/Tutorial		
2	-	١	١		
المستوى الرابع / الفصل الثامن		المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester		٤.	
لا يوجد		المتطلبات السابقة المقرر (إن وجدت) Pre-requisites (if any)		٥.	
لا يوجد		المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisites (if any)		٦.	
بكالوريوس علوم زراعية - وقاية النبات ونتاج حيواني		البرنامج الذي يدرس له المقرر Program (s) in which the course is offered		٧.	
اللغة العربية		لغة تدريس المقرر Language of teaching the course		٨.	
فصلي		نظام الدراسة Study System		٩.	
د. فؤاد عبد الله الحمادي		معد(و) مواصفات المقرر Prepared By		١٠.	
		تاريخ اعتماد مواصفات المقرر Date of Approval		١١.	

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



وصف المقرر Course Description:

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالب بالمفاهيم والمهارات الأساسية لتربية نحل العسل بالطرق الحديثة والاستفادة المثلى لإنتاج العسل ومنتجات النحل الأخرى ومتطلبات إنشاء المناحل وإدارتها والتعرف على مراعي النحل والحفاظ عليها وتنميتها كما يتضمن المقرر التعريف بأفات وأمراض النحل وطرق مكافحتها.

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

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

- a1 - يميز بين افراد طائفة النحل ومهام كل فرد داخل وخارج خلية النحل.
- a2 - يشرح اساس تربية نحل العسل وتربية النحل بالطرق الحديثة.
- b1- يقارن بين الخلايا الحديثة والتقليدية ومميزاتها وعيوبها.
- b2 - يبتكر مستلزمات النحالة وأغذية النحل من البيئة المحلية.
- c1 - يستخدم الاجهزة المعملية وأدوات ومستلزمات النحل وصيانتها.
- c2 - يشخص افات وأمراض النحل وطرق مكافحتها.
- c3 - يتقن ادارة وإنشاء المناحل.
- d1 - يشارك في بعض بحوث النحل مع الاخرين.
- d2 - يستخدم شبكة المعلومات لمتابعة الابحاث والدراسات الحديثة المتعلقة بتربية النحل.

iii. مواءمة مخرجات تعلم المقرر مع مخرجات التعلم للبرنامج:

(Alignment of CILOs (Course Intended Learning Outcomes) to PILOs (Program Intended Learning Outcomes)

مخرجات التعلم المقصودة من البرنامج (Program Intended Learning Outcomes)	مخرجات التعلم المقصودة من المقرر (Course Intended Learning Outcomes)
A1	a1 - يميز بين افراد طائفة النحل ومهام كل فرد داخل وخارج خلية النحل.
A1, A6	a2 - يشرح اساس تربية نحل العسل وتربية النحل بالطرق الحديثة.
B3	b1- يقارن بين الخلايا الحديثة والتقليدية ومميزاتها وعيوبها.
A3	b2 - يبتكر مستلزمات النحالة وأغذية النحل من البيئة المحلية.



C4	يستخدم الاجهزة المعملية وادوات ومستلزمات النحل وصيانتها.	-c1
C2	يشخص افات وأمراض النحل وطرق مكافحتها.	-C2
C4	يتقن ادارة وإنشاء المناحل.	-c3
D3	يشارك في بعض بحوث النحل مع الاخرين.	-d1
D4	يستخدم شبكة المعلومات لمتابعة الابحاث والدراسات الحديثة المتعلقة بتربية النحل.	-d2

مواعمة مخرجات التعلم باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقويم

Alignment of CILOs to Teaching and Assessment Strategies

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

First: Alignment of Knowledge and Understanding CILOs

استراتيجية التقويم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر/ المعرفة والفهم Knowledge and Understanding CILOs
<ul style="list-style-type: none"> - الاختبارات التحريرية. - الاختبارات الشفهية. - تقييم تقارير التكاليف الفردية والجماعية. - الاختبارات القصيرة. 	<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة. - الحوار والمناقشة. - التكاليف والتعلم الذاتي. - التعلم التعاوني. - العصف الذهني. 	-a1 يميز بين أفراد طائفة النحل ومهام كل فرد داخل وخارج خلية النحل.
		-a2 يبين اسس تربية نحل العسل وتربية النحل بالطرق الحديثة.

ثانياً: مواعمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) باستراتيجية التدريس والتقويم:

Second: Alignment of Intellectual Skills CILOs

استراتيجية التقويم	استراتيجية التدريس	مخرجات المقرر/ المهارات الذهنية
--------------------	--------------------	---------------------------------



Assessment Strategies	Teaching Strategies	Intellectual Skills CILOs
<ul style="list-style-type: none"> - الاختبارات التحريرية. - الاختبارات القصيرة. - تقييم التقارير. 	<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة. - الحوار والمناقشة. - العصف الذهني. - التعلم الذاتي. - التعلم التعاوني. - حل المشكلات. - المهام والتكاليف ومجموعات العمل. 	<p>-b1 يقارن بين الخلايا الحديثة والتقليدية ومميزاتها وعيوبها.</p>
		<p>-b2 يبتكر مستلزمات النحالة وأغذية النحل من البيئة المحلية.</p>

ثالثاً: مواءمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات المهنية والعملية) بإستراتيجية التدريس والتقييم:

Third: Alignment of Professional and Practical Skills CILOs

استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر / المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills CILOs
<ul style="list-style-type: none"> - ملاحظة الاداء. - الاختبارات التحريرية. - تقييم تقارير الواجبات والتكاليف التطبيقية. - الاختبارات الشفهية. 	<ul style="list-style-type: none"> - العروض العملية والمحاكاة. - التطبيقات العملية والتكاليف. - حل المشكلات. - التعلم التعاوني. - تبادل الخبرات بين الزملاء. - الحوار والمناقشة. - التعلم الذاتي. 	<p>-c1 يستخدم الاجهزة المعملية وأدوات ومستلزمات النحل وصيانتها.</p>
		<p>-c2 يشخص افات وأمراض النحل وطرق مكافحتها.</p>
		<p>-c3 ينقن ادارة وإنشاء المناحل.</p>



رابعاً: موازنة مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) بإستراتيجية التدريس والتقييم:

Fourth: Alignment of Transferable (General) Skills CILOs

استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر Transferable (General) Skills CILOs
<ul style="list-style-type: none"> - ملاحظة الاداء. - تقييم تقارير الواجبات التكاليفات والمشاريع. - الاختبارات الشفهية. - تقييم العروض التقديمية. 	<ul style="list-style-type: none"> - الحوار والمناقشة. - التعلم الذاتي. - التعلم التعاوني. - المهام والتكاليف. - تبادل الخبرات بين زملاء. 	<p>d1 – يشارك في بعض بحوث النحل مع الاخرين.</p> <p>d2 – يستخدم شبكة المعلومات لمتابعة الابحاث والدراسات الحديثة المتعلقة بتربية النحل.</p>

iv. موضوعات محتوى المقرر Course Content

أولاً: موضوعات الجانب النظري Theoretical Aspect

رموز مخرجات التعلم للمقرر (CILOs)	الساعات الفعالية Contact Hours	عدد الأسابيع Number of Weeks	الموضوعات التفصيلية Sub Topics List	الموضوعات الرئيسية/ الوحدات Topic List / Units	الرقم Order
a1,a2,b1,b2,c1,c2,c3,d1,d2	2	2w	<ul style="list-style-type: none"> ١- الأهمية الاقتصادية لتربية نحل العسل . ٢- الموقع التصنيفي للنحل وأنواع نحل العسل وتوزيعها الجغرافي. ٣- الصفات القياسية الواجب توفرها في سلالة نحل العسل المنتخبة. ٤- طائفة النحل – تنظيم الطائفة – منشأ اختلاف الافراد. ٥- طريقة وضع الملكة للبيض والعوامل التي تؤثر في مقدرة الملكة على وضع البيض. 	<p>الاهمية الاقتصادية للنحل وأفراد طائفة النحل</p>	1
a1,a2,c1,c2,d1,d2	١	1w	<p>الصفات التشريحية الخارجية المميزة لكل فرد من أفراد الطائفة التي تشمل:-</p> <ul style="list-style-type: none"> ١- قرون الاستشعار ٢- أجزاء الفم ٣- الصدر وزوائده ٤- الأرجل ٥- 	<p>الشكل الظاهري للنحل ووظائف</p>	2

٥



			الأجنحة ٦- البطن ٧- غدد الشمع ٨- آلة اللسع.	اعضاء النحل الخارجية	
a1,a2,c1,c2.d1,d2	١	1w	التشريح الداخلي لنحل العسل ووظائف الأعضاء وتشمل:- ١- الجهاز الهضمي ٢- جهاز الإخراج ٣- الجهاز العصبي ٤- جهاز الدوران ٥- الجهاز التنفسي ٦- الجهاز التناسلي ٧- الأعضاء الخاصة.	التشريح وظائف اعضاء النحل الداخلية	3
a1,a2,b1,c1,c2,c3,d1,d2	١	1w	١- نشاط الشغالات المنزلية، بناء الأقراص الشمعية - تغذية اليرقات والأطوار الكاملة - الحراسة - التهوية. ٢- نشاط الشغالات السارحة، عدد الرحلات الحقلية في اليوم - سرعة الطيران - جمع حبوب اللقاح - جمع الرحيق - تحويل الرحيق إلى عسل - جمع الماء - جمع البروبوليس. ٣- نشاط الشغالات في فصول السنة المختلفة. ٤- لغة الاتصال بين نحل العسل.	عمل افراد النحل داخل وخارج الخلية	4
a1,a2,b1,b2,c1,c2,c3,d1,d2	٢	2w	١- طرق إنشاء المناحل. ٢- المقارنة بين الخلايا الحديثة والخلايا البلدية. ٣- نقل الخلايا البلدية إلى الخلايا الخشبية الحديثة. ٤- التطريد - أضراره - علاماته - طرق منع التطريد - تسكين الطرد. ٥- التقسيم الصناعي والنحل المرزوم. ٦- الأمهات الكاذبة - علامات وجودها - الوقاية من تكوينها - كيفية التخلص منها.	انشاء المناحل وإدارتها	5



a1,a2,b1,b2,c1,c2,c3,d1,d2	1	1w	<p>١- تربية ملكات نحل العسل.</p> <p>٢- الظروف التي تحت الشغالات على بناء بيوت الملكات.</p> <p>٣- التحكم في تربية الملكات.</p> <p>٤- مواصفات الخلايا التي ستقوم ببناء البيوت الملكية.</p> <p>٥- طرق إنتاج الملكات طبيعياً وتجارياً.</p> <p>٦- تلقيح الملكات طبيعياً وصناعياً.</p>	تربية الملكات وإكثار النحل	6
a1,a2,b2,c1,c3,d1,d2	1	1w	<p>١- تأثير التغيرات الفجائية في درجة الحرارة على النحل - الاستعداد الواجب إتباعها في تشتية الخلايا - توفر الغذاء خلال فصل الشتاء - أسباب هلاك النحل في الشتاء- طرق تشتية الخلايا .</p> <p>٢- التغذية وعلامات نقص الغذاء - طرق التغذية.</p> <p>٣- السرقة العوامل المسببة لها - الوقاية من حدوثها وطرق إيقافها.</p>	المحافظة على طوائف نحل العسل	7
a1,a2,b2,c1,c2,c3,d1,d2	1	1w	<p>الأمراض التي تصيب نحل العسل ،مرض تعفن الحضنة الأمريكي - مرض تعفن الحضنة الأوربي - مرض تكيس الحضنة - مرض تحجر الحضنة - مرض النوزيما - مرض الشلل - مرض الأكارين - مرض الأميبيا.</p>	التعرف على أمراض النحل ومكافحتها	8
a1,a2,b2,c1,c2,c3,d1,d2	1	1w	<p>١- الآفات التي تهاجم نحل العسل ،الفاروا - الزنبور الأحمر - ذئب النحل - الذباب السارق - النمل - دودة الشمع الصغرى والكبرى - العناكب المفترسة - طائر الوروار - الفئران - الضفادع السحالي.</p> <p>٢- تسمم النحل بمبيدات الآفات الزراعية - أنواعها - تأثيرها - وسائل وقاية النحل من تأثير السموم.</p>	التعرف على آفات النحل ومكافحتها	9
a1,a2,b1,b2,c1,c2,c3,d1,d2	1	1w	<p>١- طرق إنتاج العسل - صفاته الطبيعية والكيميائية - مكوناته المختلفة - طرق الكشف عن العسل المغشوش.</p>	عملية إنتاج العسل وحفظه	10



			٢- إنتاج الغذاء الملكي - تركيبه - أهميته.		
a1,a2,b1,b2,c1,c2,c3,d1,d2	1	1w	١- إنتاج الشمع - فوائده واستخداماته. ٢- إنتاج سم النحل- تركيبه - أهميته. ٣- حبوب اللقاح - تركيبها - أهميتها. ٤- البروبوليس - تركيبه - أهميته.	عملية انتاج منتجات النحل الاخرى غير العسل	11
a1,a2,b1,b2,c1,c2,c3,d1,d2	1	1w	أهمية نحل العسل البيئية ودورها في تلقيح أزهار المحاصيل الحقلية المختلفة وزيادة الإنتاج.	اهمية نحل العسل البيئية	12
===	14	١٤	اجمالي عدد الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester		

ثانيا: موضوعات الجانب العملي Practical Aspect

رموز مخرجات التعلم Course ILOs	الساعات الفعلية Contact Hours	عدد الأسابيع Number of Weeks	التجارب العملية/ تدريبات Practical / Tutorials topics	الرقم Order
a1,a2,b1,b2,c1,c2,c3,d1,d2	2	1w	١- التعرف على افراد الطائفة وعمل الافراد داخل الخلية . ٢- صفات سلالة نحل العسل اليمنية . ٣- التعرف على ظاهرة السلوك في الدفاع وأثناء السروح للحقل.	1
a1,a2,b2,c1,c2,c3,d1	2	1w	١- التعرف على ظاهرة السرقة بين طوائف النحل بالمنحل بعد احدثها صناعيا . ٢- التعرف على ظاهرة الامهات الكاذبة بعد احدثها صناعيا . ٣- التعرف على ظاهرة التطريد .	2
a1,a2,b1,b2,c1,c2,c3,d1,d2	2	1w	٢- المقارنة بين الخلايا الحديثة والخلايا البلدية. ٣- نقل الخلايا البلدية إلى الخلايا الخشبية الحديثة. ٤- أنواع الخلايا الحديثة.	3



a1,a2,b1,b2,c1,c3,d1,d2	2	1w	١-إنشاء وإدارة المناحل. ٢-التعرف على مستلزمات وأدوات النحالة .	4
a1,a2,b1,b2,c1,c3,d1,d2	4	2w	١-عملية تصنيع الخلايا الحديثة . ٢-عملية تصنيع مستلزمات النحالة .	5
a2,b1,b2,c1,c3,d1,d2	2	1w	١-تربية وإنتاج ملكات نحل العسل تجاريا. ٢-اعداد طوائف النحل اللازمة للإكثار . ٣-طرق تلقيح الملكات .	6
a2,b1,b2,c1,c3,d1,d2	2	1w	١-طرق انتاج الاساسات الشمعية وعملية استخدامها وإدخالها للطوائف . ٢-التقسيم الصناعي . ٣- التعرف على اهم منتجات نحل العسل . ٤- طرق الحصول على منتجات نحل العسل .	7
a1,a2,b2,c1,c2,c3,d1,d2	2	1w	١-التعرف على أهم الآفات التي تهاجم نحل العسل. ٢-التعرف على أهم الأمراض التي تصيب نحل العسل .	8
a2,b2,c1,c2,c3,d1,d2	2	1w	١- عملية تصنيع وإعداد غذاء النحل. ٢- طرق تغذية النحل .	9
a1,a2,b1,b2,c1,c3,d1,d2	2	1w	١- طرق تشيية طوائف النحل وإعدادها لموسم الشتاء . ٢- كيفية اعداد طوائف النحل لنقلها الى اماكن اخرى . ٣- ضم طوائف النحل .	10
a1,a2,b1,b2,c1,c2,c3,d1,d2	2	1w	١- التدريب على فحص العسل وحفظه وتعبئته . ٢- التعرف على انواع العسل اليمني .	11
===	24	12	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	

استراتيجيات التدريس Teaching Strategies :
▪ المحاضرة التفاعلية Lectures



<ul style="list-style-type: none"> ■ الحوار والمناقشة discussion ■ العصف الذهني Brainstorming ■ حل المشكلات Problem solving ■ المحاكاة والعروض العملية Practical presentations & Simulation Method ■ التطبيق العملي (Lab works) Practical in computer Lab ■ المشروعات والمهام والتكاليف projects ■ التعلم الذاتي Self-learning ■ التعلم التعاوني Cooperative Learning

v. الأنشطة والتكليفات :Tasks and Assignments					
م	الانشطة / التكليف	نوع التكليف (فردى / تعاونى)	الدرجة المستحقة	أسبوع التنفيذ	مخرجات التعلم CILOs (symbols)
No	Assignments/ Tasks		Mark	Week Due	
١	تصنيع الخلايا وأدوات ومستلزمات النحالة وصيانتها	جماعى	2.5	W6	a1,a2,b1,b 2,c1,c3,d1, d2
٢	فحص الخلايا وتجهيز اغذية النحل وتقديمها للطوائف	جماعى	2.5	W9	a1,a2,b1,b 2,c1,c3,d1, d2
٣	البحث عن موضوع متعلق بتربية نحل العسل من الانترنت ويحدده استاذ المقرر.	فردى	2.5	W12	a1,a2,b1,b 2,c1,c2,c3, d1,d2
إجمالي الدرجة Total Score			7.5	==	===

vi. تقييم التعلم :Learning Assessment					
الرقم	أنشطة التقييم	أسبوع التقييم	الدرجة	نسبة الدرجة إلى الدرجة النهائية	مخرجات التعلم CILOs (symbols)
No.	Assessment Tasks	Week due	Mark	Proportion of Final Assessment	
١	التكليفات والواجبات Tasks and Assignments	W6,9,11,13	7.5	7.5%	a1,a2,b1,b2,c1,c2,c3,d1,d2
٢	كويز Quiz	W5	2.5	2.5%	a1,a2,b1,b2,c1,c2,c3,d2
٣	اختبار نصف الفصل	W11	10	10%	a1,a2,b1,b2,c1,c2,c3,d1,d2



a1,a2,b1,b2,c1,c2,c3,d1,d2	20%	20	W14	اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam (practical)	٤
a1,a2,b1,b2,c1,c2,c3,d1,d2	60%	60	W16	اختبار نهاية الفصل (نظري) Final Exam (theoretical)	٥
===	100%	100		Total الإجمالي	

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

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

- عطه الخزفي، ٢٠١٣، نحل العسل والنحالة الحديثة، مركز الترجمة والتأليف والنشر-جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية.
- محمود ابو شويمة، ٢٠٠٩، دليل تربية نحل العسل، المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي، المملكة الاردنية الهاشمية.

٢. المراجع المساندة Essential References:

- دنزار • جمال حداد، ٢٠١٢، الممارسات الجيدة في تربية نحل العسل- الاتحاد النوعي للنحالين الأردنيين، المملكة الاردنية ال
- محمد علي البنيبي، ١٩٩٤، نحل العسل ومنتجاته، الطبعة السابعة، دار المعارف - القاهرة - مصر.

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

محرك البحث جوجل

vii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies

يعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:

١. سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance:

- يلتزم الطالب بحضور ٧٥% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك.
- يقدم أستاذ المقرر تقريرا بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب ٢٥% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.

٢. الحضور المتأخر Tardy:

- يسمح للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويا من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.

٣. ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality:

- لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (٢٠) دقيقة من بدء الامتحان
- إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.

٤. التعيينات والمشاريع Assignments & Projects:

- يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها.
- إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكاليف الذي تأخر في تسليمه.

٥. الغش Cheating:

- في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب.
- في حال ثبوت قيام الطالب بالغش أو النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكاليف.

6. الانتحال Plagiarism:



- في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبيق اللانحة الخاصة بذلك

سياسات أخرى **Other policies**:

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

العام الجامعي: .

خطة مقرر: تربية نحل العسل

Course Plan (Syllabus):

i. معلومات عن أستاذ المقرر Information about Faculty Member Responsible for the Course							
2		الساعات المكتبية (أسبوعيا) Office Hours			د.فؤاد عبد الله الحمادي		الاسم Name
الخميس THU	الأربعاء WED	الثلاثاء TUE	الاثنين MON	الأحد SUN	السبت SAT	معامل وحدة نحل العسل ٧٧٣٦٧٥٤٦٨	المكان ورقم الهاتف Location & Telephone No.
			/				البريد الإلكتروني E-mail
ii. معلومات عامة عن المقرر General information about the course							
تربية نحل العسل				اسم المقرر Course Title			١.
PLP ٤٢٢				رمز المقرر ورقمه Course Code and Number			٢.
المجموع Total	الساعات المعتمدة Credit Hours			الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours			٣.
	سمنار/تمارين Seminar/Tutorial	عملي Practical	محاضرات Lecture				
2	-	2	1				



المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester	المستوى الرابع / الفصل الثامن	٤.
المتطلبات السابقة للمقرر (إن وجدت) Pre-requisites	لا توجد	٥.
المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisite	لا توجد	٦.
البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المقرر Program (s) in which the course is offered	بكالوريوس علوم زراعية - وقاية النبات	٧.
لغة تدريس المقرر Language of teaching the course	اللغة العربية	٨.
مكان تدريس المقرر Location of teaching the course	معمل وحدة نحل العسل	٩.

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

iii. وصف المقرر Course Description
يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالب بالمفاهيم والمهارات الأساسية لتربية نحل العسل بالطرق الحديثة والاستفادة المثلى لإنتاج العسل ومنتجات النحل الأخرى ومتطلبات إنشاء المناحل وإدارتها والتعرف على مراعي النحل والحفاظ عليها وتنميتها كما يتضمن المقرر التعريف بأفات وأمراض النحل وطرق مكافحتها.

iv. مخرجات تعلم المقرر (CILOs) Course Intended Learning Outcomes
بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادراً على أن:
a1 - يميز بين أفراد طائفة النحل ومهام كل فرد داخل وخارج خلية النحل.
a2 - يشرح أسس تربية نحل العسل وتربية النحل بالطرق الحديثة.
b1 - يقارن بين الخلايا الحديثة والتقليدية ويميزاتها وعيوبها.
b2 - يبتكر مستلزمات النحالة وأغذية النحل من البيئة المحلية.
c1 - يستخدم الأجهزة المعملية وأدوات ومستلزمات النحل وصيانتها.
c2 - يشخص آفات وأمراض النحل وطرق مكافحتها.
c3 - يتقن إدارة وإنشاء المناحل.
d1 - يشارك في بعض بحوث النحل مع الآخرين.



d2 – يستخدم شبكة المعلومات لمتابعة الابحاث والدراسات الحديثة المتعلقة بتربية النحل.

v. محتوى المقرر Course Content :

أولاً: الموضوعات النظرية Theoretical Aspect :

الرقم Order	الوحدات (الموضوعات الرئيسية) Units	الموضوعات التفصيلية Sub Topics	الأسبوع Week Due	الساعات الفعلية Con. H
1	الاهمية الاقتصادية للنحل وأفراد طائفة النحل	١- الأهمية الاقتصادية لتربية نحل العسل . ٢- الموقع التصنيفي للنحل وأنواع نحل العسل وتوزيعها الجغرافي. ٣- الصفات القياسية الواجب توفرها في سلالة نحل العسل المنتخبة. ٤- طائفة النحل – تنظيم الطائفة – منشأ اختلاف الافراد. ٥- طريقة وضع الملكة للبيض والعوامل التي تؤثر في مقدرة الملكة على وضع البيض.	W1,2	2
2	الشكل الظاهري للنحل ووظائف اعضاء النحل الخارجية	الصفات التشريحية الخارجية المميزة لكل فرد من أفراد الطائفة التي تشمل:- ١- قرون الاستشعار ٢- أجزاء الفم ٣- الصدر وزوائده ٤- الأرجل ٥- الأجنحة ٦- البطن ٧- غدد الشمع ٨- آلة اللسع.	W3	1
3	التشريح ووظائف اعضاء النحل الداخلية	التشريح الداخلي لنحل العسل ووظائف الأعضاء وتشمل:- الجهاز الهضمي ٢- جهاز الإخراج ٣- الجهاز العصبي ٤- جهاز الدوران ٥- الجهاز التنفسي ٦- الجهاز التناسلي ٧- الأعضاء الخاصة.	W4	1
4	عمل افراد النحل داخل وخارج الخلية	١- نشاط الشغالات المنزلية، بناء الأقراص الشمعية – تغذية البرقات والأطوار الكاملة – الحراسة – التهوية. ٢- نشاط الشغالات السارحة، عدد الرحلات الحقلية في اليوم – سرعة الطيران – جمع حبوب اللقاح – جمع الرحيق – تحويل الرحيق إلى عسل – جمع الماء – جمع البروبوليس. ٣- نشاط الشغالات في فصول السنة المختلفة. ٤- لغة الاتصال بين نحل العسل.	W5	1



2	W6,7	<p>١- طرق إنشاء المناحل.</p> <p>٢- المقارنة بين الخلايا الحديثة والخلايا البلدية.</p> <p>٣- نقل الخلايا البلدية إلى الخلايا الخشبية الحديثة.</p> <p>٤- التطريد - أضراره - علاماته - طرق منع التطريد - تسكين الطرد.</p> <p>٥- التقسيم الصناعي والنحل المرزوم.</p> <p>٦- الأمهات الكاذبة - علامات وجودها - الوقاية من تكوينها - كيفية التخلص منها.</p>	انشاء المناحل وإدارتها	5	
1	W8	<p>١- تربية ملكات نحل العسل.</p> <p>٢- الظروف التي تحت الشغالات على بناء بيوت الملكات.</p> <p>٣- التحكم في تربية الملكات.</p> <p>٤- مواصفات الخلايا التي ستقوم ببناء البيوت الملكية.</p> <p>٥- طرق إنتاج الملكات طبيعياً وتجارياً.</p> <p>٦- تلقيح الملكات طبيعياً وصناعياً.</p>	تربية الملكات وإكثار النحل	6	
2	W9,10	<p>١- تأثير التغيرات الفجائية في درجة الحرارة على النحل - الاستعداد الواجب إتباعها في تشتية الخلايا - توفر الغذاء خلال ٢- فصل الشتاء - أسباب هلاك النحل في الشتاء- طرق تشتية الخلايا .</p> <p>٣- التغذية وعلامات نقص الغذاء - طرق التغذية.</p> <p>٤- السرقة العوامل المسببة لها - الوقاية من حدوثها وطرق إيقافها.</p> <p>٥- الأمراض التي تصيب نحل العسل، مرض تعفن الحضنة الأمريكي - مرض تعفن الحضنة الأوربي - مرض تكيس الحضنة - مرض تحجر الحضنة - مرض النوزيما - مرض الشلل - مرض الأكارين - مرض الأميبيا.</p>	المحافظة على طوائف نحل العسل + التعرف على أمراض النحل ومكافحتها	7	
1	W11	اختبار منتصف الفصل (نظري)			8
1	W12	<p>١- الآفات التي تهاجم نحل العسل، الفاروا - الزنبور الأحمر - ذئب النحل - الذباب السارق - النمل - دودة الشمع الصغرى والكبرى - العناكب المقترسة - طائر الوروار - الفئران -</p>	التعرف على آفات النحل ومكافحتها	9	



		الضفادع السحالي. ٢-تسمم النحل بمبيدات الآفات الزراعية - أنواعها - تأثيرها - وسائل وقاية النحل من تأثير السموم.		
1	W13	١-طرق إنتاج العسل - صفاته الطبيعية والكيميائية - مكوناته المختلفة - طرق الكشف عن العسل المغشوش. ٢-إنتاج الغذاء الملكي - تركيبه - أهميته.	عملية انتاج العسل وحفظه	10
1	W14	١ - إنتاج الشمع - فوائده واستخداماته. ٢ - إنتاج سم النحل- تركيبه - أهميته. ٣ - حبوب اللقاح - تركيبها - أهميتها. ٤ - البروبوليس - تركيبه - أهميته.	عملية انتاج منتجات النحل الاخرى غير العسل	11
1	W15	أهمية نحل العسل البيئية ودورها في تلقيح أزهار المحاصيل الحقلية المختلفة وزيادة الإنتاج.	اهمية نحل العسل البيئية	12
1	W16	اختبار نهاية الفصل (نظري)		
16	16	عدد الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester		

ثانيا: خطة تنفيذ الجانب العملي Training/ Tutorials/ Exercises Aspects				
الرقم Order	المهام / التمارين Tutorials/ Exercises	الأسبوع Week Due	الساعات الفعلية Cont. H	
1	١-التعرف على افراد الطائفة وعمل الافراد داخل الخلية . ٢- صفات سلالة نحل العسل اليمنية . ٣-التعرف على ظاهرة السلوك في الدفاع وأثناء السروح للحقل.	W1	2	
2	١-التعرف على ظاهرة السرقة بين طوائف النحل بالمنحل بعد احداثها صناعيا . ٢-التعرف على ظاهرة الامهات الكاذبة بعد احداثها صناعيا . ٣-التعرف على ظاهرة التطريد .	W2	2	
3	١-المقارنة بين الخلايا الحديثة والخلايا البلدية. ٢-نقل الخلايا البلدية إلى الخلايا الخشبية الحديثة.	W3	2	



		٣-أنواع الخلايا الحديثة.	
2	W4	١-إنشاء وإدارة المناحل. ٢-التعرف على مستلزمات وأدوات النحلة .	4
4	W5,6	١-عملية تصنيع الخلايا الحديثة . ٢-عملية تصنيع مستلزمات النحلة .	5
2	W7	١-تربوية وإنتاج ملكات نحل العسل تجاريا . ٢-اعداد طوائف النحل اللازمة للإكثار . ٣-طرق تلقيح الملكات . ٤-طرق انتاج الاساسات الشمعية وعملية استخدامها وإدخالها للطوائف . ٥-التقسيم الصناعي .	6
2	W8	اختبار نصف الفصل (Midterm Exam)	7
2	W9	١-التعرف على اهم منتجات نحل العسل . ٢- طرق الحصول على منتجات نحل العسل .	8
2	W10	١-التعرف على أهم الآفات التي تهاجم نحل العسل. ٢-التعرف على أهم الأمراض التي تصيب نحل العسل .	9
2	W11	١- عملية تصنيع وإعداد غذاء النحل. ٢- طرق تغذية النحل .	10
2	W12	١- طرق تشتية طوائف النحل وإعدادها لموسم الشتاء . ٢- كيفية اعداد طوائف النحل لنقلها الى اماكن اخرى . ٣- ضم طوائف النحل .	11
2	W13	١- التدريب على فحص العسل وحفظه وتعبئته . ٢- التعرف على انواع العسل اليمني .	12
2	W14	اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam	13
28	14	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	
.vi استراتيجيات التدريس Teaching Strategies :			
- المحاضرة التفاعلية Lectures			
- الحوار والمناقشة discussion			
- العصف الذهني Brainstorming			
- حل المشكلات Problem solving			
- المحاكاة والعروض العملية Practical presentations& Simulation Method			



- التطبيق العملي (Lab works) Practical in computer Lab
- المشروعات والمهام والتكاليف projects
- التعلم الذاتي Self-learning
- التعلم التعاوني Cooperative Learning

VII . الأنشطة والتكليفات Tasks and Assignments				
م No	النشاط/ التكليف Assignments	نوع التكليف (فردى/ تعاونى)	الدرجة المستحقة Mark	أسبوع التنفيذ Week Due
١	تصنيع الخلايا وأدوات ومستلزمات النحالة وصيانتها	جماعى	2.5	W6
٢	فحص الخلايا وتجهيز اغذية النحل وتقديمها للطوائف	جماعى	2.5	W9
٣	البحث عن موضوع متعلق بتربية نحل العسل من الانترنت ويحدده استاذ المقرر	فردى	2.5	W12
Total Score إجمالي الدرجة			7.5	

.vii تقويم التعلم Learning Assessment				
م No	أساليب التقويم Assessment Method	موعد (أسبوع) التقويم Week Due	الدرجة Mark	الوزن النسبى % Proportion of Final Assessment
١	التكليفات والواجبات Tasks and Assignments	W6,9,11,13	7.5	7.5%
٢	كويز Quiz	W5	2.5	2.5%
٣	اختبار نصف الفصل Midterm Exam	W11	10	10%
٤	اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam (practical)	W14	20	20%
٥	اختبار نهاية الفصل (نظري) Final Exam (theoretical)	W16	60	60%
المجموع Total			100	100%



viii. مصادر التعلم Learning Resources : (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).
٤. المراجع الرئيسية Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين)
<ul style="list-style-type: none"> • عطه الخزفي، ٢٠١٣، نحل العسل والنحالة الحديثة، مركز الترجمة والتأليف والنشر-جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية. • محمود ابو شويمة، ٢٠٠٩، دليل تربية نحل العسل، المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي، المملكة الاردنية الهاشمية.
٥. المراجع المساندة Essential References:
<ul style="list-style-type: none"> • دنزار • جمال حداد، ٢٠١٢، الممارسات الجيدة في تربية نحل العسل- الاتحاد النوعي للتحالين الأردنيين، المملكة الاردنية ال • محمد علي البنبي، ١٩٩٤، نحل العسل ومنتجاته، الطبعة السابعة، دار المعارف - القاهرة - مصر.
٦. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت... Electronic Materials and Web Sites etc.
محرك البحث جوجل

viii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies	
بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:	
١	سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance: <ul style="list-style-type: none"> - يلتزم الطالب بحضور ٧٥% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك. - يقدم أستاذ المقرر تقريراً بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب ٢٥% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.
٢	الحضور المتأخر Tardy: <ul style="list-style-type: none"> - يسمح للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفوياً من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.
٣	ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality: <ul style="list-style-type: none"> - لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (٢٠) دقيقة من بدء الامتحان - إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.
٤	التعيينات والمشاريع Assignments & Projects: <ul style="list-style-type: none"> - يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها. - إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكاليف الذي تأخر في تسليمه.
٥	الغش Cheating: <ul style="list-style-type: none"> - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب. - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش او النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكاليف.
6	الانتحال Plagiarism: <ul style="list-style-type: none"> - في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك
7	سياسات أخرى Other policies: <ul style="list-style-type: none"> - أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف الخ