

وصف مقرر تصنيف حشرات

1.	اسم المقرر:
	تصنيف حشرات
2.	رمز المقرر:
	TAIN220
3.	الفصل / السنة: السنوي
	الفصل الدراسي الثاني / المرحلة الثانية / 2023-2024
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	2024/2/1
5.	أشكال الحضور المتاحة:
	حضور
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):
	75 ساعة , 3,5 وحدة
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي
	أ.د. هيثم محي الدين محمد م.د. معتصم إبراهيم شمعون
8.	اهداف المقرر
	<ul style="list-style-type: none"> • ان يكون المتعلم قادراً على تحديد التباين بين المجاميع الحشرية وصفاتها العامة • اختيار مدى ملائمة المفتاح التصنيفي او الوسيلة التصنيفية لنوع ما او مرتبة من مراتب الحشرات . • التفريق بين مستويات الهرم التصنيفي ومعرفة صفات وشروط كل مستوى • استيعاب الصفات التصنيفية وتوظيفها في التمييز بين المجاميع الحشرية • تمكين الطالب من معرفة أنواع التسميات الحشرية (علمية , شائعة , محلية) وشروط ومدلولات كل تسمية . • الالمام بما يحتاجه المصنف من معلومات وما يتوفر له لإتقان عمله • ادراك المصنف للاخطاء الفردية والاسباب المعيقة للتمييز الصحيح . • تمكين الطالب من معرفة اهم الرتب الحشرية في مجال وقاية النبات والحيوان واهم الحشرات المنتمة لها في بيئتنا . • ان يكون الطالب قادر على عمل مفاتيح تصنيفية حشرية بسيطة بانواعها المختلفة
9.	استراتيجيات التعليم والتعلم
	<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التدريب الميداني - التدريبات العملية - المشروع الميداني - التعلم الذاتي

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري	a1: يعرف مفهوم علم تصنيف الكائنات الحية العام وتصنيف الحشرات بصورة خاصة b2: يعبر عن اهداف واهمية علم التصنيف بصورة منهجية a2 يشرح مفاهيم وواجبات اخصائي التصنيف .	علم التصنيف، تعريفه، اهدافه، اهميته ، مهام اخصائي التصنيف	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي1، اختبار نهائي
	3 عملي	a1: التعرف على موقع صف الحشرات ضمن المملكة الحيوانية a53 : قدرة الطالب على تصنيف صف الحشرات داخل المملكة الحيوانية	المدخل الى علم تصنيف الحشرات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	اختبار قصير عملي1 اختبار نهائي
2	2 نظري	a4: يقارن بين الصفة التصنيفية والصفة التشخيصية b1: يعين أنواع الصفات التصنيفية المستخدمة في تصنيف الحشرات والحالات الخاصة باستخدام أي نوع منها . b3: ان يكون الطالب قادر على ان يوظف الصفات المورفولوجية وغيرها من الصفات في العملية التشخيصية .	الصفات التصنيفية ، تعريفها ، انواعها ، (الصفات المورفولوجية ، الصفات وظائفية ، الصفات بيئية ، الصفات الجغرافية)	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي1، اختبار نهائي
	3 عملي	a1: التعرف على الادوات المستخدمة لجمع الحشرات c6 : القدرة على استخدام ادوات جمع الحشرات.	الادوات المستخدمة في تجميع الحشرات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار قصير اختبار نهائي
3	2 نظري	a1: قادر على ان يظهر معرفة وفهما لاساليب التمييز والتشخيص في الحشرات واي الطرق الأكثر دقة وسهولة . a3 : يستخدم المفاتيح التصنيفية الحشرية للوصول الى التشخيص السليم b6 : ان يكون الطالب قادر على ان يصمم مفتاح تشخيصي بسيط لمجموعة حشرية .	التمييز واساليبه ، المفاتيح التصنيفية	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي1، اختبار نهائي
	3 عملي	c6: القدرة على استخدام طرق صيد الحشرات في بيئة اليابسة او المائية . a55: اكسابهم الخبرة الضرورية لتحديد والتعرف على بيئة كل حشرة وتصنيفها.	طرق صيد و تجميع الحشرات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	تقييم ميداني
4	2 نظري	a2: قادر ان يشرح اساسيات التسمية الشائعة ومكوناتها b2 قادر ان يعبر عن أفكاره بخصوص اهم الصفات التصنيفية التي يمكن ان يعتمد عليها في تصميم مفتاح تصنيفي بسيط لمجموعة حشرية c4: قادر ان يوظف صفات النبات العائل والحشرة ومظهر الإصابة في بناء الاسم الشائع . b3: يشارك افراد المجتمع ويعمل على توعيتهم باهمية التشخيص واثره في نجاح عملية مكافحة b6: قادر على ان يقترح المفتاح المناسب لمجموعة حشرية معينة	المفاتيح التصنيفية ، التسمية العلمية	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار قصير اختبار فصلي1، اختبار نهائي
	3 عملي	a1: تعريف الطالب على جميع انواع المصائد المستخدم لصيد مختلف انواع الحشرات حسب بيئتها. c6: القدرة على استخدام المصائد والممارسة الحقلية لتعليم الطلاب طريقة استخدام كل مصيدة حسب عملها.	مصائد الحشرات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اختبار قصير عملي2، رسم مباشر اختبار نهائي
5	2 نظري	a1 قادر ان يظهر معرفة بانواع التقسيم وما هو التقسيم الأفضل والأكثر حداثة الذي يعطي مدلولات عن التقارب والتباين بين الأنواع الحشرية المختلفة . c1: يشارك افراد المجتمع ويعمل على توعيتهم باهمية تشخيص الحشرات في مجال مكافحة الافات .	التقسيم تعريفه، اهدافه، انواعه ، التقسيم الطبيعي ، التقسيم الصناعي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	تقرير اختبار فصلي1، اختبار نهائي

			b5: ان يكون الطالب قادر ان يقيم أنواع التقسيم ويعمل مفاضلة بينهم .		
تقييم مختبري اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	طرق قتل الحشرات وتهياتها لمراحل التصليب	a1: تعليم الطلاب طرق قتل وحفظ الحشرات لفترات قصيرة او طويلة. c2: ممارسة حقلية لطريقة قتل الحشرات ونقلها الى المختبر لتهيئتها لمراحل التصليب كلا حسب طريقته بالاعتماد على حجم الحشرة	3 عملي	
اختبار فصلي1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	المرتبآت التصنيفية (النوع ، النوع ،المرتبآت العليا)	a4: يفرق بين المرتبآت التصنيفية وشروطها (النوع ، النوع ، المرتبآت العليا) b4 ان يكون قادر على تمييز التركيب الخارجي للحشرات وصلات القرني بين المجاميع الحشرية ضمن الرتبة الواحدة او الصف الواحد او حتى الشعبة الواحدة . d1: اكتساب مهارات التواصل اللازمة للتعامل بثقة ويقين على المستويين الفردي والجماعي c1: يشارك افراد المجتمع ويعمل على توعيتهم باهمية التمييز بين افراد النوع الواحد او أنواع الجنس الواحد او اجناس العائلة الواحدة ... الخ c1: قادر ان يعبر عن التعريف الاحياي للنوع وحدوده	2 نظري	6
تقييم مختبري اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	تصليب الاجنحة	a1: التعرف على طرق تصليب الحشرات c6: القدرة على استخدام طرق تصليب اجنحة الحشرات الطرية مختبريا اما باستخدام لوحة تصليب الحشرات الخشبية او عن طريق تثبيتها بواسطة الاوراق والدبابيس.	3 عملي	
أختبار قصير اختبار فصلي2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	تقسيم الحشرات ، مجموعة الحشرات عديمة الاجنحة، (رتبة ذات الذنب الشعري ، رتبة ذات الذنب الاولي ، رتبة الذنب المزدوج ، رتبة ذات الذنب القافز	a2: قادر على ان يشرح مميزات الحشرات عديمات الاجنحة واهميتها الاقتصادية . a2 : ان يكون قادر ان يلم بالصفات التشخيصية للأنواع التابعة لرتب الحشرات عديمة الاجنحة c2: قادر على ان يعبر عن الأسباب التي دعت الباحثين الى رفع رتب الحشرات عديمة الاجنحة الى فوق صف سداسيات الارجل .	2 نظري	7
تقييم مختبري اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	حفظ النماذج الحشرية	a1: التعرف على طرق حفظ النماذج الحشرية وانواعها c6: قدرة الطلاب على حفظ النماذج الحشرية بشكل مؤقت او بشكل دائمي حسب الحاجة للقيام بعملية التصنيف والمواد المستخدمة لذلك.	3 عملي	
اختبار فصلي2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	مجموعة الحشرات المجنحة قسم الحشرات قديمة الاجنحة	a2: قادر على ان يلم بتقسيم الحشرات قديمة الاجنحة (الرعاشات وذبابة مايو) واهميتها ودورها في لالبيئة الزراعية .	2 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي		a1: التعرف على مجموعة الحشرات المجنحة قسم الحشرات قديمة الاجنحة a55: يكون الطالب قادر على تصنيف المجموعة من خلال عرض النماذج الحشرية والتي تم جمعها وحفظها من قبلهم لغرض تصنيفها ووضعها في سلم التصنيف والتعرف على هذه المجاميع من خلال صفاتها الثابتة التي تنفرد بها كمجموعة مستقلة. والتعرف على اهميتها في البيئة.	3 عملي	8
اختبار فصلي2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	قسم الحشرات حديثة الاجنحة ، رتب الحشرات خارجية الاجنحة 1	a4: يقادر على ان يقارن بين رتب الحشرات خارجيات الاجنحة صفاتها واهم أنواعها ذات الأهمية الاقتصادية c1: يعبر عن اهم صفات داخليات الاجنحة	2 نظري	9
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة،		c1: التعرف على مجموعة الحشرات المجنحة قسم الحشرات حديثة الاجنحة	3 عملي	

اختبار	التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي		a55: يكون الطالب قادر على تصنيف المجموعة من خلال عرض النماذج الحشرية والتي تم جمعها وحفظها من قبلهم لغرض تصنيفها ووضعها في سلم التصنيف والتعرف على هذه المجموع من خلال صفاتها الثابتة التي تنفرد بها كمجموعة مستقلة. والتعرف على اهميتها في البيئة.		
اختبار قصير اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	قسم الحشرات حديثة الاجنحة , رتب الحشرات خارجية الاجنحة 2	a2: قادر ان يشرح الصفات الظاهرية لاطوار الحشرات المنتمية لرتب نصفيات الاجنحة ذات الأهمية الاقتصادية .	2 نظري	
اختبار مختبري اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	فحص صفات قسم الحشرات عديمة الاجنحة	a1: التعرف على مجموعة الحشرات عديمة الاجنحة a55: يكون الطالب قادر على تصنيف المجموعة من خلال عرض النماذج الحشرية والتي تم جمعها وحفظها من قبلهم لغرض تصنيفها ووضعها في سلم التصنيف والتعرف على هذه المجموع من خلال صفاتها الثابتة التي تنفرد بها كمجموعة مستقلة. والتعرف على اهميتها في البيئة.	3 عملي	10
اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	قسم الحشرات حديثة الاجنحة , رتب الحشرات داخلية الاجنحة 1	A2: قادر ان يلم بانواع واشكال الاطوار الوسطية لرتبة غمدية الاجنحة Coleoptera	2 نظري	
رسم مباشر وواجب بيبي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	قسم الحشرات المجنحة	a1: التعرف على قسم الحشرات المجنحة من خلال صفاتها وطرق تقسيمها بين داخلية وخارجية الاجنحة a55: يكون الطالب قادر على تصنيف المجموعة من خلال عرض النماذج الحشرية والتي تم جمعها وحفظها من قبلهم لغرض تصنيفها ووضعها في سلم التصنيف والتعرف على هذه المجموع من خلال صفاتها الثابتة التي تنفرد بها كمجموعة مستقلة. والتعرف على اهميتها في البيئة.	3 عملي	11
اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	قسم الحشرات حديثة الاجنحة , رتب الحشرات داخلية الاجنحة 2	a1: قادر ان يظهر معرفة وفهما سليما للصفات المظهرية لرتبة حرشفيات الاجنحة واهميتها الاقتصادية في البيئة الزراعية . c1: قادرا ان يشخص العوائل المنتمية لرتبة حرشفيات الاجنحة	2 نظري	
رسم مباشر وواجب بيبي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	قسم الحشرات داخلية الاجنحة	a1: التعرف على قسم الحشرات داخلية الاجنحة من خلال صفاتها التي تتميز فيها وطرق التحول المنفردة بها عن البقية. a55: يكون الطالب قادر على تصنيف المجموعة من خلال عرض النماذج الحشرية والتي تم جمعها وحفظها من قبلهم لغرض تصنيفها ووضعها في سلم التصنيف والتعرف على هذه المجموع من خلال صفاتها الثابتة التي تنفرد بها كمجموعة مستقلة. والتعرف على اهميتها في البيئة.	3 عملي	12
اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	قسم الحشرات حديثة الاجنحة , رتب الحشرات داخلية الاجنحة 3	a2: قادر ان يشرح اساسيات تقسيم رتبة غشائيات الاجنحة الى عوائلها المختلفة . b6: قادر ان يميز صفات رتبة غشائية الاجنحة واهم عوائلها	2 نظري	
رسم مباشر وواجب بيبي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	قسم الحشرات خارجية الاجنحة	a1: التعرف على قسم الحشرات خارجية الاجنحة من خلال صفاتها التي تتميز فيها وطرق التحول المنفردة بها عن البقية. a55: يكون الطالب قادر على تصنيف المجموعة من خلال عرض النماذج الحشرية والتي تم جمعها وحفظها من قبلهم لغرض تصنيفها ووضعها في سلم التصنيف والتعرف على هذه المجموع من خلال صفاتها الثابتة التي تنفرد بها كمجموعة مستقلة. والتعرف على اهميتها في البيئة.	3 عملي	13
اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	قسم الحشرات حديثة الاجنحة , رتب الحشرات داخلية الاجنحة 4	b2 يوضح اهم صفات رتبة ثنائيات الاجنحة والتي يمكن ان تكون صفات تشخيصية . a5 يميز بين العوائل التابعة لرتبة ثنائيات الاجنحة واهم أنواعها	2 نظري	14

اختبار قصير عملي 3 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	المفاتيح التصنيفية	ذات الأهمية النظرية والزراعية. 21: تعليم الطلاب حول أنواع المفاتيح التصنيفية 26: قدرة الطلاب على استخدام طرق للتمييز بين أنواع الحشرات أي التمييز بين المراتب التصنيفية الأقل ضمن الرتبة أو العائلة الواحدة.	3 عملي
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	قسم الحشرات حديثة الاجنحة , رتب الحشرات داخلية الاجنحة 4	22 قادر ان يلم بصفات رتبة شوكيات الاجنحة واهم عوائلها C1 يعبر عن الصفات والمميزات والاهمية الاقتصادية لمجموع الحشرات داخلية الاجنحة .	2 نظري
مشروع ميداني اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، المشروع الميداني، التعلم الذاتي		21: التعرف على قسم الحشرات حديثة الاجنحة رتبة داخلية الاجنحة من خلال صفاتها 255: يكون الطالب قادر على تصنيف المجموعة من خلال عرض النماذج الحشرية والتي تم جمعها وحفظها من قبلهم لغرض تصنيفها ووضعها في سلم التصنيف والتعرف على هذه المجموع من خلال صفاتها الثابتة التي تتفرد بها كمجموعة مستقلة. والتعرف على اهميتها في البيئة	3 عملي

15

11. تقييم المقرر

ت	أساليب التقييم	موعد التقييم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	اختبار قصير (1) Quiz	الاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 1	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع السابع	2.5	2.5
4	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع العاشر	2.5	2.5
5	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
6	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الرابع عشر	7.5	7.5
7	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	40	40
8	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
9	تقييم حتمي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
10	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الأول	1	1
11	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
12	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
13	الرسومات المبثورة والولجات البيئية	الاسابيع 6, 8, 10, 11, 12, 13	5.5	5.5
14	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	20	20
	المجموع	100	%100	%100

12. مصادر التعلم والتدريب

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	تركيب وتصنيف الحشرات / جورج نصر الله 1995
المراجع الرئيسية (المصادر)	الملاح , نزار مصطفى 2012 . تصنيف الحشرات النظرية والتطبيق. البيوزوري للطباعة والنشر
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	Research gate, Google scholar

مدرس المادة العملي

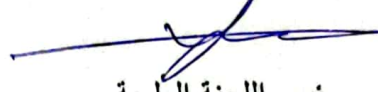
مدرس المادة النظري

م.د. معتصم إبراهيم شمعون



رئيس قسم وقاية النبات
أ.م.د. فراس كاظم داوود

أ.د. هيثم محي الدين محمد



رئيس اللجنة العلمية
أ.د. جهينة ادريس محمد