

وصف مقرر تصنیف حشرات

1.	اسم المقرر:	تصنیف حشرات
2.	رمز المقرر:	TAIN220
3.	الفصل / السنة: السنوي	الفصل الدراسي الثاني / المرحلة الثانية /
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/4/1
5.	أشكال الحضور المتاحة :	حضورى
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 قادرًا على تحديد التباين بين المجاميع الحشرية وصفاتها العامةاختيار مدى ملائمة المفتاح التصنيفي او الوسيلة التصنيفية لنوع ما او مرتبة من مراتب الحشرات .التفرقي بين مستويات الهرم التصنيفي ومعرفة صفات وشروط كل مستوىاستيعاب الصفات التصنيفية وتوظيفها في التمييز بين المجاميع الحشريةتمكين الطالب من معرفة أنواع التسميات الحشرية (علمية , شائعة ، محلية) وشروط ومدلولات كل تسمية .الالامام بما يحتاجه المصنف من معلومات وما يتوفّر له لإتقان عملهادراك المصنف للاخطاء الفردية والاسباب المعيقة للتمييز الصحيح .تمكين الطالب من معرفة اهم الرتب الحشرية في مجال وقاية النبات والحيوان واهم الحشرات المنتمية لها في بيئتنا .ان يكون الطالب قادر على عمل مفاتيح تصنیفية 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

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذائي	علم التصنيف، تعريفه، اهدافه، اهميته ، مهام اخصائي التصنيف	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 .	2 نظري	1
اختبار قصير عملي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذائي	المدخل الى علم تصنيف الحشرات	a1: التعرف على موقع صنف الحشرات ضمن المملكة الحيوانية a53 : قدرة الطالب على تصنیف صنف الحشرات داخل المملكة الحيوانية	3 عملي	2
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذائي	الصفات التصنيفية ، تعريفها ، انواعها ، (الصفات المورفولوجية ، الصفات وظائفية ، الصفات بيئية ، الصفات الجغرافية)	a4: يقارن بين الصفة التصنيفية والصفة التشخيصية b1: يعين أنواع الصفات التصنيفية المستخدمة في تصنیف الحشرات والحالات الخاصة باستخدام أي نوع منها . b3: ان يكون الطالب قادر على ان يوظف الصفات المورفولوجية وغيرها من الصفات في العملية التشخيصية .	2 نظري	2
اختبار قصير اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذائي	الادوات المستخدمة في تجميع الحشرات	a1: التعرف على الادوات المستخدمة لجمع الحشرات c6 : القدرة على استخدام ادوات جمع الحشرات.	3 عملي	3
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذائي	المميز واساليبه ، المفاتيح التصنيفية	a1: يعرف اساليب 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 .	2 نظري	3
تقييم ميداني	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذائي	طرق صيد و تجميع الحشرات	c6: القدرة على استخدام طرق صيد الحشرات في بيئه اليابسة او المائية . a55: اكسابهم الخبرة الضرورية لتحديد والتعرف على بيئه كل حشرة وتصنيفها.	3 عملي	3
اختبار قصير اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذائي	المفاتيح التصنيفية ، التسمية العلمية	a2: يشرح اساليب التسمية الشائعة ومكوناتها b2 قادر ان يعبر عن أفكاره بخصوص اهم الصفات التصنيفية التي يمكن ان يعتمدها 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 المكافحة b6: قادر على ان يقترح المفتاح المناسب لمجموعة حشرية معينة	2 نظري	4
اختبار قصير عملي 2، رسم مباشر اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذائي	مصاديد الحشرات	a1: تعريف الطالب على جميع انواع المصائد المستخدم لصيد مختلف انواع الحشرات حسب بيئتها. c6: القدرة على استخدام المصائد والممارسة الحقلية لتعليم الطالب طريقة استخدام كل مصيدة حسب عملها.	3 عملي	3
تقرير اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذائي	التصنيم تعريفه، اهدافه، انواعه ، التقسيم الطبيعي ، التقسيم الصناعي	a1 قادر ان يظهر معرفة بانواع التقسيم وما هو التقسيم الأفضل والأكثر حداثة الذي يعطي مدلولات عن التقارب والتباعد بين الأنواع الحشرية المختلفة . c1: يشارك افراد المجتمع ويعمل على توعيتهم باهمية تشخيص الحشرات في مجال مكافحة الافات .	2 نظري	5

			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 وتهيئتها لمراحل التصليب	a1: تعليم الطالب 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 فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	المرببات التصنيفية (النوع ، النوع ، المرببات العليا) + التباينات الفردية 1	a4: يفرق بين المرببات التصنيفية وشروطها (النوع ، النوع ، المرببات العليا) b4 ان يكون قادر على تمييز التركيب الخارجي للحشرات وصلات القربي بين المجاميع الحشرية ضمن الرتبة الواحدة او الصف الواحد او حتى الشعبة الواحدة . d1: اكتساب مهارات التواصل الازمة 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: يعبر عن التعريف الاحيائى 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 الطيرية مختبريا اما باستخدام لوحة تصليب الحشرات الخشبية او عن طريق تثبيتها بواسطة الاوراق والدبابيس.	3 عملي	
اختبار قصير اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	التباینات الفردية 2 تقسيم الحشرات ، مجموعة الحشرات عديمة الاجنحة، (رتبة ذات الذنب الشعري ، رتبة ذات الذنب الاولى ، رتبة الذنب المزدوج ، رتبة ذات الذنب القافر	a2: يشرح مميزات الحشرات عديمات الاجنحة واهميتها الاقتصادية . a2 : يلم بالصفات التشخيصية للانواع التابعة لرتب الحشرات عديمة الاجنحة c2: يعبر عن الأسباب التي دعت الباحثين الى رفع رتب الحشرات عديمة الاجنحة الى فوق صاف سداسيات الارجل .	2 نظري	7
تقييم مختبري اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	حفظ النماذج الحشرية	a1: التعرف على طرق حفظ النماذج الحشرية وانواعها c6: قدرة الطالب على حفظ النماذج الحشرية بشكل مؤقت او بشكل دائم حسب الحاجة للقيام بعملية التصنيف والمواد المستخدمة لذلك.	3 عملي	
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	مجموعة الحشرات المجنحة قسم الحشرات قديمة الاجنحة	a2: يلم بتقسيم الحشرات قديمة الاجنحة (الرعاشات وذبابة مايو) (واهميتها ودورها في البيئة الزراعية .	2 نظري	
رسم مبادر وواجب بيئي 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 لعرض تصنيفها ووضعها في سلم التصنيف والتعرف على هذه المجاميع من خلال صفاتها الثابتة التي تفرد بها كمجموعة مستقلة. والتعرف على اهميتها في البيئة.	3 عملي	8
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	قسم الحشرات حديثة الاجنحة ، رتب الحشرات خارجية الاجنحة 1	a4: يقارن بين صفات رتب الحشرات خارجيات الاجنحة وداخليات الاجنحة ويعطي مثال لأنواعها ذات الأهمية الاقتصادية c1: يعبر عن اهم صفات داخليات الاجنحة	2 نظري	9
رسم مبادر	المحاضرة التفاعلية، العصف		c1: التعرف على مجموعة الحشرات المجنحة قسم الحشرات	3 عملي	

واجوب بيقي اختبار نهائي	الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي		الحديثة 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 تتفق بها كمجموعة مستقلة. والتعرف على أهميتها في البيئة.		
اختبار قصير 2 اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	قسم الحشرات حديثة الاجنحة ، رتب الحشرات خارجية الاجنحة 2	a2: يشرح الصفات الظاهرية لاطوار الحشرات المتنمية ل رتب نصفيات الاجنحة ذات الأهمية الاقتصادية .	2 نظري	10
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 المجاميع من خلال صفاتها الثابتة التي تتفق بها كمجموعة مستقلة. والتعرف على أهميتها في البيئة.	3 عملي	
اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	قسم الحشرات حديثة الاجنحة ، رتب الحشرات داخلية الاجنحة 1	a2: يلم بتنوع واشكال الاطوار الوسطية لرتبة غمدية الاجنحة Coleoptera	2 نظري	
رسم مباشر واجوب بيقي 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 المجاميع من خلال صفاتها الثابتة التي تتفق بها كمجموعة مستقلة. والتعرف على أهميتها 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: يظهر معرفة وفهمها سليما للصفات المظهرية لرتبة حرشفيات الاجنحة و أهميتها الاقتصادية في البيئة الزراعية . a2 : يعطي امثلة عن العوائل المتنمية لرتبة حرشفيات الاجنحة	2 نظري	
رسم مباشر واجوب بيقي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	قسم الحشرات داخلية الاجنحة 1	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 المجاميع من خلال صفاتها الثابتة التي تتفق بها كمجموعة مستقلة. والتعرف على أهميتها 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 اساليب تقسيم رتبة غشائيات الاجنحة الى عوائلها المختلفة . b6 يميز صفات رتبة غشائية الاجنحة واهم عوائلها	2 نظري	
رسم مباشر واجوب بيقي 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: يصنف المجموعة الحشرية 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 تتفق بها كمجموعة مستقلة. والتعرف على أهميتها في البيئة.	3 عملي	13
اختبار فصلي 2 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة،	قسم الحشرات حديثة الاجنحة ، رتب الحشرات	b2 يوضح اهم صفات رتبة ثنائيات الاجنحة والتي ممكن ان تكون صفات تشخيصية .	2 نظري	14

	التعلم الذاتي	داخلية الاجنحة 4	ذات الأهمية الطبية والزراعية . 5a يميز بين العوائل التابعة لرتبة ثنائيات الاجنحة واهم انواعها	
اختبار قصير عملي 3 اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	المفاتيح التصنيفية	a1: يذكر انواع المفاتيح التصنيفية c6: قدرة الطلاب على استخدام طرق للتمييز بين انواع الحشرات أي التمييز بين المراقب التصنيفية الاقل ضمن من 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	a2 يلم بصفات رتبة شبكيات الاجنحة واهم عوائلها c1 يعبر عن الصفات والمميزات والأهمية الاقتصادية لمجاميع الحشرات داخليات الاجنحة .	2 نظري
مشروع ميداني اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	قسم الحشرات داخلية الاجنحة 2	a2: يتعرف على قسم الحشرات حديثة الاجنحة رتبة داخلية الاجنحة من خلال صفاتها 55: يكون الطالب قادر على تصنیف المجموعة من خلال عرض النماذج الحشرية والتي تم جمعها وحفظها من قبلهم لغرض تصنیفها ووضعها في سلم التصنیف والتعرف على هذه المجاميع من خلال صفاتها الثابتة التي تفرد بها كمجموعة مستقلة. والتعرف على اهميتها في البيئة	3 عملي 15

11. تقييم المقرر

الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم	ت
2.5	2.5	الاسبوع الرابع	اختبار قصير (1)	1
2.5	2.5	الاسبوع الخامس	تقدير 1	2
2.5	2.5	الاسبوع السادس	اختبار قصير (2)	3
2.5	2.5	الاسبوع العاشر	اختبار قصير (3)	4
7.5	7.5	الاسبوع السادس	اختبار فصلي (1)	5
7.5	7.5	الاسبوع الرابع عشر	اختبار فصلي (2)	6
5	5	الاسبوع الخامس عشر	مشروع ميداني عملي	7
2	2	الاسبوع الثالث والخامس	تقييم حقلي	8
1	1	الاسبوع الاول	اختبار قصير عملي (1)	9
0.5	0.5	الاسبوع الرابع	اختبار قصير عملي (2)	10
1	1	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير عملي (3)	11
5.5	5.5	الاسبوع 6 و 9 و 10 و 11 و 12 و 13	الرسومات المباشرة والواجبات البيتية	12
20	20	امتحانات الفصل النهائي	اختبار عملي نهائي	13
40	40	امتحانات الفصل النهائي	اختبار نظري نهائي	14
%100	%100	100	المجموع	

12. مصادر التعلم والتدريس

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



الدكتور
وزير كاظم الباري المغربي
رئيس قسم وقاية النبات



أ.د. هيشعىء الحشيش
رئيس لجنة العاشرة