



### مواصفات مقرر: حيوان عام

i. معلومات عامة عن المقرر :General information about the course			
حيوان عام		اسم المقرر Course Title	
FR 125		رمز المقرر ورقمه Course Code and Number	
الإجمالي Total	الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours		
	الساعات المعتمدة Credit Hours	محاضرات Lecture	عملي Practical
٣	٢	١	١
المستوى الأول/ الفصل الثاني		المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester	
-		المتطلبات السابقة المقرر (إن وجدت) Pre-requisites (if any)	
-		المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisites (if any)	
بكالوريوس علوم زراعية – وقاية النبات وجميع البرامج في كلية الزراعة والأغذية والبيئة		البرنامج الذي يدرس له المقرر Program (s) in which the course is offered	
العربية		لغة تدريس المقرر Language of teaching the course	
نظام فصلي		نظام الدراسة Study System	
أ.د/ محمد راجح محمد سعيد		معد(و) مواصفات المقرر Prepared By	
		تاريخ اعتماد مواصفات المقرر Date of Approval	

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

وصف المقرر :Course Description
<p>يهدف هذا المقرر إلى</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- إكساب الطلاب القدرة على العمل في القطاع الزراعي ولا سيما في مجال المعارف المختلفة لعلم الحيوان.</li> <li>- الإلمام بتركيب ووظيفة الخلية الحيوانية، والتعرف على أنواع الأنسجة الحيوانية ووظائفها.</li> <li>- فهم أسس تصنيف المجاميع الرئيسية للمملكة الحيوانية ودراسة الصفات المورفولوجية والبيولوجية والتشريحية للشعب والطوائف المختلفة وطرق توزيعها على البيئات المختلفة.</li> <li>- دراسة أهم الآفات الحيوانية المسببة لأضرار اقتصادية في البيئة الزراعية اليمنية ومعرفة الحلول المناسبة لمكافحتها.</li> <li>- مساعدة الطالب على اكتساب مهارات يدوية وأكاديمية من خلال التعامل مع حيوانات البيئة على الطبيعة.</li> </ul>



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

- بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:
- a1- يذكر علاقة علم الحيوان بالزراعة والبيئة الزراعية.  
a2- يشرح تركيب ووظيفة الخلايا الحيوانية وأجزائها.  
a3- يصف الأنسجة الحيوانية ووظائفها.  
a4- يبين الأسس العامة لتصنيف الحيوانات.  
a5- يميز الصفات العامة لقبائل المملكة الحيوانية.  
a6- يستنتج العلاقات التطورية بين القبائل المختلفة للمملكة الحيوانية.  
a7- يصف بعض الطفيليات الحيوانية ودورة حياتها وأعراضها المرضية وطرق مكافحتها.  
a8- يفسر الضرر الناجم عن الطفيليات والآفات الحيوانية.  
b1- يقارن بين الحيوانات التابعة للشعب المختلفة.  
b2- يفرق بين الأنواع وأطوارها المختلفة.  
b3- يربط بين الطفيل والوسائل التي تساعده في عملية التطفل.  
c1- يشخص أعراض الإصابات الحيوانية المختلفة.  
c2- يطبق الطرق الوقائية والعلاجية الملانمة لمكافحة الطفيليات والآفات الحيوانية.  
c3- يشرح حيوانات نماذج الدراسة.  
d1- يعمل ضمن فريق، ويتفهم سلوك المجموعات.  
d2- يكتسب مهارة تخطيط وتنظيم وإدارة الوقت.  
d3- يتعلم مهارة التعلم الذاتي والمستمر، لتطوير معلوماته ومهاراته المهنية.

## 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 المقرر (Course Intended Learning Outcomes)	مخرجات التعلم المقصودة من البرنامج (Program Intended Learning Outcomes)
a1 - يذكر علاقة علم الحيوان بالزراعة والبيئة الزراعية.	A1- يلم بتقسيم مسببات الأمراض (فطريات، بكتيريا، فيروسات ونيماتودا) والآفات الزراعية (الحشرية والحيوانية) والأضرار الناجمة عنها في التأثير على النباتات وإنتاجيتها خلال مراحل الإنتاج والنقل والتخزين. A6- يتعرف على أساسيات العلوم الأساسية والتطبيقية والتقنيات الحديثة ذات الصلة بالزراعة والأغذية. ومبادئ تخطيط وتنفيذ العمليات الزراعية
a2 - يلم بتركيب ووظيفة الخلايا الحيوانية وأجزائها.	B6 يميز تركيب الكائنات الحية من حيث الخلية والأنسجة والاعضاء ووظائفها والتفاعلات التي تحدث فيها.
a3 - يصف الأنسجة الحيوانية ووظائفها.	B6 يميز تركيب الكائنات الحية من حيث الخلية والأنسجة والاعضاء ووظائفها والتفاعلات التي تحدث فيها.
a4 - يلم بالأسس العامة لتصنيف الحيوانات.	A1- يلم بتقسيم مسببات الأمراض (فطريات، بكتيريا، فيروسات ونيماتودا) والآفات الزراعية (الحشرية والحيوانية) والأضرار الناجمة عنها في التأثير على النباتات وإنتاجيتها خلال مراحل الإنتاج والنقل والتخزين. A6- يتعرف على أساسيات العلوم الأساسية والتطبيقية والتقنيات الحديثة ذات الصلة بالزراعة والأغذية. ومبادئ تخطيط وتنفيذ العمليات الزراعية



<p>A1- يلم بتقسيم مسببات الأمراض (فطريات، بكتيريا، فيروسات ونيماتودا) والآفات الزراعية (الحشرية والحيوانية) والأضرار الناجمة عنها في التأثير على النباتات وإنتاجيتها خلال مراحل الإنتاج والنقل والتخزين.</p> <p>B4- يصمم برامج مكافحة اللازمة للوقاية من الإصابة بالآفات ومسببات الأمراض والحد من انتشارها بما يعظم الإنتاجية الزراعية ونتاج غذاء آمن.</p>	<p>a5 - يميز الصفات العامة لقبائل المملكة الحيوانية.</p>
<p>A1- يلم بتقسيم مسببات الأمراض (فطريات، بكتيريا، فيروسات ونيماتودا) والآفات الزراعية (الحشرية والحيوانية) والأضرار الناجمة عنها في التأثير على النباتات وإنتاجيتها خلال مراحل الإنتاج والنقل والتخزين.</p>	<p>a6 - يستنتج العلاقات التطورية بين القبائل المختلفة للمملكة الحيوانية.</p>
<p>A1- يلم بتقسيم مسببات الأمراض (فطريات، بكتيريا، فيروسات ونيماتودا) والآفات الزراعية (الحشرية والحيوانية) والأضرار الناجمة عنها في التأثير على النباتات وإنتاجيتها خلال مراحل الإنتاج والنقل والتخزين.</p> <p>A6- يتعرف على أساسيات العلوم الأساسية والتطبيقية والتقنيات الحديثة ذات الصلة بالزراعة والأغذية. ومبادئ تخطيط وتنفيذ العمليات الزراعية.</p> <p>B4- يصمم برامج مكافحة اللازمة للوقاية من الإصابة بالآفات ومسببات الأمراض والحد من انتشارها بما يعظم الإنتاجية الزراعية ونتاج غذاء آمن.</p> <p>C2- يشخص مسببات الأمراض والآفات النباتية والأعراض الناجمة عنها ويمارس المعاملات الزراعية الجيدة للإدارة المتكاملة للآفات لتعظيم الإنتاجية الزراعية ونتاج غذاء آمن.</p>	<p>a7 - يصف بعض الطفيليات الحيوانية ودورة حياتها وأعراضها المرضية وطرق مكافحتها.</p>
<p>A5- يعدد المجاميع الكيميائية للمبيدات، مراعى التشريعات والضوابط المحلية والدولية المتعلقة بمعايير الأمان لاستخدامها وتأثيرها على جودة وسلامة المنتجات الزراعية والغذائية.</p> <p>C5- يستخدم الأجهزة المعملية والحاسب الآلي للتحليل بفوران الآفات والأوبئة النباتية ويُشغل الآلات الزراعية المستخدمة في مكافحة الآفات والأمراض النباتية وصيانتها.</p>	<p>a8 - يفسر الضرر الناجم عن الطفيليات والآفات الحيوانية.</p>
<p>A1- يلم بتقسيم مسببات الأمراض (فطريات، بكتيريا، فيروسات ونيماتودا) والآفات الزراعية (الحشرية والحيوانية) والأضرار الناجمة عنها في التأثير على النباتات وإنتاجيتها خلال مراحل الإنتاج والنقل والتخزين.</p> <p>A6- يتعرف على أساسيات العلوم الأساسية والتطبيقية والتقنيات الحديثة ذات الصلة بالزراعة والأغذية. ومبادئ تخطيط وتنفيذ العمليات الزراعية</p>	<p>b1 - يقارن بين الحيوانات التابعة للشعب المختلفة.</p>
<p>C2- يشخص مسببات الأمراض والآفات النباتية والأعراض الناجمة عنها ويمارس المعاملات الزراعية الجيدة للإدارة المتكاملة للآفات لتعظيم الإنتاجية الزراعية ونتاج غذاء آمن.</p>	<p>b2 - يفرق بين الأنواع وأطوارها المختلفة.</p>
<p>A6- يتعرف على أساسيات العلوم الأساسية والتطبيقية والتقنيات الحديثة ذات الصلة بالزراعة والأغذية. ومبادئ تخطيط وتنفيذ العمليات الزراعية</p> <p>B4- يصمم برامج مكافحة اللازمة للوقاية من الإصابة بالآفات ومسببات الأمراض والحد من انتشارها بما يعظم الإنتاجية الزراعية ونتاج غذاء آمن.</p>	<p>b3 - يربط بين الطفيل والوسائل التي تساعد في عملية التطفل.</p>
<p>A1- يلم بتقسيم مسببات الأمراض (فطريات، بكتيريا، فيروسات ونيماتودا) والآفات الزراعية (الحشرية والحيوانية) والأضرار الناجمة عنها في التأثير على النباتات وإنتاجيتها خلال مراحل الإنتاج والنقل والتخزين.</p> <p>C2- يشخص مسببات الأمراض والآفات النباتية والأعراض الناجمة عنها ويمارس المعاملات الزراعية الجيدة للإدارة المتكاملة للآفات لتعظيم الإنتاجية الزراعية ونتاج غذاء آمن.</p>	<p>c1 - يشخص أعراض الإصابات الحيوانية المختلفة.</p>
<p>C2- يشخص مسببات الأمراض والآفات النباتية والأعراض الناجمة عنها ويمارس المعاملات الزراعية الجيدة للإدارة المتكاملة للآفات لتعظيم الإنتاجية الزراعية ونتاج غذاء آمن.</p>	<p>c2 - يطبق الطرق الوقائية والعلاجية الملائمة</p>



	لمكافحة الطفيليات والافات الحيوانية.	
-c3	يشرح حيوانات نماذج الدراسة.	A6- يتعرف على أساسيات العلوم الأساسية والتطبيقية والتقنيات الحديثة ذات الصلة بالزراعة والأغذية. ومبادئ تخطيط وتنفيذ العمليات الزراعية. B4- يصمم برامج مكافحة اللازمة للوقاية من الإصابة بالافات ومسببات الأمراض والحد من انتشارها بما يعظم الإنتاجية الزراعية وانتاج غذاء آمن.
-d1	يعمل ضمن فريق، ويتفهم سلوك المجموعات.	D5- يكتسب مهارات ادارة وتنظيم الوقت وقيادة المجموعات بشكل مرضى.
-d2	يكتسب مهارة تخطيط وتنظيم وإدارة الوقت.	D5- يكتسب مهارات ادارة وتنظيم الوقت وقيادة المجموعات بشكل مرضى.
-d3	يظهر قدرات التعلم الذاتي والمستمر، لتطوير معلوماته ومهاراته المهنية.	D4- يظهر قدرات التعلم الذاتي والمستمر، لتطوير معلوماته ومهاراته المهنية.

مواصلة مخرجات التعلم باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقويم		
Alignment of CILOs to Teaching and Assessment Strategies		
أولاً: مواصلة 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
- الاختبارات التحريرية (القصيرة والنصفية والنهائية) - لاختبارات الشفهية- لاختبارات العملية- التكاليفات والواجبات.	المحاضرة التفاعلية - الحوار والمناقشة - العصف الذهني - المحاكاة والعروض العملية- التطبيق العملي- مهام بحثية- المشروعات والمهام والتكاليف- التعلم الذاتي- التعلم التعاوني.	-a1 يذكر علاقة علم الحيوان بالزراعة والبيئة الزراعية.
		-a2 يلم بتركيب ووظيفة الخلايا الحيوانية وأجزائها.
		- a3 يصف الأنسجة الحيوانية ووظائفها.
		- a4 يلم بالأسس العامة لتصنيف الحيوانات.
		- a5 يميز الصفات العامة لقبائل المملكة الحيوانية.
		- a6 يستنتج العلاقات التطورية بين القبائل المختلفة للمملكة الحيوانية.
		- a7 يصف بعض الطفيليات والافات الحيوانية ودورة حياتها وأعراضها المرضية وطرق مكافحتها.
		-a8 يفسر الضرر الناجم عن الطفيليات والافات الحيوانية.
ثانياً: مواصلة مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) باستراتيجية التدريس والتقويم: Second: Alignment of Intellectual Skills CILOs		
استراتيجية التقويم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر/ المهارات الذهنية Intellectual Skills CILOs



<p>- الاختبارات التحريرية (القصيرة والنصفية والنهائية) - لاختبارات الشفهية- لاختبارات العملية- التكاليفات والواجبات.</p>	<p>- المحاضرة التفاعلية - الحوار والمناقشة - العصف الذهني - المحاكاة والعروض العملية- التطبيق العملي- مهام بحثية- المشروعات والمهام والتكاليف- التعلم الذاتي- التعلم التعاوني.</p>	- يقارن بين الحيوانات التابعة للشعب المختلفة.	-b1
		يفرق بين الأنواع وأطوارها المختلفة.	-b2
		يربط بين الطفيل والوسائل التي تساعد في عملية التطفل.	- b3
<p><b>ثالثاً: مواءمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات المهنية والعملية) باستراتيجية التدريس والتقييم:</b> Third: Alignment of Professional and Practical Skills CILOs</p>			
استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر / المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills CILOs	
<p>الاختبارات العملية الاختبارات الشفهية-</p>	<p>- المحاكاة والعروض العملية - التطبيق العملي</p>	يشخص الأعراض المرضية للإصابات الحيوانية المختلفة.	-c1
		يطبق الطرق الوقائية والعلاجية الملانمة لمكافحة الطفيليات والآفات الحيوانية.	-c2
		يشرح حيوانات نماذج الدراسة للتعرف على الأجهزة المختلفة بها وربطها بوضعها التصنيفي.	-c3
الاختبارات العملية التكاليفات والواجبات	<p>- النزول الميداني - التطبيق العملي</p>	يجمع عينات حيوانية من البيئة اليمنية ويتعامل معها.	-c4

<p><b>رابعاً: مواءمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجية التدريس والتقييم:</b> Fourth: Alignment of Transferable (General) Skills CILOs</p>			
استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر Transferable (General) Skills CILOs	
التكاليفات والواجبات الامتحانات الشفهية الأداء في المعمل	المشروعات والمهام والتكاليف التعلم التعاوني	يعمل ضمن فريق، ويتفهم سلوك المجموعات.	-d1
- التكاليفات والواجبات	المشروعات والمهام والتكاليف التعلم التعاوني التعلم الذاتي	يكتسب مهارة تخطيط وتنظيم وإدارة الوقت.	-d2



- التكاليف والواجبات	المشروعات والمهام والتكاليف التعلم التعاوني التعلم الذاتي	يظهر قدرات التعلم الذاتي والمستمر، لتطوير معلوماته ومهاراته المهنية.	d3-
----------------------	---	--	-----

#### iv. موضوعات محتوى المقرر Course Content

#### أولاً: موضوعات الجانب النظري Theoretical Aspect

رموز مخرجات التعلم المقرر للمقرر (CILOs)	الساعات الفعلية Contact Hours	عدد الأسابيع Number of Weeks	الموضوعات التفصيلية Sub Topics List	الموضوعات الرئيسية/الوحدات Topic List / Units	الرقم Order
a1	2	1W	• مقدمة حول علم الحيوان وفروعه وعلاقته بالعلوم الأخرى. • علاقة علم الحيوان التطبيقية بالزراعة. • مفهوم الحياة وخصائص الكائنات الحية واختلاف الحيوان عن النبات.	مقدمة في علم الحيوان العام	1
a2- a3	4	2W	• الخلية الحيوانية وتركيبها. • الأنسجة الطلائية • الضامة • والعصبية	الأنسجة الحيوانية	2
a4- a5- -a6- b1	2	1W	• التصنيف والتسمية العلمية والمراتب التقسيمية. • أسس تقسيم المملكة الحيوانية، التقنيات الحديثة للتصنيف. • طرق التكاثر في الحيوانات. • إنتاج الجاميطات المذكرة والمؤنثة. • تكوين الأجنة.	أسس التصنيف والتسمية العلمية، التكاثر في الحيوانات	3
a1- a8- b3	2	1W	• حيوانات التربة والمياه العذبة. • الآفات والطفيليات النباتية وعوامل تكاثرها وتزايدها. • العلاقات الحيوانية. • الطفيليات الحيوانية وصفاتها المميزة.	الحيوان والبيئة الزراعية	4
a5-a6- a7- a8- b1- b2- b3- c1- c2	2	1W	• الصفات العامة، والتصنيف. • الأهمية الاقتصادية. • أمثلة للأوليات التي تصيب النبات والحيوان. • نبذة مختصرة عن الاسفنجيات والجوفمعويات.	شعبة الأوليات	5
a5-a6- a7- a8- b1- b2- b3- c1- c2	2	1W	• الصفات العامة، والتصنيف. • الأهمية الاقتصادية. • أمثلة للديدان المفلطة التي تصيب الإنسان والحيوان في اليمن.	الديدان المفلطة	6





a5-a6- a7- a8- b1- b2- b3- c1- c2	2	1W	• الصفات العامة، والتصنيف. • الأهمية الاقتصادية. • أمثلة للديدان الأسطوانية التي تصيب النبات والحيوان في اليمن.	الديدان الأسطوانية	٧
a5-a6- a7- a8- b1- b2- b3- c1- c2	2	1W	• الصفات العامة، والتصنيف. • الأهمية الاقتصادية. • أمثلة للحلقيات النافعة والضارة.	شعبة الديدان الحلقية	٨
a5-a6- a7- a8- b1- b2- b3- c1- c2	4	2W	• الصفات العامة، والتصنيف. • طائفة القشريات (القشريات المائية والأرضية والمتطفلة). • طائفة عديدة الأرجل (أمثلة لرتبها). • طائفة العنكبوتيات (العناكب والعقارب - الأكاروسات النباتية - الطفيليات الحيوانية- الأكاروسات الحبوب والمواد الغذائية المخزونة). • طائفة الحشرات (نبذة مختصرة).	شعبة مفصليات الأرجل	9
a5-a6- a7- a8- b1- b2- c1- c2	2	1W	• الصفات العامة، والتصنيف. • الأهمية الاقتصادية. • الرخويات كافات على المحاصيل الزراعية (القواقع والبراغيات) - الرخويات كعوائل وسطية للطفيليات.	شعبة لرخويات	10
a5-a6- a7- a8- b1- b2- c1- c2	4	2W	• الصفات العامة، والتصنيف. • الطوائف التابعة لها (الأسماك الغضروفية والعظمية - البرمائيات - الزواحف - الطيور - الثدييات). • الصفات المميزة والتصنيف للطوائف المختلفة وأهميتها الاقتصادية.	شعبة الحبليات	11
===	28	14	إجمالي عدد الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester		

### ثانياً: 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
a2	2	1W	• التعرف على معمل الحيوان وكيفية استخدام المجهر- نماذج للخلية الحيوانية وتركيبها.	١
a3	4	2W	• التعرف على نماذج من شرائح الأنسجة الحيوانية (الطلائية - الضامة - العضلية - العصبية) من قطاعات لأعضاء حيوانية مختلفة.	٢
b1-b2- c1	2	1W	• نماذج حيوانية للأوليات الحرة والمتطفلة. • نماذج حيوانية للإسفنجيات والجوفعويات.	٣
b1-b2- b3- c1	2	1W	• نماذج حيوانية للديدان المفلطحة وأطوارها المختلفة (ديدان كبدية - بلهارسيا - ديدان شريطية).	٤



b1-b2- b3- c1	2	1W	• نماذج حيوانية للديدان الاسطوانية (نيماتودا نباتية وحيوانية النطفل) - أعراض مرضية لعينات جذور محفوظة لاهم نيماتودا النبات في اليمن).	5
b1-b3- c3	2	1W	• نماذج حيوانية للديدان الحلقية (دودة الأرض، قطاع عرضي لدودة الأرض - العلق) - تشريح دودة الأرض.	6
b1-b2-b3 -c1-	4	2W	• نماذج حيوانية ممثلة لحيوانات الطوائف المختلفة التابعة لقبيلة مفصليات الأرجل. • نماذج حيوانية ممثلة للرخويات والجلد شوحيات.	7
b1-b2	4	2W	• نماذج حيوانية ممثلة لحيوانات الطوائف المختلفة التابعة للحبليات (الأسماك الغضروفية والعظمية - البرمائيات - الزواحف - الطيور - الثدييات). • تشريح الضفدعة.	8
c3 - d1-	2	1W	• تشريح الأرنب.	9
===	24	12	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	

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 والتكليف projects	التعلم الذاتي Self-learning
التعلم التعاوني Cooperative Learning	

v. الأنشطة والتكليفات Tasks and Assignments:					
مخرجات التعلم CILOs (symbols)	أسبوع التنفيذ Week Due	الدرجة المستحقة Mark	نوع التكليف (فردى / تعاوني)	الأنشطة / التكليف Assignments/ Tasks	م No
c3	١٢ ١٣	٢.٥	تعاوني	تشريح و عينات	١
c4- d1- d2- d3	١٢-٢	٢.٥	تعاوني	تكليف بحثي في موضوعات المقرر	٢
===	==	٥		إجمالي الدرجة Total Score	

vi. تقييم التعلم Learning Assessment:					
مخرجات التعلم CILOs (symbols)	نسبة الدرجة إلى الدرجة النهائية	الدرجة Mark	أسبوع التقييم Week	أنشطة التقييم Assessment Tasks	الرقم No.





	Proportion of Final Assessment		due		
c4- d1-d2- d3	5%	5	13	التكليفات والواجبات Tasks and Assignments	١
a1-a2-a3-a4	4%	4	12-2	كوز Quiz	٢
a1-a2-a3-a4- a5-a6- a7- a8- b1- b2- b3	8%	8	8	اختبار نصف الفصل Midterm Exam	٣
a5-a6- a7- a8- b1-	3%	3	14	شفهي	٤
a2-a3-a5-a7- c1-c2-c3-c4	20%	20	14	اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam (practical)	٥
a1-a2-a3-a4- a5-a6- a7- a8- b1- b2- b3	60%	60	16	اختبار نهاية الفصل (نظري) Final Exam (theoretical)	٦
===	% 100	100		Total الإجمالي	

مصادر التعلم Learning Resources: كتابة المراجع للمقرر (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).
<p>- المراجع الرئيسية Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين)</p> <p>• البنهاوي، محمود أحمد ودميان، اميل شنودة ، ١٩٩٣ ، علم الحيوان، الطبعة الخامسة، دار المعارف، ٦٩٢ صفحة، القاهرة، جمهورية مصر العربية.</p> <p>• Hickman, Cleveland P., Larry S. Roberts, and Allan Larson, 2001, Integrated Principles of Zoology, 11<sup>th</sup> ed. Boston, MA: McGraw-Hill. 899 p. ISBN 0-07-290961-7.</p>
<p>- المراجع المساندة Essential References:</p> <p>• البنهاوي، محمود أحمد وإبراهيم، عبد الله محمد وآخرون، ٢٠٠٤، البيولوجيا العملية لعلم الحيوان، باللغتين العربية والإنجليزية، المكتبة الأكاديمية، ٣٠٢ صفحة، القاهرة، جمهورية مصر العربية.</p> <p>• عويس، محمد عطية وأمين عادل حسن، ١٩٨٣، الآفات الحيوانية غير الحشرية، دار النشر، جامعة الموصل، ٤٠٥ صفحة، الموصل، العراق.</p> <p>• هيكلان وآخرون - ترجمة مصطفى المفتي وآخرون، ١٩٩٨، الأساسيات المتكاملة لعلم الحيوان، الدار العربية للنشر والتوزيع - القاهرة، جمهورية مصر العربية.</p> <p>• مذكرات في علم الحيوان، إعداد نخبة من أساتذة علم الحيوان كلية الزراعة جامعة القاهرة.</p>
<p>- المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت... Electronic Materials and Web Sites etc.</p> <p>• List Electronic Materials, Web Sites, Facebook, Twitter, etc.</p>

vii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies
بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالاتي:
١ سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance:
- يلتزم الطالب بحضور ٧٥% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك.



٢	- يقدم أستاذ المقرر تقريرا بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب ٢٥% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم. <b>الحضور المتأخر Tardy:</b>
٣	- 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. <b>ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality:</b>
٤	- 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. <b>التعيينات والمشاريع Assignments &amp; Projects:</b>
٥	- 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 التكليف الذي تأخر في تسليمها. <b>الغش Cheating:</b>
6	- 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 للتكليف. <b>الانتحال Plagiarism:</b>
7	- في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك <b>سياسات أخرى Other policies:</b> - أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف .... الخ

### خطة مقرر: حيوان عام

#### Course Plan (Syllabus):

i. معلومات عن أستاذ المقرر Information about Faculty Member Responsible for the Course						
2		الساعات المكتبية (أسبوعيا) Office Hours			أ.د. محمد راوح محمد سعيد	الاسم Name
الخميس THU	الأربعاء WED	الثلاثاء TUE	الاثنين MON	الأحد SUN	السبت SAT	المكان ورقم الهاتف Location & Telephone No.
			/			صنعاء- الأمانة- مديرية معين ٧٧٧٦٥٠٠٦٢
						البريد الإلكتروني E-mail
						rawehsaed@yahoo.com
ii. معلومات عامة عن المقرر General information about the course						
حيوان عام				اسم المقرر Course Title		
FR 125				رمز المقرر ورقمه Course Code and Number		
المجموع Total	الساعات المعتمدة Credit Hours			الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours		
	سمنار/تمارين Seminar/Tutorial	عملي Practical	محاضرات Lecture			
٣		١	٢			
الأول- الفصل الثاني				المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester		



-	المتطلبات السابقة للمقرر (إن وجدت) Pre-requisites	٥.
-	المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) - Co-requisite	٦.
بكالوريوس علوم زراعية - برنامج وقاية النبات وجميع برامج كلية الزراعة والأغذية والبيئة	البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المقرر Program (s) in which the course is offered	٧.
العربية	لغة تدريس المقرر Language of teaching the course	٨.
قاعة الجوف ومعامل الكلية	مكان تدريس المقرر Location of teaching the course	٩.

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

.iii وصف المقرر Course Description	
<p>يهدف هذا المقرر إلى</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- إكساب الطلاب القدرة على العمل في القطاع الزراعي ولا سيما في مجال المعارف المختلفة لعلم الحيوان.</li> <li>- الامام بتركيب ووظيفة الخلية الحيوانية، والتعرف على أنواع الأنسجة الحيوانية ووظائفها.</li> <li>- فهم أسس تصنيف المجاميع الرئيسية للمملكة الحيوانية ودراسة الصفات المورفولوجية والبيولوجية والتشريحية للشعب والطوائف المختلفة وطرق توزيعها على البيئات المختلفة.</li> <li>- دراسة اهم الآفات الحيوانات المسببة لأضرار اقتصادية في البيئة الزراعية اليمنية ومعرفة الحلول المناسبة لمكافحتها.</li> <li>- مساعدة الطالب على اكتساب مهارات يدوية وأكاديمية من خلال التعامل مع حيوانات البيئة على الطبيعة.</li> </ul>	

.iv مخرجات تعلم المقرر (CILOs) Course Intended Learning Outcomes	
بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:	
a1	- يذكر علاقة علم الحيوان بالزراعة والبيئة الزراعية.
a2	- يلم بتركيب ووظيفة الخلايا الحيوانية وأجزائها.
a3	- يصف الأنسجة الحيوانية ووظائفها.
a4	- يلم بالأسس العامة لتصنيف الحيوانات.
a5	- يميز الصفات العامة لقبائل المملكة الحيوانية.
a6	- يستنتج العلاقات التطورية بين القبائل المختلفة للمملكة الحيوانية.
a7	- يصف بعض الطفيليات الحيوانية ودورة حياتها وأعراضها المرضية وطرق مكافحتها.
a8	- يفسر الضرر الناجم عن الطفيليات والآفات الحيوانية.
b1	- يقارن بين الحيوانات التابعة للشعب المختلفة.
b2	- يفرق بين الأنواع وأطوارها المختلفة.
b3	- يربط بين الطفيل والوسائل التي تساعد في عملية التطفل.
c1	- يشخص أعراض الإصابات الحيوانية المختلفة.
c2	- يطبق الطرق الوقائية والعلاجية الملائمة لمكافحة الطفيليات والآفات الحيوانية.
c3	- يشرّح حيوانات نماذج الدراسة.



<p>d1- يعمل ضمن فريق، ويتفهم سلوك المجموعات. d2- يكتسب مهارة تخطيط وتنظيم وإدارة الوقت. d3- يظهر قدرات التعلم الذاتي والمستمر، لتطوير معلوماته ومهاراته المهنية.</p>				
<p>v. محتوى المقرر Course Content:</p>				
<p>أولاً: الموضوعات النظرية Theoretical Aspect:</p>				
الرقم Order	الوحدات (الموضوعات الرئيسية) Units	الموضوعات التفصيلية Sub Topics	الأسبوع Week Due	الساعات الفعلية Con. H
1	مقدمة في علم الحيوان العام	• مقدمة حول علم الحيوان وفروعه وعلاقته بالعلوم الأخرى. • علاقة علم الحيوان التطبيقية بالزراعة. • مفهوم الحياة وخصائص الكائنات الحية واختلاف الحيوان عن النبات.	W1	2
2	الأنسجة الحيوانية	• الخلية الحيوانية وتركيبها. • الأنسجة الطلائية • الضامة • العصبية	W2, W3	4
3	أسس التصنيف والتسمية العلمية، التكاثر في الحيوانات	• التصنيف والتسمية العلمية والمراتب التقسيمية. • أسس تقسيم المملكة الحيوانية، التقنيات الحديثة للتصنيف. • طرق التكاثر في الحيوانات. • إنتاج الجاميطات المذكرة والمؤنثة. • تكوين الأجنة.	W4	2
5	الحيوان والبيئة الزراعية	• حيوانات التربة والمياه العذبة. • الآفات والطفيليات النباتية وعوامل تكاثرها وتزايدها. • العلاقات الحيوانية. • الطفيليات الحيوانية وصفاتها المميزة.	W5	2
5	شعبة الأوليات	• الصفات العامة، والتصنيف. • الأهمية الاقتصادية. • أمثلة للأوليات التي تصيب النبات والحيوان. • نبذة مختصرة عن الاسفنجيات والجوفمعويات.	W6	2
6	الديدان المفطحة	• الصفات العامة، والتصنيف. • الأهمية الاقتصادية. • أمثلة للديدان المفطحة التي تصيب الإنسان والحيوان في اليمن.	W7	2
7	الديدان الإسطوانية	• الصفات العامة، والتصنيف. • الأهمية الاقتصادية. • أمثلة للديدان الاسطوانية التي تصيب النبات والحيوان في اليمن.	W8	2
8		اختبار منتصف الفصل (نظري)	W9	2



2	W10	• الصفات العامة، والتصنيف. • الأهمية الاقتصادية. أمثلة للحلقيات النافعة والضارة.	9	شعبة الديدان الحلقية
4	W11, W12	• الصفات العامة، والتصنيف. • طائفة القشريات (القشريات المائية والأرضية والمتطفلة). • طائفة عديدة الأرجل (أمثله لرتبها). • طائفة العنكبوتيات (العناكب والعقارب - الأكاروسات النباتية - الطفيليات الحيوانية- أكاروسات الحبوب والمواد الغذائية المخزونة). • طائفة الحشرات (نبذة مختصرة).	10	شعبة مفصليات الأرجل
2	W13	• الصفات العامة، والتصنيف. • الأهمية الاقتصادية. • الرخويات كآفات على المحاصيل الزراعية (القواقع والبرازقات) - الرخويات كعوائل وسطية لطفيليات.	11	شعبة لرخويات
4	W14, W15	• الصفات العامة، والتصنيف. • الطوائف التابعة لها (الأسماك الغضروفية والعظمية - البرمائيات - الزواحف - الطيور - الثدييات). • الصفات المميزة والتصنيف للطوائف المختلفة وأهميتها الاقتصادية.	12	شعبة الحبلليات
2	W16	اختبار نهاية الفصل (نظري)	13	
32	16	عدد الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester		

ثانياً: خطة تنفيذ الجانب العملي :Training/ Tutorials/ Exercises Aspects				
الرقم Order	المهام / التمارين Tutorials/ Exercises	الأسبوع Week Due	الساعات الفعلية Cont. H	
1	• التعرف على معمل الحيوان وكيفية استخدام المجهر- نماذج للخلية الحيوانية وتركيبها.	W1	2	
2	• التعرف على نماذج من شرائح الأنسجة الحيوانية (الطلائية - الضامة - العضلية - العصبية) من قطاعات لأعضاء حيوانية مختلفة.	W2, W3	4	
3	• نماذج حيوانية للأوليات الحرة والمتطفلة. • نماذج حيوانية للإسفنجيات والجوفعمويات.	W4	2	
4	• نماذج حيوانية للديدان المفلطة وأطوارها المختلفة (ديدان كبدية - بلهارسيا - ديدان شريطية).	W5	2	
5	• نماذج حيوانية للديدان الاسطوانية (نيماتودا نباتية وحيوانية التطفل)- أعراض مرضية لعينات جذور محفوظة لاهم نيماتودا النبات في اليمن).	W6	2	
6	اختبار نصف الفصل (Midterm Exam)	W7	2	
7	• نماذج حيوانية للديدان الحلقية (دودة الأرض، قطاع عرضي لدودة الأرض - العلق) - تشريح دودة الأرض.	W8	2	
8	• نماذج حيوانية ممثلة لحيوانات الطوائف المختلفة التابعة لقبيلة مفصليات الأرجل. • نماذج حيوانية ممثلة للرخويات والجلد شوكيات.	W9, W10	4	
9	• نماذج حيوانية ممثلة لحيوانات الطوائف المختلفة التابعة للحبلليات (الأسماك)	W11,	4	



	W12	الغضروفية والعظمية - البرمانيات - الزواحف - الطيور - الثدييات). • تشريح الضفدعة.	
2	W13	• تشريح الأرنب.	١٠
2	W14	Final Exam (عملي)	١١
28	14	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	

vi . استراتيجيات التدريس :Teaching Strategies	
-	Lectures المحاضرة التفاعلية
-	discussion الحوار والمناقشة
-	Brainstorming العصف الذهني
-	Problem solving حل المشكلات
-	Practical presentations& Simulation Method المحاكاة والعروض العملية
-	(Lab works) Practical in computer Lab التطبيق العملي
-	projects المشروعات والمهام والتكليف
-	Self-learning التعلم الذاتي
-	Cooperative Learning التعلم التعاوني
-	تبادل الخبرات بين الزملاء

VII . الأنشطة والتكليفات :Tasks and Assignments				
م No	النشاط/ التكليف Assignments	نوع التكليف (فردى/ تعاوني)	الدرجة المستحقة Mark	أسبوع التنفيذ Week Due
١	تشريح و عينات	تعاوني	٢.٥	١٢ و ١٣
٢	تكليف بحثي في موضوعات المقرر	تعاوني	٢.٥	٢-١٢
	0Total Score إجمالي الدرجة		٥	

vii . تقويم التعلم : Learning Assessment				
م No	أساليب التقويم Assessment Method	موعد(أسبوع) التقويم Week Due	الدرجة Mark	الوزن النسبي % Proportion of Final Assessment
1	التكليفات والواجبات	W13	5	5
2	اختبار قصير	W2-W12	4	4
3	اختبار نصفي Midterm Exam (نظري وعملي)	W8	8	8
4	اختبار شفهي	W14	3	3
5	اختبار عملي نهائي	W14	20	20
6	اختبار تحريري نهائي	W16	60	60
	Total المجموع		100	100 %





<b>viii. مصادر التعلّم Learning Resources:</b> (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).
- المراجع الرئيسية (Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين) • البنهاوي، محمود أحمد ودميان، اميل شنودة وآخرون (١٩٩٣). (علم الحيوان، الطبعة الخامسة، دار المعارف، القاهرة، ٦٩٢ صفحة. • Hickman, Cleveland P., Larry S. Roberts, and Allan Larson.(2001).Integrated Principles of Zoology. 11 <sup>th</sup> ed. Boston, MA:McGraw-Hill. 899 p. ISBN 0-07-290961-7.
- المراجع المساندة (Essential References): • البنهاوي، محمود أحمد ودميان، اميل شنودة ، ١٩٩٣، علم الحيوان، الطبعة الخامسة، دار المعارف، ٦٩٢ صفحة، القاهرة، جمهورية مصر العربية. • Hickman, Cleveland P., Larry S. Roberts, and Allan Larson, 2001, Integrated Principles of Zoology, 11 <sup>th</sup> ed. Boston, MA: McGraw-Hill. 899 p. ISBN 0-07-290961-7.
- المراجع المساندة (Essential References): • البنهاوي، محمود أحمد وإبراهيم، عبد الله محمد وآخرون، ٢٠٠٤، البيولوجيا العملية لعلم الحيوان، باللغتين العربية والإنجليزية، المكتبة الأكاديمية، ٣٠٢ صفحة، القاهرة، جمهورية مصر العربية. • عويس، محمد عطية وأمين عادل حسن، ١٩٨٣، الأفات الحيوانية غير الحشرية، دار النشر، جامعة الموصل، ٤٠٥ صفحة ، الموصل، العراق. • هيكمان وآخرون - ترجمة مصطفى المفتي وآخرون، ١٩٩٨، الأساسيات المتكاملة لعلم الحيوان، الدار العربية للنشر والتوزيع - القاهرة، جمهورية مصر العربية. • مذكرات في علم الحيوان، إعداد نخبة من أساتذة علم الحيوان كلية الزراعة جامعة القاهرة.

<b>viii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies</b>
بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:
١ <b>سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance:</b> - 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 <b>الحضور المتأخر Tardy:</b> - يسمح للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويًا من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.
٣ <b>ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality:</b> - 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 <b>التعيينات والمشاريع Assignments &amp; Projects:</b> - 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 التكليف الذي تأخر في تسليمه.
٥ <b>الغش Cheating:</b> - 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 للتكليف.
6 <b>الاتحال Plagiarism:</b> - في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك
7 <b>سياسات أخرى Other policies:</b> - أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف ..... الخ