



مواصفات المقرر: علم الاوليات

i. معلومات عامة عن المقرر :General information about the course			
1.	اسم المقرر Course Title	علم الاوليات Protozoology	
2.	رمز المقرر ورقمه Course Code and Number		
3.	الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours	الساعات المعتمدة Credit Hours	
		محاضرات Lecture	عملي Practical
		الإجمالي Total	
		2	1
4.	المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester	المستوى الثالث- الفصل الخامس (ترم اول)	
5.	المتطلبات السابقة المقرر (إن وجدت) Pre-requisites (if any)	بيولوجيا عام (2)	
6.	المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisites (if any)	لا يوجد	
7.	البرنامج الذي يدرس له المقرر Program (s) in which the course is offered	بكالوريوس علم الأحياء	
8.	لغة تدريس المقرر Language of teaching the course	اللغة العربية (المفاهيم والمصطلحات الخاصة بالعلم تعطي باللغة الانجليزية)	
9.	نظام الدراسة Study System	فصلي- منتظم	
10.	معد(و) مواصفات المقرر Prepared By	ا. م. د. بشرى يحيى الخطيب	
11.	تاريخ اعتماد مواصفات المقرر Date of Approval		

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

ii. وصف المقرر :Course Description
يهدف هذا المقرر الى اعطاء الطالب المعلومات والمعارف الأساسية في علم الأوليات, حيث يتناول دراسة الأوليات الحيوانية بمجاميعها وخصائصها التصنيفية والتركيبية المختلفة وعلاقتها بالبيئة والانسان خاصة المسببة للأمراض. يهتم هذا المقرر ايضاً بالدراسة العملية لهذه الكائنات لتمكين الطالب من التعرف عليها وتشخيصها.

iii. مخرجات تعلم المقرر (CILOs) :Course Intended Learning Outcomes
بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادراً على أن:
a1- يعرض المفاهيم العلمية الأساسية في علم الأوليات.
a2- يشرح بتمكن خواص الأوليات التصنيفية والمورفولوجية وعلاقتها بالوسط المحيط بشكل يعكس فهم وإلمام بعلم الأوليات.
b1- يربط بين الكائنات المدروسة والبيئة المحيطة (المحيط الفيزيائي والحيوي خاصة الانسان).
b2- يفسر العلاقات القائمة بين الكائنات الأولية وبيئتها ونتائج هذه العلاقات على الانسان والبيئة.
b3- يحلل التغيرات المتعلقة بالكائنات الأولية في الوسط المحيط مستنداً على خلفية معرفية صحيحة.



- c1- يتعرف على الصفات المورفولوجية والتصنيفية للكائنات الأولية معملياً.
c2- يفصل الكائنات الأولية معملياً ويشخصها استناداً على اساس علمية سليمة.
d1- يمارس التوعية في مجتمعه بالكائنات الأولية وتأثيرها على البيئة والكائنات حولها.
d2- يستخدم التقنيات والبرامج الحديثة المتوفرة التي ترسخ وتطور من مفاهيم هذا العلم .

iv. مواعمة 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: يستعرض المفاهيم والنظريات العلمية والتقنية وتطبيقاتها في علم الاحياء والعلوم ذات الصلة.	يعرض المفاهيم العلمية الأساسية في علم الأوليات.	a1 -
A2: يتعرف على العمليات الحيوية في الكائنات الحية ويوضح مسببات الامراض وطرق انتقالها بين الكائنات المختلفة .	يشرح بتمكن خواص الاوليات التصنيفية والمورفولوجية وعلاقتها بالوسط المحيط بشكل يعكس فهم وإلمام بعلم الأوليات.	a2 -
A3: يميز الشكل الظاهري والتراكيب الداخلية والنسجية في جسم الكائن الحي وعلى المراحل المختلفة لنمو وتطوره في الطوائف المختلفة.		
A5: يتعرف على خصائص المجتمعات المختلفة و الأنظمة البيئية الملانمة لحياة الكائنات الحية وتأثرها بالبيئة المحيطة		
B4: يميز الكائنات الحية المختلفة في بيئاتها و يصنفها.	يربط بين الكائنات المدروسة والبيئة المحيطة (المحيط الفيزيائي والحيوي خاصة الانسان).	b1 -
B1: يفسر العمليات الحيوية في الكائنات الحية والظواهر الطبيعية ذات الصلة	يفسر العلاقات القائمة بين الكائنات الأولية وبيئتها ونتائج هذه العلاقات على الانسان والبيئة.	b2 -
B2: يفسر الطرق المختلفة لحدوث الأمراض وطرق مكافحتها وايجاد حلول للمشاكل المتعلقة.	يحلل التغيرات المتعلقة بالكائنات الأولية في الوسط المحيط مستنداً على خلفية معرفية صحيحة.	b3 -
B5: يستخدم مهارة التفكير الناقد والإبداعي لتنفيذ التجارب وحل المشاكل التي تواجهه وتفسير الظواهر في البيئة المحيطة.		
C4: يتعرف على الكائنات الحية المتعلقة بالتخصص و يصنفها متبعا المنهج العلمي.	يتعرف على الصفات المورفولوجية والتصنيفية للكائنات الأولية معملياً.	c1 -
C2: يتعلم ذاتياً في مجال تخصصه او من خلال برامج التدريب ويطور طرائق فعالة و مرنة للتكيف مع دراسته و عمله.	يفصل الكائنات الأولية معملياً ويشخصها استناداً على اساس علمية سليمة.	c2 -
C5: يسجل الكائنات الحية من بيئاتها المختلفة ويوثق المعلومات المرتبطة به.		
D1: يظهر اهتماماً بالبيئة و تنوعها الحيوي و يساهم بفاعلية في توعية وخدمة المجتمع وأهمية الحفاظ على الصحة العامة.	يمارس التوعية في مجتمعه بالكائنات الأولية وتأثيرها على البيئة والكائنات حولها.	d1 -
D2: يعمل باستقلالية أو ضمن فريق بحثي بفاعلية يستخدم المهارات و التقنيات الحديثة المرتبطة بالتخصص و يجيد كتابة التقارير المهنية في مجال تخصصه.	يستخدم التقنيات والبرامج الحديثة المتوفرة التي ترسخ وتطور من مفاهيم هذا العلم .	d2 -
D5: يتواصل بفاعلية و يجمع ويلخص المعلومات من مصادرها المختلفة الورقية والالكترونية.		



مواصلة مخرجات التعلم باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقييم

Alignment of CILOs to Teaching and Assessment Strategies

أولاً: مواصلة مخرجات تعلم المقرر (المعارف والفهم) باستراتيجية التعليم والتعلم والتقييم:

First: Alignment of Knowledge and Understanding CILOs

استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر / المعرفة والفهم Knowledge and Understanding CILOs	
<ul style="list-style-type: none"> واجبات و تكاليف امتحان شفهي والمناقشة كوز امتحان نصفي امتحان نهائي 	<ol style="list-style-type: none"> 1- المحاضرة التفاعلية 2- الحوار والمناقشة 3- المحاكاة والعروض العملية 4- خارطة المفاهيم 	يعرض المفاهيم العلمية الأساسية في علم الأوليات.	-a1
<ul style="list-style-type: none"> واجبات و تكاليف امتحان شفهي والمناقشة امتحان نصفي امتحان نهائي استشارة الزميل في التخصص في جوده المقالات. 	<ol style="list-style-type: none"> 1- المحاضرة التفاعلية 2- الحوار والمناقشة 3- العصف الذهني 4- حل المشكلات 5- المشروعات والمهام والتكاليف 6- التعلم الذاتي 	يشرح بتمكن خواص الأوليات التصنيفية والمورفولوجية وعلاقتها بالوسط المحيط بشكل يعكس فهم وإلمام بعلم الأوليات.	-a2

ثانياً: مواصلة مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) باستراتيجية التدريس والتقييم:

Second: Alignment of Intellectual Skills CILOs

استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر / المهارات الذهنية Intellectual Skills CILOs	
<ul style="list-style-type: none"> واجبات و تكاليف امتحان شفهي والمناقشة كوز امتحان نصفي امتحان نهائي 	<ol style="list-style-type: none"> 1- الحوار والمناقشة 2- العصف الذهني 3- حل المشكلات 4- المحاكاة والعروض العملية 5- المشروعات والمهام والتكاليف 6- التعلم الذاتي 7- التعلم التعاوني 8- خارطة المفاهيم 	يربط بين الكائنات المدروسة والبيئة المحيطة (المحيط الفيزيائي والحيوي خاصة الانسان).	-b1
<ul style="list-style-type: none"> واجبات و تكاليف امتحان شفهي والمناقشة كوز امتحان نصفي امتحان نهائي 	<ol style="list-style-type: none"> 1- الحوار والمناقشة 2- العصف الذهني 3- حل المشكلات 4- المشروعات والمهام والتكاليف 5- التعلم الذاتي 6- التعلم التعاوني 	يفسر العلاقات القائمة بين الكائنات الأولية وبيئتها وتنتج هذه العلاقات على الانسان والبيئة.	-b2
<ul style="list-style-type: none"> واجبات و تكاليف امتحان شفهي والمناقشة كوز امتحان نصفي امتحان نهائي 	<ol style="list-style-type: none"> 1- الحوار والمناقشة 2- العصف الذهني 3- حل المشكلات 4- المحاكاة والعروض العملية 5- المشروعات والمهام والتكاليف 6- التعلم الذاتي 7- التعلم التعاوني 	يحلل التغيرات المتعلقة بالكائنات الأولية في الوسط المحيط مستنداً على خلفية معرفية صحيحة.	-b3



ثالثاً: موازنة مخرجات تعلم المقرر (المهارات المهنية والعملية) باستراتيجية 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"> ▪ امتحان شفهي والمناقشة كوز ▪ امتحان نصفي ▪ امتحان نهائي 	<ul style="list-style-type: none"> 1- التطبيق العملي 2- التعلم الذاتي 3- التعلم التعاوني 4- تبادل الخبرات بين الزملاء 	<p>c1- يتعرف على الصفات الموفولوجية والتصنيفية للكائنات الأولية معملياً.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ تقييم الاداء العملي في المعمل ونتيجته ▪ امتحان عملي تطبيقي وشفهي والمناقشة ▪ امتحان نصفي ▪ امتحان نهائي 	<ul style="list-style-type: none"> 1- التطبيق العملي 1- الحوار والمناقشة 2- العصف الذهني 3- حل المشكلات 5- التعلم الذاتي 6- التعلم التعاوني 	<p>c2- يفصل الكائنات الأولية معملياً ويشخصها استناداً على اسس علمية سليمة.</p>
رابعاً: موازنة مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجية 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"> ▪ المناقشة ▪ تقويم الاوراق الفصلية ▪ المرتبطة بالموضوع. 	<ul style="list-style-type: none"> 1- الحوار والمناقشة 2- العصف الذهني 3- حل المشكلات 4- التعلم الذاتي 5- التعلم التعاوني 6- الزيارات الميدانية 	<p>d1- يمارس التوعية في مجتمعه بالكائنات الأولية وتأثيرها على البيئة والكائنات حولها.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ تقويم العروض التقديمية ▪ تقويم نتائج الزيارات الميدانية 	<ul style="list-style-type: none"> 1- المحاكاة والعروض العملية 2- المشروعات والمهام والتكاليف 3- التعلم الذاتي 4- التعلم التعاوني 	<p>d2- يستخدم التقنيات والبرامج الحديثة المتوفرة التي ترسخ وتطور من مفاهيم هذا العلم .</p>

v. موضوعات محتوى المقرر Course Content					
أولاً: موضوعات الجانب النظري Theoretical Aspect					
رموز مخرجات التعلم 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, a2, b1, b2, b3, d1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> • تعريف تحت مملكة الاوليات وسبب التسمية. • الخصائص العامة للأوليات مع توضيح كل منها. • اهمية الاوليات وعلاقتها بالبيئة. • التصنيف العام للأوليات 	<ul style="list-style-type: none"> • الوحدة الأولى • مقدمة تعريفية عن تحت مملكة الأوليات+ التصنيف • العام للأوليات 	1



a1, a2, b1, b2, b3, d1	4	4	<ul style="list-style-type: none"> • مقدمة تعريفية عن شعبة السوطيات اللحمية. • <u>أولاً: تحوت شعبة السوطيات Mastigophora</u> • الميزات العامة لتحت الشعبة • الخصائص التصنيفية والتركيبية والوظيفية للرتب والعوائل المدروسة المندرجة ضمن تحت الشعبة . • الصفات المرفولوجية و دورات الحياة للأمثلة المدروسة وعلاقتها بالبيئة وبالإنسان (علاقة اقتصادية - طريقة العدوى والانتقال لأنواع المرضية- بيان الاعراض المرضية وطرق التشخيص لأنواع المرضية). • الأمثلة المدروسة: <ol style="list-style-type: none"> 1- اليوجلينا <i>Euglena</i> 2- التريبانوسوما <i>Trypanosoma</i> وأنواعها الأكثر انتشاراً وأهمها <ul style="list-style-type: none"> * <i>T. brucei gambiense</i> * <i>T. brucei rhodesinse</i> * <i>T. brucei brucei</i> * <i>T. cruzi</i> 3- الليشمانيا <i>Leishmania</i> بأنواعها الأكثر انتشاراً وأهمها <ul style="list-style-type: none"> * <i>L. donovani</i> * <i>L. tropica</i> * <i>L. braziliensis</i> 4- التريكوموناس <i>Trichomonas</i> وأنواعها الأكثر انتشاراً وأهمها <ul style="list-style-type: none"> * <i>T. vaginalis</i> * <i>T. tenax</i> 5- الترياتريكوموناس <ul style="list-style-type: none"> * <i>Tritrichomonas foetus</i> 6- بينتا تريكوموناس <i>Pentatrichomona</i> 7- داياتامبيا <i>Dientamoeba</i> 8- الجيارديا لامبليا <i>Giardia lamblia</i> 	<p>الوحدة الثانية شعبة السوطيات اللحمية Sarcomastigophora</p> <p>تحت شعبة السوطيات Mastigophora</p>	2
a1, a2, b1, b2, b3, d1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> ■ <u>ثانياً: تحت شعبة اللحميات Sarcodina</u> ■ الميزات العامة لتحت الشعبة. ■ الخصائص التصنيفية والتركيبية والوظيفية للرتب والعوائل المدروسة المندرجة ضمن تحت 	<p>تابع الوحدة الثانية شعبة السوطيات اللحمية Sarcomastigophora</p> <p>تحت شعبة اللحميات Sarcodina</p>	3



			الشعبة	
a1, a2, b1, b2, b3, d1		1	الامتحان النصفى	4
a1, a2, b1, b2, b3, d1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> ■ الصفات المورفولوجية و دورات الحياة للأمثلة المدروسة في تحت شعبة اللحميات وعلاقتها بالبيئة وبالإنسان (علاقة اقتصادية - طريقة العدوى والانتقال لأنواع المرضية- بيان الاعراض المرضية وطرق التشخيص لأنواع المرضية). ■ الأمثلة المدروسة: 1- الاميبا <i>Amoeba</i> 2- الانتاميبا <i>Entamoeba</i> وأنواعها الاكثر انتشاراً واهمها <i>E. histolytica</i> <i>E. coli</i> <i>E. gingivalis</i> ■ <u>ثالثاً:</u> تحت شعبة الأوبالينات <i>Opalinata</i>: ■ الميزات العامة لتحت الشعبة ■ دورة الحياة للمثال المدروس <i>Opalina ranarum</i> 	5
a1, a2, b1, b2, b3, d1	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ■ مقدمة تعريفية عن شعبة معقدات القمة وسبب التسمية- تركيب المعقد القمي. ■ الميزات العامة للشعبة ■ اهم مجاميع معقدات القمة- اهم الخصائص التصنيفية والتركيبية والوظيفية للرتب والعوائل المدروسة المندرجة ضمن هذه الشعبة . ■ الصفات المورفولوجية و دورات الحياة للأمثلة المدروسة وعلاقتها بالبيئة وبالإنسان (علاقة اقتصادية - طريقة العدوى والانتقال لأنواع المرضية - بيان الاعراض المرضية وطرق التشخيص لأنواع المرضية). ■ الأمثلة المدروسة: 1- البلازموديوم <i>Plasmodium</i> 2- التوكسوبلازما جونداي <i>Toxoplasma gondii</i> 3- ايميريا تينيليا <i>Eimeria tenella</i> 4- مونوسيستس لمبريسا <i>Monocystis lumbrici</i> 	6
a1, a2, b1, b2,	1	1	<ul style="list-style-type: none"> ■ مقدمة تعريفية عن الشعبة وميزاتها وسبب التسمية وتقسيمها: 	7



b3, d1			<ul style="list-style-type: none"> مجموعة البوغيات الدقيقة Microsporidea: ومميزاتها المورفولوجية ودورها البيولوجي في البيئة- دورة الحياة العامة - طرق الإصابة بها- الاعراض المرضية . شعبة الحيوانات المخاطية Myxosporidea : ميزاتها- اطوار و دورة حياتها. 	Cnidospora	
a1, a2, b1, b2, b3, d1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> الميزات العامة للشعب + توضيح الخصائص التركيبية والوظيفية والتكاثرية المميزة لهذه الشعبة. البرامسيوم <i>Paramecium</i> كمثال للهدبيات حرة المعيشة - الشكل المورفولوجي- التكاثر- البيئة. البلانتيديوم كولاي <i>Balantidium coli</i> كمثال للهدبيات المتطفلة- اطوار الحياة وصفاتها المورفولوجية - العائل- دورة الحياة- اعراض الإصابة في الانسان وطرق التشخيص. امثلة لبعض الهدبيات التكافلية 	الوحدة الخامسة شعبة الهدبيات Ciliophora	8
a1, a2, b1, b2, b3, d1		1	الامتحان النهائي		
	14	16	اجمالي 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
a1, b1, c1	2	1	مقدمة عن الاوليات وتصنيفها العام- طرق دراستها معملياً وعرض الادوات اللازمة لذلك	1
a1, a2, b1, c1	2	1	دراسة عملية من خلال الشرائح والمجسمات واللوحات التوضيحية لأمثلة من تحت شعبة السوطيات: اليجليينا - التريبانوسوما	2
a1, a2, b1, c1	2	1	دراسة عملية من خلال الشرائح والمجسمات واللوحات التوضيحية لأمثلة من تحت شعبة السوطيات: الليشمانيا- والجارديا - الترايكوموناس. -	3
a1, a2, b1, c1	2	1	دراسة عملية من خلال الشرائح والمجسمات واللوحات التوضيحية لأمثلة من تحت شعبة اللحيمات: الاميبيا - الانتاميبيا (بأنواعها المتوفرة في المعمل).	4
a1, a2, b1, c1	2	1	دراسة عملية من خلال الشرائح والمجسمات واللوحات التوضيحية لطيفلي البلازموديوم التابع لشعبة معقدات القمة بأنواعه واطواره المختلفة	5



a1, a2, b1, c1, d1		1	الامتحان النصفى	6
a1, a2, b1, c1	2	1	دراسة معملية من خلال الشرائح والمجسمات واللوحات التوضيحية لأمثلة من شعبة معقدات القمة: الايميريا والتوكسوبلازما	7
a1, a2, b1, c1	2	1	دراسة معملية من خلال الشرائح والمجسمات واللوحات التوضيحية لأمثلة من شعبة الهديبات: الفورتسلا - البارامسيوم - البلاتينيوم	8
b1, c1, c2	2	1	العمل على عينات براز واكتساب مهارة فصل وفحص وتشخيص عينات الاوليات فيها	9
b1, c1, c2	2	1	تشریح علجوم وفصل وتشخيص الاوليات الموجودة في امعاءه.	10
b1, c1, c2	2	1	فحص عينات مياه مستنقعات او برك والتعرف على الاوليات الموجودة فيها.	11
c2, d1, d2	2	1	زيارة ميدانية لقسم الطفيليات في احد المختبرات المعروفة	12
c1, c2	2	1	مراجعة	13
a1, a2, b1, c1, d1		1	الامتحان النهائي	14
===	24	14	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	

استراتيجيات التدريس Teaching Strategies:
<ul style="list-style-type: none"> 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 تبادل الخبرات بين الزملاء



.vi الانشطة والتكليفات :Tasks and Assignments

مخرجات التعلم CILOs (symbols)	أسبوع التنفيذ Week Due	الدرجة المستحقة Mark	نوع التكليف (فردى/ تعاونى)	الانشطة / التكليف Assignments/ Tasks	م No
a1, a2, b1, b2,b3,d1,d2	W3, W11	2.5	فردى	اوراق فصلية تتعلق بعمل خلاصة معرفية ل احد مواضيع المقرر يتم اختيارها حينها	1
a1, a2, b1, b2,b3,d1,d2	W15	2.5	جماعى	عمل سمناز متكامل حول احد الامراض الشائعة في البيئة المحيطة والمسبب لها كائن اولى (المسبب- الاعراض- طرق التشخيص- الانتشار.....)	2
===	==	5		Total Score إجمالي الدرجة	

.vii تقييم التعلم :Learning Assessment

مخرجات التعلم CILOs (symbols)	نسبة الدرجة إلى الدرجة النهائية Proportion of Final Assessment	الدرجة Mark	أسبوع التقييم Week due	أنشطة التقييم Assessment Tasks	الرقم No.
a1, a2, b1, b2, b3, d1, d2	5%	5	W3, 11, W15	التكليفات والواجبات (نظري) Tasks and Assignments	1
a1, a2, b1, b2,b3	5%	5	W5	كوز (نظري) Quiz (نظري)	3
a1, a2, b1, b2,b3	10%	10	W7	اختبار نصف الفصل (نظري) Midterm Exam(theoretical)	
a1, a2, b1, b2,b3	30%	30	الاخير	اختبار نهاية الفصل (نظري) Final Exam (theoretical)	4
a1, a2, b1, b2, c1, d1	15%	15	W7	اختبار نصف الفصل (عملي) Midterm Exam (practical)	5
a1, a2, b1, c1, c1	5%	5	W9, W11,W10	تقييم النشاط العملي التطبيقي (عملي)	6
a1, a2, b1, b2, c1, d1	30%	30	الاخير	اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam (practical)	7
===	%100	100		Total الإجمالي	

مصادر التعلم :Learning Resources

كتابة المراجع للمقرر (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).

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

• ناشر، عبدالكريم محمود (2002): مقدمة في علم الطفيليات. الطبعة الاولى

- Fritz H.. Kayser, F. H.; Bienz, K. A.; Eckert, J; Zinkernagel, R. M. (2005): Medical Microbiology. Thieme Stuttgart , New York. USA.



2. المراجع المساندة Essential References:

- Chiodini, P. L.; Moody, A. H.; Manser, D. W. (2003): Medical Helminthes and Protozoology. 4th edition. ELSEVIER SCIENCE. London. UK.
- اعضاء هيئة التدريس من بعض الجامعات العربية (2011): اساسيات علوم الحياة. الطبعة الثانية
- الخطيب بشرى, 2017, مذكرة في علم الالويات

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

- <http://www.https://www.britannica.com/science/protozoan>
- <http://www.https://www.tulane.edu/~wiser/protozoology/syllabus.html>
- <http://www.https://www.tulane.edu/~wiser/protozoology/syllabus.html>

viii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies

بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالاتي:

1	سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance: - يلتزم الطالب بحضور 75% 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 25% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.
2	الحضور المتأخر Tardy: - 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.
3	ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality: - لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (20) دقيقة من بدء الامتحان. - إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.
4	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.
5	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 تطبق اللائحة الخاصة بذلك
7	سياسات أخرى Other policies: - أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف الخ



خطة مقرر: علم الاوليات العام الجامعي:

i. معلومات عن أستاذ المقرر						
الاسم Name			الساعات المكتبية (أسبوعياً) Office Hours		ا.م. د. بشرى يحيى الخطيب	
المكان ورقم الهاتف Location & Telephone No.			الثلاثاء TUE		الجمعة FRI	
البريد الإلكتروني E-mail			الأربعاء WED		السبت SAT	
			الخميس THU		الأحد SUN	
Alkhateeb.bushra@gmail.com						

ii. معلومات عامة عن المقرر			
1. اسم المقرر Course Title		علم الاوليات Protozoology	
2. رمز المقرر ورقمه Course Code and Number			
3. الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours		الساعات المعتمدة Credit Hours	
		المجموع Total	
		سمنار/تمارين Seminar/Tutorial	
		عملي Practical	
		محاضرات Lecture	
		2	
4. المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester		المستوى الثالث- الفصل الخامس (الترم الاول)	
5. المتطلبات السابقة للمقرر (إن وجدت) Pre-requisites		بيولوجي عام (2)	
6. المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisite		لا توجد None	
7. البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المقرر Program (s) in which the course is offered		بكالوريوس علم الأحياء	
8. لغة تدريس المقرر Language of teaching the course		اللغة العربية (المفاهيم والمصطلحات الخاصة بالعلم تعطى باللغة الانجليزية)	
9. مكان تدريس المقرر Location of teaching the course		قاعات الحرم الجامعي	

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

iii. وصف المقرر	
Course Description	
يهدف هذا المقرر الى اعطاء الطالب المعلومات والمعارف الأساسية في علم الأوليات, حيث يتناول دراسة الأوليات الحيوانية بمجاميعها وخصائصها التصنيفية والتركيبية المختلفة وعلاقتها بالبيئة والانسان خاصة المسببة للأمراض. يهتم هذا المقرر ايضاً بالدراسة العملية لهذه الكائنات لتمكين الطالب من التعرف عليها وتشخيصها.	

iv. مخرجات تعلم المقرر	
Course Intended Learning Outcomes (CILOs)	
بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادراً على أن:	
a1- يعرض المفاهيم العلمية الأساسية في علم الأوليات.	



- a2- يشرح بتمكن خواص الاوليات التصنيفية والمورفولوجية وعلاقتها بالوسط المحيط بشكل يعكس فهم وإلمام بعلم الأوليات.
- b1- يربط بين الكائنات المدروسة والبيئة المحيطة (المحيط الفيزيائي والحيوي خاصة الانسان).
- b2- يفسر العلاقات القائمة بين الكائنات الاولية وبيئتها ونتائج هذه العلاقات على الانسان والبيئة.
- b3- يحلل التغيرات المتعلقة بالكائنات الاولية في الوسط المحيط مستنداً على خلفية معرفية صحيحة.
- c1- يتعرف على الصفات المورفولوجية والتصنيفية للكائنات الاولية معملياً.
- c2- يفصل الكائنات الاولية معملياً ويشخصها استناداً على اساس علمية سليمة.
- d1- يمارس التوعية في مجتمعه بالكائنات الاولية وتأثيرها على البيئة والكائنات حولها.
- d2- يستخدم التقنيات والبرامج الحديثة المتوفرة التي ترسخ وتطور من مفاهيم هذا العلم .

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	الوحدة الأولى مقدمة تعريفية عن تحت مملكة الأوليات + التصنيف العام للأوليات	<ul style="list-style-type: none"> تعريف تحت مملكة الاوليات وسبب التسمية. الخصائص العامة للأوليات مع توضيح كل منها. اهمية الاوليات وعلاقتها بالبيئة. التصنيف العام للأوليات 	W1	1
2	الوحدة الثانية شعبة السوطيات للحمية Sarcomastigophora تحت شعبة السوطيات Mastigophora	<ul style="list-style-type: none"> مقدمة تعريفية عن شعبة السوطيات للحمية. أولاً: تحت شعبة السوطيات Mastigophora: الميزات العامة لتحت الشعبة الخصائص التصنيفية والتركيبية والوظيفية للرتب والعوائل المدروسة المندرجة ضمن تحت الشعبة . الأمثلة المدروسة: 1- اليوجلينا <i>Euglena</i> : الوضع التصنيفي- الصفات التركيبية و المورفولوجية - دورة الحياة - الصفات الحيوية . 	W2	1
3	تابع الوحدة الثانية شعبة السوطيات للحمية Sarcomastigophora أولاً: تحت شعبة السوطيات Mastigophora	<ul style="list-style-type: none"> الصفات التركيبية و المورفولوجية و دورات الحياة للأمثلة المدروسة وعلاقتها بالبيئة وبالإنسان (علاقة اقتصادية - طريقة العدوى والانتقال لأنواع المرضية- بيان الاعراض المرضية وطرق التشخيص لأنواع المرضية). الأمثلة المدروسة: 2- التريبانوسوما <i>Trypanosoma</i> وأنواعها الأكثر انتشاراً واهمها * <i>T. brucei gambiense</i>, * <i>T. brucei rhodesiense</i> * <i>T. brucei brucei</i>, * <i>T. cruzi</i> 	W3	1
4	تابع الوحدة الثانية	<ul style="list-style-type: none"> الصفات التركيبية و المورفولوجية و دورات الحياة للأمثلة المدروسة 		



1	W4	<p>وعلاقتها بالبيئة وبالإنسان (علاقة اقتصادية - طريقة العدوى والانتقال لأنواع المرضية- بيان الاعراض المرضية وطرق التشخيص لأنواع المرضية).</p> <ul style="list-style-type: none"> • الأمثلة المدروسة: <p>- الليشمانيا <i>Leishmania</i> بأنواعها الأكثر انتشاراً وأهمها <i>*L. donovani, *L. tropica, *L. braziliensis</i></p>	<p>شعبة السوطيات اللحمية Sarcomastigophora أولاً: تحت شعبة السوطيات Mastigophora</p>	
1	W5	<ul style="list-style-type: none"> • الصفات التركيبية و المورفولوجية و دورات الحياة للأمثلة المدروسة وعلاقتها بالبيئة وبالإنسان (علاقة اقتصادية - طريقة العدوى والانتقال لأنواع المرضية- بيان الاعراض المرضية وطرق التشخيص لأنواع المرضية). • الأمثلة المدروسة: <p>4- الترياكوموناس <i>Trichomonas</i> وأنواعها الأكثر انتشاراً وأهمها <i>*T. vaginalis, *T. tenax</i></p> <p>5- الترياكوموناس <i>* Tritrichomonas foetus</i></p> <p>6- بينتا ترياكوموناس <i>*Pentatrichomona</i></p> <p>7- داياتاميبيا <i>*Dientamoeba</i></p> <p>8- الجيارديا لامبليا <i>*Giardia lamblia</i></p>	<p>الوحدة الثانية شعبة السوطيات اللحمية Sarcomastigophora أولاً: تحت شعبة السوطيات Mastigophora</p>	5
1	W6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ثانياً: تحت شعبة اللحميات Sarcodina: ▪ الميزات العامة لتحت الشعبة. <p>الخصائص التصنيفية والتركيبية والوظيفية للرتب والعوائل المدروسة المندرجة ضمن تحت الشعبة</p>	<p>تابع الوحدة الثانية شعبة السوطيات اللحمية Sarcomastigophora ثانياً: تحت شعبة اللحميات Sarcodina</p>	6
	W7	الامتحان النصفي		7
1	W8	<ul style="list-style-type: none"> ▪ دورات الحياة للأمثلة المدروسة في تحت شعبة اللحميات وعلاقتها بالبيئة وبالإنسان (علاقة اقتصادية - طريقة العدوى والانتقال لأنواع المرضية- بيان الاعراض المرضية وطرق التشخيص لأنواع المرضية). ▪ الأمثلة المدروسة: <p>1- الاميبيا <i>Amoeba</i></p> <p>2- الانتاميبيا <i>Entamoeba</i> وأنواعها الأكثر انتشاراً وأهمها <i>*E. histolytica</i></p>	<p>تابع الوحدة الثانية تحت شعبة اللحميات Sarcodina</p>	8



1	W9	<ul style="list-style-type: none"> دورات الحياة للأمثلة المدروسة في تحت شعبة اللحميات وعلاقتها بالبيئة وبالإنسان (علاقة اقتصادية - طريقة العدوى والانتقال لأنواع المرضية- بيان الاعراض المرضية وطرق التشخيص لأنواع المرضية). الأمثلة المدروسة *<i>E. coli</i>, *<i>E. gingivalis</i> ثالثاً: تحت شعبة الأوبالينات Opalinata: الميزات العامة لتحت الشعبة دورة الحياة للمثال المدروس <i>Opalina ranarum</i> 	<p>تابع الوحدة الثانية تحت شعبة اللحميات</p> <p>Sarcodina</p> <p>+</p> <p>تحت شعبة الأوبالينات</p> <p>Opalinata</p>	9
1	W10	<ul style="list-style-type: none"> مقدمة تعريفية عن شعبة معقدات القمة وسبب التسمية- تركيب المعقد القمي. الميزات العامة للشعبة اهم مجاميع معقدات القمة- اهم الخصائص التصنيفية والتركيبية والوظيفية للرتب والعوائل المدروسة المندرجة ضمن هذه الشعبة 	<p>الوحدة الثالثة</p> <p>شعبة معقدات القمة</p> <p>Apicomplexa</p>	10
1	W11	<ul style="list-style-type: none"> البلازموديوم <i>Plasmodium</i> الصفات التركيبية و المورفولوجية -انواعه- دورة الحياة للطفيل -علاقته بالبيئة وبالإنسان (طريقة العدوى والانتقال - بيان الاعراض المرضية - طرق التشخيص). 	<p>تابع الوحدة الثالثة</p> <p>شعبة معقدات القمة</p> <p>Apicomplexa</p>	11
1	W12	<ul style="list-style-type: none"> التوكسوبلازما جونداي <i>Toxoplasma gondii</i> الصفات التركيبية و المورفولوجية - دورة الحياة للطفيل -علاقته بالبيئة وبالإنسان (طريقة العدوى والانتقال - بيان الاعراض المرضية - طرق التشخيص). 	<p>تابع الوحدة الثالثة</p> <p>شعبة معقدات القمة</p> <p>Apicomplexa</p>	12
1	W13	<ul style="list-style-type: none"> ايميريا تينيليا <i>Eimeria tenella</i> مونوسيسستس لمبريسا <i>Monocystis lumbrici</i> دورات الحياة للمثاليين وعلاقتها بالبيئة وبالإنسان (علاقة اقتصادية - طريقة العدوى والانتقال - بيان الاعراض المرضية وطرق التشخيص). 	<p>تابع الوحدة الثالثة</p> <p>شعبة معقدات القمة</p> <p>Apicomplexa</p>	13
1	W14	<ul style="list-style-type: none"> مقدمة تعريفية عن الشعبة وميزاتها وسبب التسمية وتقسيمها: مجموعة البوغيات الدقيقة Microsporidea: ميزاتها المورفولوجية ودورها البيولوجي في البيئة- دورة الحياة العامة - طرق الاصابة بها- الاعراض المرضية . شعبة الحيوانات المخاطية Myxosporidea : ميزاتها- دورة و اطوار حياتها. 	<p>الوحدة الرابعة</p> <p>شعبة البوغيات المسوطة</p> <p>Cnidospora</p>	14
1	W15	<ul style="list-style-type: none"> الميزات العامة للشعب + توضيح الخصائص التركيبية والوظيفية والتكاثرية المميزة لهذه الشعبة. البرامسيوم <i>Paramecium</i> كمثال للهدبيات حرة المعيشة - الشكل المورفولوجي- التكاثر- بيئته. 	<p>الوحدة الخامسة</p> <p>شعبة الهدبيات</p> <p>Ciliophora</p>	15



		<ul style="list-style-type: none"> البالانتديوم كولاي <i>Balantidium coli</i> كمثال للهدبيات المتطفلة- اطوار الحياة- العائل - اعراض الاصابة في الانسان وطرق التشخيص. امثلة لبعض الهدبيات التكافلية 	
	W16	اختبار نهاية الفصل (نظري)	16
14	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	مقدمة عن الاوليات وتصنيفها العام- طرق دراستها معملياً وعرض الادوات اللازمة لذلك	W1	2
2	دراسة معملية من خلال الشرائح والمجسمات واللوحات التوضيحية لأمثلة من تحت شعبة السوطيات: اليوجلينا - التريبانوسوما	W2	2
3	دراسة معملية من خلال الشرائح والمجسمات واللوحات التوضيحية لأمثلة من تحت شعبة السوطيات: الليشمانيا- والجارديا - التريكوموناس. -	W3	2
4	دراسة معملية من خلال الشرائح والمجسمات واللوحات التوضيحية لأمثلة من تحت شعبة اللحيمات: الاميبا - الانتاميبا (بأنواعها المتوفرة في المعمل)	W4	2
5	دراسة معملية من خلال الشرائح والمجسمات واللوحات التوضيحية لطفيلي البلازموديوم التابع لشعبة معقدات القمة بأنواعه واطواره المخ	W5	2
6	• الامتحان النصفى	W6	
7	دراسة معملية من خلال الشرائح والمجسمات واللوحات التوضيحية لأمثلة من شعبة معقدات القمة: الايميريا والتوكسوبلازما	W7	2
8	دراسة معملية من خلال الشرائح والمجسمات واللوحات التوضيحية لأمثلة من شعبة الهدبيات: الفورتسلا - البارامسيوم - البالانتيديم	W8	2
9	العمل على عينات براز واكتساب مهارة فصل وفحص وتشخيص عينات البراز فيها	W9	2
10	تشریح علجوم وفصل وتشخيص الاوليات الموجودة في امعاءه.	W10	2
11	فحص عينات مياه مستنقعات او برك والتعرف على الاوليات الموجودة فيها.	W11	2
12	زيارة ميدانية لقسم الطفيليات في احد المختبرات المعروفة	W12	2
13	مراجعة	W13	2
14	اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam	W14	
24	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	14	

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
- تبادل الخبرات بين الزملاء

VII . الأنشطة والتكليفات Tasks and Assignments:

م No	النشاط/ التكليف Assignments	نوع التكليف (فردى/ تعاونى)	الدرجة المستحقة Mark	أسبوع التنفيذ Week Due
1	اوراق فصلية تتعلق بعمل خلاصة معرفية لاحد مواضيع المقرر يتم اختيارها حينها	فردى	2.5	W4, W11
2	عمل سمنار متكامل حول احد الامراض الشائعة في البيئة المحيطة والمسبب لها كائن اولى (المسبب- الاعراض- طرق التشخيص- الانتشار.....)	جماعى	2.5	W15
إجمالي الدرجة Total Score				5

vii . تقويم التعلم Learning Assessment :

م No	أساليب التقويم Assessment Method	مؤعد (أسبوع) التقويم Week Due	الدرجة Mark	الوزن النسبى % Proportion of Final Assessment
1	التكليفات والواجبات (نظري) Tasks and Assignments	W3, 11, W15	5	5%
2	كوز (نظري) Quiz	W5	5	5%
3	اختبار نصف الفصل (نظري) Midterm Exam(theoretical)	W7	10	10%
4	اختبار نهاية الفصل (نظري) Final Exam (theoretical)	الاخير	30	30%
5	اختبار نصف الفصل (عملي) Midterm Exam (practical)	W7	15	15%
	تقييم النشاط العملي التطبيقي (عملي)	W9, W11,W10	5	5%
6	اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam (practical)	الاخير	30	30%
100%				100

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

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

• ناشر، عبدالكريم محمود (2002): مقدمة في علم الطفيليات. الطبعة الاولى

• Fritz H.. Kayser, F. H.; Bienz, K. A.; Eckert, J; Zinkernagel, R. M. (2005): Medical Microbiology. Thieme Stuttgart , New York. USA.



5. المراجع المساندة Essential References:

• Chiodini, P. L.; Moody, A. H.; Manser, D. W. (2003): Medical Helminthes and Protozoology. 4th edition. ELSEVIER SCIENCE. London. UK.

- اعضاء هيئة التدريس من بعض الجامعات العربية (2011): اساسيات علوم الحياة. الطبعة الثانية.
- الخطيب بشرى, 2017, مذكرة في علم الاوليات.

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

- <http://www.https://www.britannica.com/science/protozoan>
- <http://www.https://www.tulane.edu/~wiser/protozoology/syllabus.html>
- <http://www.https://www.tulane.edu/~wiser/protozoology/syllabus.html>

ix. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies

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

1	سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance: - يلتزم الطالب بحضور 75% 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 25% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.
2	الحضور المتأخر Tardy: - 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.
3	ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality: - لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (20) دقيقة من بدء الامتحان. - إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.
4	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 التكليف الذي تأخر في تسليمه.
5	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 للتكليف.
6	الانتحال Plagiarism: - في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك
7	سياسات أخرى Other policies: - أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف الخ