

# Ministry of Higher Education and Scientific Research

Republic of Iraq

University: University Of Basrah

College: science

Department : biology



Year : 2021-2022

Semester : First

## SYLLABUS: < *PHYSIOLOGY OF PARASITE* >

**INSTRUCTOR: DR.ATHRAA ABDULAMEER AZEEZ**

**Phone: 07801150028**

**Hours: 3**

**Office: college of science/ biology dept.**

**Home Page:**

**<https://faculty.uobasrah.edu.iq/portal/091d584fced301b442654dd8c23b3fc9>**

**Email: athraa.azeez@uobasrah.edu.iq**

## COURSE OVERVIEW

Physiology, the study of living biological systems, the way they function and the way they adjust to environmental changes, is an ancient branch of the biosciences. By comparison with mammalian physiology, parasite physiology is still in its embryonic stage. During the last three to four decades there has been a gradual increase in the interest shown in this field of research, and, although our knowledge is far from complete, much has been accomplished, and the immediate future promises many exciting developments in the field.

## GOALS AND OBJECTIVES

- investigate the biology of these pathogenic parasites
- Knowing the physiological parameters during the cultivation of parasites in vitro
- Recognize the types of relationships between living organisms.
- Finding ways and methods or drugs that can get rid of parasitic diseases

## TEXTBOOK AND READINGS

- [1] physiology of parasite
- [2] Essentials of medical parasitology
- [3] Animal Parasites

## COURSE ASSESSMENTS

The course grade ( **100** points ) will be based on the following elements:

	Points
Exams	seasonal (theory 20 + lab 15) / final (theory 40 + lab 20)
Reading Checks	1
Participation	1
Attendance	3
Assignments	100

## COURSE DESCRIPTION AND ASSIGNMENT SCHEDULE

This **NO.3** -credit hour course is 15 weeks long. You should invest **NO.** hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1	18-10	What is a parasite? Historical perspective. Importance of parasitology to man.	Essentials of medical parasitology	
2	25-10	In vitro culture of parasites.	physiology of parasite	
3	1-11	The role of external surfaces of parasites in their nutrition: The morphology of the parasite surface.	physiology of parasite	
4	8-11	Transtegumentary absorption of nutrients: Mechanisms of solute entry. Transport of molecules into parasites. Bidirectional fluxes of nutrients.	Essentials of medical parasitology	
5	15-11	exam		Assignment 1
6	22-11	Surface enzymes in parasites: Intrinsic surface enzymes. Extrinsic surface enzymes.	Animal Parasites	
7	28-11	<i>Inhibition of host enzymes by parasites.</i>	physiology of parasite	
8	6-12	Stored carbohydrates. Glycolysis.	Essentials of medical parasitology	
9	13-12	Glycolysis. End-products of carbohydrate catabolism..	Animal Parasites	
10	20-12	Glycolytic enzymes of parasites	Animal Parasites	
11	27-12	Carbon dioxide fixation..	physiology of parasite	
12	3-1	Regulation of carbohydrate catabolism	Essentials of medical parasitology	
13	10-1	Role of oxygen in parasite energy metabolism.	Essentials of medical parasitology	
14	17-1	exam		Assignment 2

15	24-1	Revision	
			امتحان نهاية الفصل

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability	
1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)	1- Fighting poverty 2- No hunger 3- Developing life-long learning and education 4- Green chemistry 5- Sustainable development 6- Water purification 7- Water recycling for agriculture 8- Creativity and production -9- Sustainable energy (wind Sun and organic energy) -10- Environmental development- 11- pollution measurement -12- child care program-13- public health development program-14- measuring the efficiency of health institutions-15- gender equality-16- non-extremism-17- drug efficiency 18- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly -19- Efficiency of the overall environment -20- Waste recycling-21- Heavy water disposal mechanisms-22- Literacy program-23- Mechanisms for preserving biodiversity-24- Mechanisms for spreading peace and justice in society- 25- Developing life in the seas and oceans-26- Studying the level of university education and the mechanisms for its development-27- Mechanisms for developing the local industry in Iraq-28- Mechanisms for developing infrastructure in Iraq-29-Reducing racial discrimination in all its forms-30-The basics of sustainable cities-31- Mechanisms to reduce consumption and increase production- 32- Mechanisms to provide job opportunities for all-33- Study aspects of developing green areas-34- Study climatic phenomena in the country-35- Mechanisms for obtaining good health and well-being.
2- Suggest aspect that serves sustainability	



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكلية : العلوم

القسم : علوم الحياة



الفصل الدراسي : الأول

العام الدراسي : 2021-2022

مفردات المنهج : < علم فسلجة الطفيليات >	
رقم الموبايل : 07801150028	أسم التدريسي : د. عدراء عبدالامير عزيز
عدد وحدات الدرس : 3	جهة الانتساب : كلية العلوم/ علوم الحياة
رابط الصفحة الرسمية :	الايمل الرسمي:
<a href="https://faculty.uobasrah.edu.iq/portal/091d584fced301b442654dd8c23b3fc9">https://faculty.uobasrah.edu.iq/portal/091d584fced301b442654dd8c23b3fc9</a>	athraa.azeez@uobasrah.edu.iq

نظرة عامة

علم وظائف الأعضاء يعني دراسة الأنظمة البيولوجية الحية ، والطريقة التي تعمل بها للتكيف مع التغيرات البيئية ، هي فرع قديم من فروع العلوم الحيوية. بالمقارنة مع فسيولوجيا الثدييات ، ولا يزال فسيولوجيا الطفيلي في مرحلته الجنينية خلال العقود الثلاثة أو الأربعة الماضية ، كانت هناك زيادة تدريجية في الاهتمام الذي يظهر في مجال البحث .

الأهداف والغايات

- البحث في بيولوجيا الطفيليات المسببة للأمراض
- معرفة المعايير الفسيولوجية خلال زراعة الطفيليات في الزجاج

- التعرف على أنواع العلاقات بين الكائنات الحية.
- التوصل إلى طرق وأساليب أو عقاقير يمكن بها التخلص من الأمراض الطفيلية

#### المصادر

- physiology of parasite [1]
- Essentials of medical parasitology [2]
- Animal Parasites [3]

#### التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة ( 100 ) موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة
الامتحانات	(الفصلي النظري 20 + الفصلي العملي 15 ) / (النهائي النظري 40 + النهائي العملي 20)
درجة الاستيعاب	1
المشاركة	1
الحضور	3
الدرجة الكلية	100

#### وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدرس ( 3 ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً .

الاسبوع	التاريخ	TOPIC	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1	18-10	مقدمه لمعرفة فسيولوجيا الطفيليات واهميه علم الطفيليات للانسان	Essentials of medical parasitology	
2	25-10	زراعه الطفيليات في المختبر	physiology of parasite	
3	1-11	التغذيه وفسولوجيا التغذيه دور السطوح الخارجيه في التغذيه	physiology of parasite	
4	8-11	امتصاص المغذيات عبر الجلد اليه دخول المواد الذاتية نقل الجزيئات الى داخل الطفيليات	Essentials of medical parasitology	
5	15-11	امتحان		الامتحان 1
6	22-11	• الانزيمات السطحيه الداخليه • الانزيمات السطحيه الخارجيه	Animal Parasites	
7	28-11	• تثبيط انزيمات المضيف بواسطه الطفيليات	physiology of parasite	
8	6-12	• الكاربوهيرات المخزونه	Essentials of medical parasitology	
9	13-12	• عمليه التحلل السكري • النواتج النهائيه لعميه الايض للكاربوهدرات	Animal Parasites	
10	20-12	• انزيمات انحلال السكر للطفيليات	Animal Parasites	
11	27-12	• تثبيت ثاني اوكسيد الكربون	physiology of parasite	
12	3-1	• تنظيم عمليه الهدم للكاربوهدرات	Essentials of medical parasitology	
13	10-1	• دور الاكسجين في استقلاب طاقة الطفيلي	Essentials of medical parasitology	
14	17-1	امتحان		الامتحان 2

		مراجعته	24-1	15
--	--	---------	------	----

### امتحان نهاية الفصل

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
1- محاربة الفقر -2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة-4- الكيمياء الخضراء-5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8- الإبداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة( الرياح والشمس والطاقة العضوية) -10- تطوير البيئة-11- قياس التلوث -12- رعاية الطفولة -13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف-17- كفاءة الدواء-18- كفاءة الغذاء للرضع، الأطفال والبالغين وكبار السن-19- كفاءة البيئة الجامعة -20- تدوير المخلفات -21- النبات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الأمية -23- النبات حفظ التنوع الحيوي -24- النبات نشر السلام و العدالة في المجتمع -25- تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26-دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره-27- النبات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- النبات تطوير البنى التحتية في العراق-29-تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30-اساسيات المدن المستدامة-31- النبات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -34-دراسة ظواهر المناخية في البلد-35- النبات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.	1- نعم يمكن ضمن المحاور
2- أقتراح موضوع يخدم الاستدامة	

