

## علم الحيوان العام

### معلومات عامة

اسم البرنامج التعليمي	الاعداديات الطبية
اسم المقرر	علم الحيوان العام (G. Zoo)
القسم / الشعبة	الطب البشري
الأقسام العلمية ذات العلاقة بالمقرر	الطب البشري – طب جراحة الفم والاسنان - الصيدلة
الساعات الدراسية للمقرر	96 ساعة\72 وحدة
اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	اللغة الإنجليزية
السنة الدراسية/ الفصل الدراسي	سنة الإعداديات الطبية
تاريخ وجبة اعتماد المقرر	2020-12-01
منسق المقرر	د. طارق محمد صالح

### عدد الساعات الأسبوعية

المحاضرات	العملي	المناقشة	المجموع
48	48	-	96

### أهداف المقرر

1. اكساب الطالب المفهوم الأساسي لعلم الحيوان العام.
2. تزويد الطالب بصفات الخلية الحيوانية ومكوناتها تركيباً ووظيفة وإنقسامها الخلوي (الميتوزي والميوزي).
3. دراسة الانسجة الحيوانية من حيث التركيب والوجود والوظيفة.
4. تزويد الطالب بأسس تصنيف المملكة الحيوانية والصفات العامة لكل شعبة بها.

## مخرجات التعلم المستهدفة

أ. المعرفة الفهم

1.أ	أن يوضح الطالب علم الحيوان، أهميته، نشأته وتطوره.
2.أ	أن يذكر الطالب نظرية الخلية والفروقات الأساسية بين الخلايا البدائية والحقيقية النواة.
3.أ	أن يصف الطالب الانسجة الحيوانية الرئيسية (أنواعها، تركيب النسيج، وجوده، وظيفته)
4.أ	أن يعرف الطالب أسس تصنيف المملكة الحيوانية والصفات العامة للشعب الرئيسية فيها

ب. المهارات الذهنية

1.ب	أن يقارن الطالب بين علم الحيوان وعلم النبات.
3.ب	أن يقارن الطالب علاقة عضيات الخلية بالوظيفة بالخلية ككل.
4.ب	يربط الطالب بين تركيب النسيج ومدى ملائمته لأداء وظيفته
4.ب	يقارن الطالب الفروق الأساسية بين الشعب الحيوانية ومدى اختلافها عن بعضها في درجة الرقي

ج. المهارات العلمية والمهنية

1.ج	أن يستخدم الطالب المجهر الضوئي بإتقان
2.ج	أن يجمع الطالب بين عضيات الخلية المختلفة تحت المجهر الإلكتروني
3.ج	أن يشخص الطالب النسيج من خلال التدقيق في مدلولات الرسم العلمي المتقن
4.ج	أن يصوغ الطالب بعض الامثلة الحيوانية ويميز الشعبة التابعة لها

د. المهارات العامة والمنقولة

1.د	أن يكون الطالب قادر على الاتصال والتواصل التحريري والشفوي.
2.د	أن يكون الطالب قادرا على استخدام التقنية الحديثة.
3.د	أن يكون الطالب قادر على العمل الجماعي.
4.د	أن يعزز الطالب الثقة بالنفس.

## محتوى المقرر

عدد الساعات	الموضوع العلمي	نظري	عملي
<b>Part I: Zoology</b>			
G. Zoo.1	<b>Cytology and Histology:</b>	8	8
G. Zoo.1.1	Introduction to biological science :		
G. Zoo.1.2	Manifestation of life.		
G. Zoo.1.3	Cell structures and function:		
G. Zoo.1.4	Ultra-structure of cell.		
G. Zoo.1.5	Cell organelles (ultra-structure and function).		
G. Zoo.1.6	Prokaryotes and Eukaryotes.		
G. Zoo.1.7	Tissue classification (Structure and function):		
G. Zoo.1.8	Epithelial		
G. Zoo.1.9	Connective tissue		
G. Zoo.1.10	Muscular tissue		
G. Zoo.1.11	Nervous tissue		
G. Zoo.2	<b>Embryology:</b>	3	3
G. Zoo.2.1	Male and female genital system		
G. Zoo.2.2	Fertilization.		
G. Zoo.2.3	Cleavage		
G. Zoo.2.4	Early embryogenesis; blastulation , gastrulation and neuolation		
G. Zoo.2.5	Fetal period		
G. Zoo.3	<b>Genetics:</b>	10	10
G. Zoo.3.1	Information , coding and transfer:		
G. Zoo.3.2	DNA structure and replication		
G. Zoo.3.3	Structure and chromosomes		
G. Zoo.3.4	Protein synthesis:		

G. Zoo.3.5	RNA				
G. Zoo.3.6	Transfer RNA				
G. Zoo.3.7	Genetic code				
G. Zoo.3.8	Ribosomal RNA				
G. Zoo.3.9	Transcription of DNA to RNA				
G. Zoo.3.10	Protein synthesis				
G. Zoo.3.11	Cell reproduction:				
G. Zoo.3.12	Chromosome				
G. Zoo.3.13	Cell cycle				
G. Zoo.3.14	Cell division (Mitosis and Meiosis)				
G. Zoo.6.15	Gametogenesis				
G. Zoo.3.16	Mendelian genetics:				
G. Zoo.3.17	Mendelian methods				
G. Zoo.3.18	Test cross				
G. Zoo.3.19	Gene pairs				
G. Zoo.3.20	Mutation				
G. Zoo.3.21	Mendelian laws (1 and 2)				
G. Zoo.3.22	Lethal and multiple alleles				
G. Zoo.3.23	Crossing over				
<b>Part II: Zoology</b>				4	4
G. Zoo.4.1	Physiology:				
G. Zoo.4.2	Membrane permeability:				
G. Zoo.4.3	Membrane permeability				
G. Zoo.4.4	Simple diffusion and facilitated diffusion				
G. Zoo.4.5	Active transport (primary and secondary)				
G. Zoo.4.6	Exchange of large particles across plasma membrane				
G. Zoo.4.7	Osmosis				
G. Zoo.5	Nerve and muscle:	3	3		

G. Zoo.5.1	Nerve cell, structure and function, brain and main functions of different parts, spinal cord and reflex action, autonomic nervous system.		
G. Zoo.5.2	Muscle type and structure		
G. Zoo.5.3	Neuromuscular junction and muscle contraction		
G. Zoo.6	Blood cells, Immunity and blood clotting:		
G. Zoo.6.1	Blood cell: definition, normal count and function		
G. Zoo.6.2	Immunity: definition, types development of immune system and immune mechanism	4	4
G. Zoo.6.3	Blood clotting: clotting factors and mechanism of blood coagulation.		
G. Zoo.7	Endocrines:		
G. Zoo.7.1	Hormones type and mode of action.	4	4
G. Zoo.7.2	Sources and functions of important hormones.		
G. Zoo.8	Heart and Circulation:		
G. Zoo.8.1	Organization of circulatory system, roles of arteries, capillaries and veins		
G. Zoo.8.2	Structure and function of heart, autorhythmicity, cardiac innervations and cardiac output	4	4
G. Zoo.8.3	Blood pressure and its regulation-regulation of local blood flow by metabolic and products		
G. Zoo.9	Respiration:		
G. Zoo.9.1	Mechanism of breathing		
G. Zoo.9.2	Transport of oxygen and carbon dioxide	2	2
G. Zoo.9.3	Control of breathing		
G. Zoo.10	Nutrition and Digestion:		
G. Zoo.10.1	Essential components of food and their general functions, caloric requirement and balance diet.	2	2
G. Zoo.10.2	Secretions of gastro-intestinal tract		
G. Zoo.10.3	Digestion and absorption of nutrients		

G. Zoo.11	Food as fuel:	4	4
G. Zoo.11.1	Coenzymes		
G. Zoo.11.2	Breakdown of glucose		
المجموع		48	48

### طرق التعليم والتعلم

- ✓ محاضرات باستخدام جهاز العرض والسبورة.
- ✓ واجبات منزلية وتقارير.
- ✓ استخدام شبكة المعلومات الدولية.

### طرق التقييم

النسبة المئوية	تاريخ التقييم	طرق التقييم	ت
20	منتصف السنة الدراسية	امتحان نصفي	1
10	طوال السنة	تقارير + مناقشات	2
70	نهاية السنة	امتحان نهائي	3
100%	المجموع		

### جدول التقييم

التاريخ	أسلوب التقييم	رقم التقييم
منتصف السنة الدراسية	تحريري	التقييم الأول
طوال السنة الدراسية	تقارير + واجبات	التقييم الثاني
نهاية السنة الدراسية	نهائي تحريري	التقييم الثالث

### المراجع والدوريات

مكان تواجدها	المؤلف	الناشر	العنوان	عنوان المراجع
			علم الحيوان العام	مذكرات المقرر
مكتبة كلية الطب	Kenneth Saladin	McGraw- Hill Education	Anatomy & Physiology	الكتب الدراسية المقررة
مكتبة كلية العلوم	Eldra Solomon, Linda Berg, Diana W. Martin	Cengage Learning	Biology	
	David M. Hillis; Craig H. Heller; Sally D. Hacker; David W. Hall; Marta J. Laskowski; David E. Sadava	WH Freeman	Life: The Science of Biology	كتب مساعدة
مجالات دورية				
<a href="https://www.thoughtco.com/top-biology-resources-for-students">https://www.thoughtco.com/top-biology-resources-for-students</a>				

### الإمكانات المطلوبة لتنفيذ المقرر

الإمكانات المطلوب توفرها	ت
قاعات دراسية مخصصة للمحاضرات	1
سبورة	2
جهاز عرض مرئي data show projector	3
أجهزة حاسوب	4

منسق المقرر/ د. طارق محمد صالح  
منسق البرنامج/ د. محمد اعتيقة الباقرمي  
التاريخ..2020/12/01م