



## 9. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- أ1- ان يكون الطالب قادرا على معرفة انواع الانسجة الحيوانية
- أ2- ان يكون الطالب قادرا على معرفة الانواع الخلوية المختلفة ضمن النسيج الواحد
- أ3- أن يتعرف الطالب على الوظائف المختلفة لكل نسيج
- أ4- ان يكون قادرا على الفحص والتشخيص المجهرى للنسيج
- أ5- ان يكون قادرا على التعامل واستخدام المجهر للتشخيص
- أ6- التعرف على مبادئ التقطيع النسيجي للعينة .

### ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - القدرة على الوصول للتشخيص الصحيح للنسيج
- ب2 - تعليم الطالب مهارة رسم النسيج من المجهر.
- ب3 - تعليم الطالب تقنية تحضير وصبغ بعض الانسجه
- ب4- تعليم الطالب مهارة فحص الانسجة مجهريا والتمييز بينها

### طرائق التعليم والتعلم

- 1) المحاضرات و عرض البوربوينت
- 2) المناقشات أثناء المحاضرة وبعدها. 3) التحفيز عن طريق الأسئلة والأجوبة.
- 4) الواجبات البيتية 5) إعداد التقارير العلمية

### طرائق التقييم

1. امتحانات نظرية فصلية ونهائية بواقع 58%
2. امتحانات عملية فصلية ونهائية بواقع 42%

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1-
- ج2-
- ج3-
- ج4-

### طرائق التعليم والتعلم

1)المحاضرات. 2) المناقشات أثناء المحاضرة وبعدها. 3) التحفيز عن طريق الأسئلة والأجوبة.  
4)الواجبات البيتية (5 إعداد التقارير العلمية

#### طرائق التقييم

1. امتحانات نظرية فصلية ونهائية بواقع 65%
2. امتحانات عملية فصلية ونهائية بواقع 30%
3. نشاطات لاصفية (تقارير , عمل بوسترات جداريه و تحنيط نماذج تشريح) بواقع 5%

د - المهارات العامة والتأهيلية والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- 1- د4-العمل الجماعي team work:العمل بشكل منسجم مع المجموعة أو فريق .
- 2-د--المبادرة الدافعية للعمل : القدرة على المبادرة وتحديد الفرض ووضع الأفكار والحلول المطروحة.
- 3-دالتخطيط والتنظيم planning & organization:قدرة على وضع الخطط والبرامج قابلة للتنفيذ.
- 4-د المرونة flexibility: التكيف مع الأوضاع .
- 5-د إدارة الوقت time management: القدرة للعمل بمواعيد محددة.

## 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5	Definition ,microscopic measurements, calculation of magnification, basic histological techniques.	INTRODUCTION:	نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
2	5	Interphase nucleus, nuclear membrane, chromatin, duplication of chromatin, nucleolus, cell membrane ,cytoplasmic organoids mitochondria.	CYTOLOGY	نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
3	5	granular and smooth endoplasmic reticulum, ribosomes, Golgi apparatus, lysosomes, centrosomes,		نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
4	5	Mitosis and meosis	Cell division	نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
5	5	Classification of epithelial tissues according to their shape and No. of cellular layers. Lining and covering epith. , special characteristics of epithelia epithelioid tissue.	TYPES OF TISSUES EPITHELIAL TISSUE	نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
6	5	Epithelial surface features . Apical surface features. Cell Junctions. glands , classification of glands, exocrine and endocrine glands, mode of secretions(apocrine, merocrine and holocrine)		نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
7	5	Definition,Classification , proper C.T. , supportive (bone and cartilage) and fluid C.T.(blood and lymph).	CONNECTIVE TISSUE	نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
8	5	Blood , plasma, blood cells , erythrocytes and leukocytes and platelets.		نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	امتحانات نظرية(23) وعملية(17)
9	5	<b>Mid-term exam.</b>			
10	5	Bone and cartilage and their classification, spongy and compact bones, haversian system. fibrous , elastic and hyaline cartilages.		نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
11	5	Classification of muscles, skeletal, smooth and cardiac muscles and their histological features.	MUSCULAR TISSUE	نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
12	5	Constituents of nervous tissue, neurons, Structure and	NERVOUS TISSUE:	نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	

			classification, organoids of neurons, axons and dendrites,		
	نظري (ساعتين)+ عملي (3 ساعات)		2 <sup>nd</sup> mid term exam	5	13
	نظري (ساعتين)+ عملي (3 ساعات)	NERVOUS TISSUE:	supporting cells in CNS and PNS, synapses, nerve fibers, cerebrospinal and autonomic ganglia.	5	14
	نظري (ساعتين)+ عملي (3 ساعات)		<b>General review of articles</b>	5	15
امتحانات نظرية و عملية (25+35)			<b>Final-term exam.</b>		

### 11. البنية التحتية

لا يوجد	1. الكتب المقررة المطلوبة
1. Color Atlas of Veterinary Histology, 1999 2nd Ed. William J. BACHA, Linda M.Bacha 2. Basic Histology. A text and Atlas Luis Carlos Junqueira ; Jose Carneiro 3. Histology Atext and Atlas . Michael H. Ross 4. text book of Veterinary histology (Dellmanns)	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ، ...)
	ب. المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت ....

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

1. البحث عن طرق ووسائل التعليم والتعلم الحديثة بعيدا عن الطريقة الإلقائية التقليدية القديمة.
2. الاعتماد على الوسائل التعليمية الحديثة في نقل المعلومة .
3. استخدام الأجهزة والألات والتقنيات الحديثة وخاصة ألالكترونية منها في إيصال المعلومة بحيث تجعل الطالب يستخدم كافة حواسه السمعية والبصرية والحسية في الاستيعاب وخرن المعلومة في ذهنه.
4. تحضير الشرائح النسيجية ( الاسلايدات) لاعضاء الجسم المختلفة. والتي تم استخدامها من قبل كليتنا لاغراض نسيجية طبيعية والمرضية وصبغها بالاصباغ النسيجية الخاصة باستخدام احدث الاجهزة المتطورة.
5. تم استخدام مختبر الشبكة الداخلية (انترانيت) من قبلنا ,لاغراض الدروس العملية في مختبر الانسجة, فضلا عن استخدامها لاغراض الامتحانات العملية للانسجة والامراض وغيرهما.

## وصف المقرر

13. المؤسسة التعليمية	جامعة كركوك
14. القسم العلمي / المركز	كلية الطب البيطري
15. اسم / رمز المقرر	الانسجة CVM2202//Histology
16. أشكال الحضور المتاحة	طلبة المرحلة الثانية
17. الفصل / السنة	المرحلة الثانية / الفصل الدراسي الثاني 2022-2023
18. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75
19. تاريخ إعداد هذا الوصف	3/2/2023
20. أهداف المقرر	
1- التعرف على التركيب النسيجي لكل عضو من اعضاء الجسم الحيواني	
2- التعرف على ووظائف الاعضاء وربطها بتركيب النسيجي للعضو	

3- تمكين الطالب من قراءة العينة النسيجية مجهريا

4- اكساب الطالب مهارة تمييز كل طبقة من طبقات العضو الحيواني مجهريا

21. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5	Oral cavity, lip, tongue, lingual papillae, esophagus,	DIGESTIVE SYSTEM:	نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
2	5	stomach, nonglandular stomach in ruminants: rumen, reticulum, omasum, abomasums, glandular stomach, cardiac portion, fundic portion, pyloric portion,		نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
3	5	small intestine: duodenum, jejunum, ileum, large intestine, colon, recto anal junction,		نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
4	5	accessory glands, liver, pancreas.		نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
5	5	Nasal cavity, vestibular region, respiratory region, olfactory region, larynx, trachea, lung, bronchi, bronchioles, alveolar ducts, alveoli, interalveolar septum, pleura.	RESPIRATORY SYSTEM:	نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
6	5	Unipyramidal kidney, multipyramidal kidney, general microscopic structure, nephron, portions and function, guxtaglomerular complex, portions and function,	URINARY SYSTEM:	نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
7	5	ureter, urinary bladder, urethra		نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
8	5	<b>Mid-term exam.</b>		نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	امتحانات نظرية(23) وعملية(17)
9	5	Epidermis and dermis and their constitution. glands ,blood and nerve constitution.	SKIN	BLOOD AND MYELOID TISSUE:	
10	5	Histological structure of testis, seminiferous tubules, spermatozoa development, adult spermatozoa, interstitial cells,	MALE REPRODUCTIVE SYSTEM:	نظري(ساعتين)+ عملي(3 ساعات)	
11	5	epididymis, ductus deferens, prostate gland, vesicular gland,			



			bulbourethral gland.		
		FEMALE REPRODUCTIVE SYSTEM	Histological structure of ovary, ovarian follicle development, ovulation, corpus luteum and function oviduct portions,	5	12
			histological structure of uterus, cyclic changes in the endometrium, cervix, vagina, mammary gland and functional conditions.	5	13
		ENDOCRINE SYSTEM:	Pituitary gland, embryonic origin, adenohypophysis and endocrine cell types, neurohypophysis, hypothalamic portion, thyroid gland, structure and function, adrenal gland, structure and function, parathyroid gland, structure and function, endocrine cells in other organs.	5	14
	نظري (ساعتين) + عملي (3 ساعات)	CARDIOVASCULAR SYSTEM:	Blood vessels, types of arteries, types of veins, venules, types of capillaries, sinusoids, arteriovenous anastomosis, wall of the heart.	5	15
امتحانات نظرية و عملية (25+35)			<b>Final-term exam.</b>		

## 22. البنية التحتية

لا يوجد	1. الكتب المقررة المطلوبة
1. Color Atlas of Veterinary Histology, 1999 2nd Ed. William J. BACHA, Linda M.Bacha 2. Basic Histology. A text and Atlas Luis Carlos Junqueira ; Jose Carneiro 3. Histology Atext and Atlas . Michael H. Ross 4. 4. text book of Veterinary histology (Dellmanns)	2. المراجع الرئيسية ( المصادر )
	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ، ...)
	ب. المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت ....

## 23. خطة تطوير المقرر الدراسي

1. البحث عن طرق ووسائل التعليم والتعلم الحديثة بعيدا عن الطريقة الإلقائية التقليدية القديمة.
2. الاعتماد على الوسائل التعليمية الحديثة في نقل المعلومة.
3. استخدام الأجهزة والألات والتقنيات الحديثة وخاصة ألالكترونية منها في إيصال المعلومة بحيث تجعل الطالب يستخدم كافة حواسه السمعية والبصرية والحسية في الاستيعاب وخرن المعلومة في ذهنه.
4. تحضير الشرائح النسيجية ( الاسلايدات) لاعضاء الجسم المختلفة. والتي تم استخدامها من قبل كليتنا لاغراض نسيجية طبيعية والمرضية وصبغها بالاصباغ النسيجية الخاصة باستخدام احدث الاجهزة المتطورة.
5. تم استخدام مختبر الشبكة الداخلية (انترانيت) من قبلنا , لاغراض الدروس العملية في مختبر الانسجة, فضلا عن استخدامها لاغراض الامتحانات العملية للانسجة والامراض وغيرهما.