



جامعة الإسكندرية  
ALEXANDRIA  
UNIVERSITY  
Faculty Of Veterinary Medicine كلية الطب البيطري



## كلية الطب البيطري

اللائحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس  
بنظام الساعات المعتمدة

(بكالوريوس العلوم الطبية البيطرية)

**(Bachelor of Veterinary Sciences)**  
**(BVSc)**

(يناير - 2020)



## المحتويات

<u>رقم الصفحة</u>	
2	<u>الباب الأول: المقدمة</u>
4	<u>الباب الثاني: الاحكام العامة</u>
6	<u>الباب الثالث: نظام الدراسة وتقييم الطلاب</u>
22	<u>الباب الرابع: مقررات المستويات الدراسية</u>
34	<u>الباب الخامس: المحتوى العلمي للمقررات الدراسية</u>

## الباب الأول

### المقدمة

تمثل مهنة الطب البيطرى أهمية كبيرة للمجتمع على مستوى الفرد وعلى مستوى الدولة حيث تهتم بحماية الحيوان والإنسان من الأمراض الوبائية المتوطنة والوافدة التى تصيب الحيوان وتؤثر على قدرته الإنتاجية من ناحية والتي تنتقل من الحيوان الى الإنسان عن طريق الأختلاط المباشر أو عن طريق التعامل مع المنتجات الغذائية أو المخلفات الحيوانية من ناحية أخرى. كذلك تهتم المهنة بتنمية الثروة الحيوانية والداجنة ومنتجاتها لتوفير البروتين من مصادره المختلفة للإنسان ولتكون مصدرا مضافا للأقتصاد القومى عند تحقيق الأكتفاء الذاتى منها وتصديرها للخارج. يضاف الى ذلك الأهتمام بالحيوانات التى يستخدمها الإنسان فى أغراض العمل – الرياضة – الحراسة – التعليم والبحث العلمى وخلافه , كذلك تهتم المهنة بالدواجن والأسماك والمحافظة على البيئة من المخلفات الحيوانية.

مما تقدم يستلزم أن يتميز التعليم البيطرى بالكفاءة والمرونة فى جوانبه المختلفة حتى يتمكن الطبيب البيطرى من تلبية إحتياجات المجتمع وكسب ثقته مما سيعود عليه وعلى المهنة وعلى المجتمع بالنفع.

#### النظرة المستقبلية للكلية :

يهدف التعليم البيطرى الى مايلى:

1. إعداد أطباء بيطريين قادرين على تلبية إحتياجات المجتمع الأساسية .
2. إعداد أطباء بيطريين قادرين على إنشاء وإدارة مشروعات بيطرية خاصة دون الأعتماذ على العمل الحكومى.
3. إعداد أطباء بيطريين قادرين على العمل فى الدول العربية والأفريقية.
4. تنمية الأبحاث العلمية للوصول بالحيوان الى أعلى إنتاجية مع توافر الحالة الصحية الجيدة والوقاية من الأمراض.
5. تطوير وسائل تشخيص أمراض الحيوان والطيور والأسماك والتبؤ بالأمراض الوافدة والكشف عن الملوثات فى الأغذية ذات الأصل الحيوانى.

#### نبذة عن اللائحة الداخلية للكلية:

- صدور أول لائحة للكلية بالقرار 889 بتاريخ 1975/11/1.
- صدور اللائحة الداخلية لكلية الطب البيطرى جامعة الأسكندرية بالقرار الوزارى 166 بتاريخ 1979/3/5.
- صدور القرار الوزارى رقم 31 بتاريخ 1994/1/12 بشأن تعديل بعض أحكام اللائحة الداخلية للكلية.
- صدور القرار الوزارى رقم 2636 بتاريخ 2005/9/4 بشأن إجراء بعد التعديلات على اللائحة الداخلية للكلية.
- صدور قرار وزارى رقم 2354 بتاريخ 2006/9/11 بشأن إجراء تعديلات على اللائحة الداخلية للكلية.
- صدور قرار وزارى رقم 3248 بتاريخ 2009/10/13 بشأن إجراء تعديلات على اللائحة الداخلية للكلية.
- صدور قرار وزارى رقم 303 بتاريخ 2011/12/13 بشأن إجراء تعديلات على اللائحة الداخلية للكلية.
- صدور قرار وزارى رقم 1778 بتاريخ 2018/5/15 بشأن إجراء تعديلات على اللائحة الداخلية للكلية.

## رؤية الكلية:

تطمح الكلية أن تكون رائدة في التعليم البيطري والأنشطة البحثية والنظم التي تضمن سلامة الحيوان والتي تنعكس على صحة الإنسان بتقديم خريجين متفهمين لفنيات المهنة والقيم التي تحكم عملهم مع الإلتزام والمسئولية والريادة نحو التميز والإبداع في مجال المهنة محلياً وإقليمياً و دولياً.

## رسالة الكلية:

تقديم خريج معد إعداداً جيداً وقادراً على المنافسة في كافة مجالات الطب البيطري وتوفير برنامج دراسات عليا متميزة تساعد الخريجين على إكتساب المعارف المتجددة وتسهم في بحث علمي متطور وتقدم استشارات فنية تخدم المجتمع وتساعد على تنميته.

## الأهداف الإستراتيجية للكلية:

1. الإرتقاء بمواصفات برنامج مرحلة البكالوريوس ليتوافق مع المتطلبات المحلية والإقليمية وتقديم دعم طلابي متميز ومشاركة فاعلة للطلاب في أنشطة الكلية المختلفة وربط الكلية بخريجها.
2. ربط برامج الدراسات العليا والبحث العلمي بخطة الجامعة والمتطلبات القومية والإقليمية مع الإحتفاظ بالنزاهة والأخلاقيات الجامعية .
3. العمل على كفاية وكفاءة الموارد البشرية والمادية وتطوير نظم المعلومات وقواعد البيانات للتسهيل على متخذي القرارات .
4. ربط الكلية بالمجتمع المحيط وإقامة علاقات إقليمية و دولية.

## مميزات اللانحة :

- تحقيق متطلبات السوق المحلية والأقليمية والدولية وكذلك السعى من أجل الحصول على الاعتماد الأقليمي والدولى وعقد شراكات مع جامعات دولية . تعطى هذه اللانحة للطلاب الفرصة للتحويل الى جامعات أخرى والتي تدرس بنفس نظام الساعات المعتمدة.
- يتميز تطوير لانحة مرحلة البكالوريوس بالآتي:
- التدريس بنظام الساعات المعتمدة.
  - أتباع المعايير الأكاديمية المرجعية الصادرة عن الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والإعتماد والاتحاد الأوربي ومنظمة العالمية للصحة الحيوانية (OIE).

## وثائق الإلتحاق:

- شهادة الثانوية أو ما يعادلها طبقاً لنظام القبول بالجامعات المصرية الحكومية بجمهورية مصر العربية.
- شهادة بكالوريوس العلوم الزراعية.

## ساعات الإلتصال:

- عدد ساعات الإلتصال ( الساعات الفعلية للبرنامج) باجمالي 250 ساعة.

## الباب الثاني الأحكام العامة

### مادة (1): الأقسام العلمية:

تتكون كلية الطب البيطري جامعة الإسكندرية من سبعة عشر قسماً علمياً وهم:

الرقم الكودي	إسم القسم	م
01	Anatomy and Embryology	1 التشريح وعلم الأجنة
02	Histology and Cytology	2 الأنسجة والخلايا
03	Physiology	3 الفسيولوجيا
04	Veterinary Pharmacology	4 الأدوية البيطرية
05	Biochemistry	5 الكيمياء الحيوية
06	Animal Husbandry and Animal Wealth Development	6 الرعاية وتنمية الثروة الحيوانية
07	Nutrition and Veterinary Clinical Nutrition	7 التغذية والتغذية الإكلينيكية البيطرية
08	Food Hygiene	8 الرقابة الصحية على الأغذية
09	Microbiology	9 الميكروبيولوجيا
10	Animal Hygiene and Zoonoses	10 صحة الحيوان والأمراض المشتركة
11	Parasitology	11 الطفيليات
12	Poultry and Fish Diseases	12 أمراض الدواجن والأسماك
13	Therigenology	13 الولادة
14	Surgery	14 الجراحة
15	Animal Medicine	15 طب الحيوان
16	Veterinary Forensic Medicine and Toxicology	16 الطب الشرعي والسموم والإجراءات البيطرية
17	Pathology	17 الباثولوجيا

### مادة (2): الدرجة العلمية:

تمنح جامعة الإسكندرية بناءً على طلب مجلس كلية الطب البيطري درجة بكالوريوس العلوم الطبية البيطرية.

### مادة (3): النظام الكودي المستخدم في ترقيم المقررات:

يتم ترقيم المقررات على النحو التالي: الرمز الكودي للكلية من على اليسار (13) - يليه كود القسم الذي يطرح المقرر (من 01 الى 17) - يليه كود المستوى (من 1 الى 5) - يليه رقم المقرر داخل القسم العلمي (يبدأ من 01).

### مادة (4): الشروط العامة للقبول:

- تخضع جامعة الإسكندرية لنظام القبول بالجامعات المصرية الحكومية



- 
- يقبل الطلاب الوافدين من كافة الدول بعد موافقة الإدارة العامة للوافدين والجهات المختصة في دولة الإفاد.
  - خريجي كليات الزراعة و يقبل الطالب في المستوى الأول و طبقاً للقواعد المنظمة بجامعة الإسكندرية.



## الباب الثالث

### نظام الدراسة وتقييم الطلاب

#### مادة (5): نظام الدراسة:

يقوم النظام الدراسي بالبرنامج علي نظام الساعات المعتمدة ونظام الفصول الدراسية وتنقسم السنة الدراسية إلي فصلين دراسيين أساسيين (الخريف والربيع)، مدة كل فصل منهما خمسة عشر أسبوعاً ويجوز لمجلس الكلية أن يقرر فصل دراسي صيفي مدة الدراسة فيه ثمانية أسابيع علي أن يتم مضاعفة الساعات الدراسية الأسبوعية المخصصة للمقررات التي تدرس في هذا الفصل ويعقب كل فصل دراسي الامتحانات التحريرية والشفهية والعملية أو التطبيقية وتحدد طبيعة الامتحان طبقاً للمحتوى الدراسي للمقرر. وفي حالات التخرج يجوز فتح المقررات الدراسية في فصل الصيف بأي عدد يقره مجلس الكلية.

#### مادة (6): الساعة المعتمدة:

الساعة المعتمدة هي وحدة قياس لتحديد وزن كل مقرر في الفصل الدراسي الأساسي، وهي تعادل:

- ساعة نظرية واحدة أسبوعياً.
- أو ساعتان من التمارين أو الدروس العملية أسبوعياً.
- أو أربع ساعات من التدريب الميداني أسبوعياً.

#### مادة (7): مدة الدراسة:

يُمنح الطالب درجة البكالوريوس:

- بعد اجتيازه بنجاح عدد 192 ساعة معتمدة في خمس سنوات مقسمة على خمس مستويات دراسية (فصل دراسي أول وثاني).
- بعد اجتيازه بنجاح التدريب الميداني.

#### مادة (8): لغة الدراسة:

الدراسة في البرنامج باللغة الإنجليزية عدا بعض المقررات التي يتطلب تدريسها باللغة العربية.

#### مادة (9): البرنامج الدراسي:

يقوم الطالب بدراسة عدد 192 ساعة معتمدة خلال مرحلة البكالوريوس موزعة علي النحو المبين في الجدول التالي:

اجمالي	المجموع		التدريب	متطلبات كلية		متطلبات جامعة	
	اختياري	اجباري	اجباري	اختياري	اجباري	اختياري	اجباري
192	26	166	6	18	156	8	4



## أولاً: متطلبات الجامعة:

### 1. متطلبات الجامعة الإلزامية (4 ساعات معتمدة)

يجب على الطلاب دراسة جميع المقررات الآتية:

م.م	كود المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة		
			نظري	عملي	معمدة
1	02-00-00201	التفكير الناقد Critical Thinking	2	-	2
2	02-00-00301	الإبتكار وريادة الأعمال Innovation and Entrepreneurship	2	-	2
3	02-00-00001	حقوق الإنسان ومكافحة الفساد*			
4	02-00-00002	خدمة المجتمع وتنمية البيئة*			
5		تربية عسكرية*			

\*متطلب تخرج ولا تحتسب ساعاته ضمن الساعات المعتمدة اللازمة للتخرج

### 2. متطلبات الجامعة الاختيارية (8 ساعة معتمدة)

يختار الطالب عدد 4 مقررات بما يعاد 8 ساعات معتمدة وذلك من قائمة المقررات الاختيارية التي تتطرحها الجامعة.

#### ثانياً : متطلبات الكلية:

1. المقررات الإلزامية لمتطلبات الكلية (Obligatory courses): 166 ساعة معتمدة إجبارية.					
م.م	كود المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات		
			نظري	عملي	معمدة
1	02-13-00105	لغة إنجليزية English Language	1	-	1
2	02-13-01101	تشريح وأجنة عام General Anatomy and Embryology	2	2	3
3	02-13-01102	تشريح خاص و مقارن Special and Comparative Anatomy	1	2	2
4	02-13-01203	تشريح وأجنة خاص Special Anatomy and Embryology	1	2	2
5	02-13-01304	تشريح تطبيقي Applied Anatomy	1	2	2
6	02-13-02101	هستولوجي (1) Histology (1)	2	2	3



	3	2	2	هستولوجي (2) Histology (2)	02-13-02102	7
الفسيلوجيا	2	2	1	فسيلوجي عام General Physiology	02-13-03101	8
	2	2	1	فسيلوجي خاص (1) Special Physiology (1)	02-13-03102	9
	3	2	2	فسيلوجي خاص (2) Special Physiology (2)	02-13-03203	10
الأدوية البيطرية	3	2	2	فارماكولوجيا (1) Pharmacology (1)	02-13-04301	11
	3	2	2	فارماكولوجيا (2) Pharmacology (2)	02-13-04302	12
الكيمياء الحيوية	2	2	1	كيمياء حيوية عام General Biochemistry	02-13-05101	13
	3	2	2	كيمياء حيوية (1) Biochemistry (1)	02-13-05202	14
	3	2	2	كيمياء حيوية (2) Biochemistry (2)	02-13-05203	15
الرعاية وتنمية الثروة الحيوانية	3	2	1	سلوكيات ورعاية الحيوان والدواجن (1) Animal , poultry behavior and care (1)	02-13-06101	16
	2	2	2	سلوكيات ورعاية الحيوان والدواجن (2) Animal , poultry behavior and care (2)	02-13-06102	17
	3	2	2	الوراثة البيطرية والهندسة الوراثية Veterinary genetics and genetic engineering	02-13-06103	18
	3	2	2	تربية وإنتاج الدواجن Poultry Breeding and Production	02-13-06204	19
	3	2	2	التربية والإنتاج الحيواني Animal Breeding and Production	02-13-06205	20
	3	2	2	تربية وإنتاج الأسماك Fish Breeding and Production	02-13-06206	21
	3	2	2	الاقتصاد البيطري وإدارة المزارع	02-13-06207	22



				Veterinary Economic and Farm Management		
	2	2	1	الاحصاء الحيوى والحاسب الألى Biostatistics and Computer	02-13-06108	23
التغذية والتغذية الإكلينيكية البيطرية	3	2	2	التغذية Nutrition	02-13-07201	24
	3	2	2	التغذية الاكلينيكية Clinical Nutrition	02-13-07302	25
الرقابة الصحية على الأغذية	3	2	2	الرقابة الصحية على الألبان ومنتجاتها (1) Milk Hygiene (1)	02-13-08401	26
	3	2	2	الرقابة الصحية على الألبان ومنتجاتها (2) Milk Hygiene (2)	02-13-08402	27
	3	2	2	الرقابة الصحية على اللحوم والأسماك ومنتجاتها (1) Meat and Fish Hygiene(1)	02-13-08503	28
	3	2	2	الرقابة الصحية على اللحوم والأسماك ومنتجاتها (2) Meat and Fish Hygiene (2)	02-13-08504	29
الميكروبيولوجيا	3	2	2	بكتريولوجى عام و مناعة General Bacteriology and immunity	02-13-09301	30
	3	2	2	فيروسولوجى Virology	02-13-09302	31
	3	2	2	بكتريولوجى خاص و فطريات Special bacteriology and Mycology	02-13-09303	32
صحة الحيوان والأمراض المشتركة	3	2	2	صحة الحيوان والدواجن والبيئة (1) Animals and Poultry Hygiene and environment (1)	02-13-10401	33
	2	2	1	صحة الحيوان والدواجن والبيئة (2) Animals , Poultry and environment hygiene (2)	02-13-10402	34
	3	2	2	الأمراض المشتركة (1) Zoonoses (1)	02-13-10503	35
	2	2	1	الأمراض المشتركة (2) Zoonoses (2)	02-13-10504	36
الطفيليات	3	2	2	طفيليات (1) Parasitology (1)	02-13-11301	37
	3	2	2	طفيليات (2) Parasitology (2)	02-13-11302	38



أمراض الدواجن والأسماك	3	2	2	أمراض الدواجن الفيروسية Viral diseases of Poultry	02-13-12501	39
	3	2	2	أمراض الدواجن البكتيرية والفطرية والطفيلية وأمراض سوء التغذية Bacterial, Mycotic, Parasitic Diseases and Nutritional disorders of Poultry	02-13-12502	40
	2	2	1	أمراض أسماك المياه العذبة Fresh Water Fish Diseases	02-13-12403	41
	2	2	1	أمراض القشريات Crustacian Diseases	02-13-12404	42
الولادة	3	2	2	التلقيح الصناعي وأمراض الذكورة Artificial insemination and andrology	02-13-13401	43
	3	2	2	التناسل والأمراض التناسلية في الحيوان Animal reproduction and reproductive Diseases	02-13-13402	44
	3	2	2	التوليد في الحيوانات Obstetrics	02-13-13503	45
الجراحة	3	2	2	جراحة عامة وتخدير General Surgery and anesthesiology	02-13-14401	46
	3	2	2	جراحة القوائم والأشعة Surgery of Limbs and Radiology	02-13-14402	47
	3	2	2	جراحة خاصة وجراحة عيون Special Surgery and ophthalmology	02-13-14503	48
طب الحيوان	3	2	2	أمراض باطنة (1) Animal Medicine (1)	02-13-15401	49
	3	2	2	أمراض باطنة (2) Animal Medicine (2)	02-13-15402	50
	2	2	1	أمراض الانتاجية العالية والنقص الغذائي Highly Production and Nutritional Deficiency Diseases	02-13-15503	51
	3	2	2	أمراض الحيوان المعدية (1) Infectious Diseases (1)	02-13-15505	52
	3	2	2	أمراض الحيوان المعدية (2) Infectious Diseases (2)	02-13-15506	53



الطب الشرعي والسُموم والإجراءات البيطرية	3	2	2	السموم البيطرية الإكلينيكية Clinical Veterinary Toxicology	02-13-16301	54
	2	2	1	الطب الشرعي الإكلينيكي وقوانين وأخلاقيات المهنة Clinical Forensic Medicine and Veterinary Ethics and Rules	02-13-16402	55
الباثولوجيا	3	2	2	باتولوجيا عام General Pathology	02-13-17301	56
	3	2	2	باتولوجيا خاص Special Pathology	02-13-17302	57
	2	2	1	باتولوجي أكلينيكي Clinical Pathology	02-13-17303	58

2. المقررات الإختيارية لمتطلبات الكلية (Elective courses): 18 ساعات معتمدة إختيارية.

أ. يختار الطالب 4 ساعات معتمدة بواقع 2 مقرر من المقررات الإختيارية للعلوم الأساسية التالية:

القسم العلمي	عدد الساعات			أسم المقرر	كود المقرر	م.
	معمدة	عملي	نظري			
التشريح وعلم الأجنة	2	2	1	التشريح المقارن للطيور البرية والأسماك Comparative Anatomy of Wild Birds and Fish	02-13-01105	1
الأنسجة والخلايا	2	2	1	هستولوجيا الحيوانات الأليفة Histology of Pet Animals	02-13-02103	2
الفسولوجيا	2	2	1	فسولوجيا التوازن البيئي Physiology of Homestasis	02-13-03204	3
	2	2	1	فسولوجيا الخلية والخلايا الجذعية وسوائل الجسم Physiology of cell, Stem cells and Body Fluids	02-13-03205	4
الرعاية وتنمية الثروة الحيوانية	2	2	1	سلوكيات ورعاية الأسماك Behavior and Management of Fish	02-13-06109	5

ب. يختار الطالب 2 ساعة معتمدة بواقع مقرر واحد من المقررات الإختيارية للعلوم قبل الإكلينيكية التالية:

القسم العلمي	عدد الساعات			أسم المقرر	كود المقرر	م.
	معمدة	عملي	نظري			
الميكروبيولوجيا	2	2	1	كيفية مقاومة الميكروبات للمضادات الميكروبية Mechanisms of Resistance of Microbes to Antibacterial Drugs	02-13-09304	1
	2	2	1	إضافات الأعلاف		2



التغذية والتغذية الإكلينيكية البيطرية				Feed Additives	02-13-07303	
	2	2	1	التغذية الإكلينيكية للحيوانات الأليفة Clinical Nutrition of Pet animals	02-13-07304	3
الطفيليات	2	2	1	طفيليات إكلينيكية Clinical Parasitology	02-13-11303	4
الرقابة الصحية على الأغذية	2	2	1	صحة ألبان ونظام الهاسب Milk Hygiene and HACCP Program	02-13-08405	5
الأدوية البيطرية	2	2	1	فارماكولوجيا حيوانات المزرعة Pharmacology of Farm Animals	02-13-04303	6
الرعاية وتنمية الثروة الحيوانية	2	2	1	وراثة جزيئية Molecular Genetics	02-13-06310	7
التشريح وعلم الأجنة	2	2	1	التشريح التطبيقي للحيوانات الأليفة Applied Anatomy of Pet Animals	02-13-01306	8

ب. يختار الطالب 12 ساعات معتمدة بواقع 6 مقررات من المقررات الإختيارية للعلوم الاكلينيكية التالية:

القسم العلمي	عدد الساعات			اسم المقرر	كود المقرر	م.
	معمدة	عملي	نظري			
الجراحة	2	2	1	طرق التشخيص المرئي في الحيوانات Diagnostic Imaging Techniques in Animals	02-13-14404	1
	2	2	1	جراحة الأنسجة الرخوة في الحيوانات الصغيرة Small Animals Soft Tissue Surgery	02-13-14505	2
صحة الحيوان والأمراض المشتركة	2	2	1	الأمن الحيوي في مزارع الحيوانات والدواجن Biosecurity in Animals and Poultry Farms	02-13-10405	3
	2	2	1	الأمراض المشتركة لحيوانات الرفقة Zoonoses of Companion Animals	02-13-10506	4
الولادة	2	2	1	تشخيص الحمل وإستخدام الأشعة فوق الصوتية في تناسل الحيوانات Pregnancy diagnosis and Use of Ultrasound in Animal Reproduction	02-13-13404	5
	2	2	1	التقنيات التناسلية المساعدة Assisted reproductive techniques	02-13-13505	6
	2	2	1	أمراض الطيور المستأنسة	02-13-12505	7

				<b>Domestic Bird Diseases</b>		
أمراض الدواجن والأسماك	2	2	1	أمراض أسماك المياه المالحة <b>Marine Fish Diseases</b>	02-13-12406	8
	2	2	1	أمراض المحاريات <b>Moulluscan Diseases</b>	02-13-12407	9
طب الحيوان	2	2	1	الطب الباطني في الحيوانات البرية <b>Internal Veterinary Medicine of Wild Animals</b>	02-13-15406	10
	2	2	1	الطب الرياضي في الحقل البيطري <b>Sporting Medicine in Veterinary Field</b>	02-13-15507	11
	2	2	1	أمراض الحيوانات البرية المعدية <b>Infectious Diseases of Wild Animals</b>	02-13-15508	12
	2	2	1	أمراض الخنازير المعدية <b>Infectious Diseases of Pigs</b>	02-13-15509	13
	2	2	1	التشخيص المعمل الأكلينيكي لأمراض الحيوان <b>Clinical laboratory diagnosis of animal medicine</b>	02-13-15510	14
الطب الشرعي والسموم والإجراءات البيطرية	2	2	1	التسمم في الأسماك والبيئة المائية <b>Fish and Aquatic Toxicology</b>	02-13-16403	15
	2	2	1	التسمم في الحيوانات البرية <b>Toxicology of Wild Animals</b>	02-13-16404	16
الباثولوجيا	2	2	1	تشخيص باثولوجي لأمراض الحيوانات المنزلية <b>Pathological Diagnosis of Pet Animals</b>	02-13-17405	17
الرقابة الصحية على الأغذية	2	2	1	جودة اللحوم <b>Meat Quality</b>	02-13-08506	18

#### مادة (10): مستويات الدراسة:

يصنف الطلاب أثناء دراستهم للحصول على درجة البكالوريوس إلى خمسة مستويات دراسية وهي:

- المستوى الأول: وهم الطلاب الذين لم يتموا دراسة 30 ساعة معتمدة بنجاح.
- المستوى الثاني: وهم الذين أتموا دراسة 30 ساعة معتمدة على الأقل بنجاح.
- المستوى الثالث: وهم الذين أتموا دراسة 64 ساعة معتمدة على الأقل بنجاح.
- المستوى الرابع: وهم الذين أتموا دراسة 105 ساعة معتمدة على الأقل بنجاح.
- المستوى الخامس: وهم الطلاب الذين أتموا دراسة 148 ساعة معتمدة بنجاح.

### **مادة (11): العبء الدراسي:**

- الحد الأدنى لعدد الساعات المعتمدة التي يسمح للطلاب بتسجيلها في فصلي الخريف والربيع هو 12 ساعة معتمدة، فيما عدا حالات التخرج بناءً على اقتراح لجنة شئون التعليم والطلاب وموافقة مجلس الكلية.
- الحد الأقصى لعدد الساعات المعتمدة التي يسمح للطلاب بتسجيلها في فصلي الخريف والربيع هو 22 ساعة معتمدة.
- بالنسبة للفصل الصيفي يكون الحد الأقصى لعدد الساعات التي يسمح للطلاب بتسجيلها 9 ساعات معتمدة.

### **مادة (12): المرشد الأكاديمي:**

يحدد مجلس شئون التعليم والطلاب بالكلية أو المجلس الأكاديمي للبرنامج مرشداً أكاديمياً لكل طالب ويفضل أن يكون من أعضاء هيئة التدريس من نفس التخصص كلما أمكن، وذلك لتعريف الطالب الخطة الدراسية الخاصة به ومتابعة تنفيذها وإختيار المقررات الدراسية الإجبارية والإختيارية وفقاً لتلك الخطة ويكون رأي المرشد الأكاديمي ملزماً، ولا يعتمد التسجيل إلا بموافقة المرشد الأكاديمي على العبء الدراسي للطلاب.

### **مادة (13): التقويم والتقدير:**

- النهاية العظمى لكل مقرر 100 درجة وتوزع على النحو التالي:  
أعمال سنة 20% والإختبار الشفهي 10% والعملية 20% والإمتحان التحريري 50% في آخر الفصل الدراسي.
- يجرى الإمتحان في مقررات متطلبات الجامعة الإجبارية والأختيارية ومقرر اللغة الإنجليزية (إمتحان تحريري فقط في آخر الفصل الدراسي ونهايته العظمى 100 درجة) مع احتساب تقديراتهم في المعدل الفصلي والتراكمي.
- يقيم الطلاب أثناء ونهاية التدريب الميداني من خلال امتحانات شفوية وعملية أو تطبيقية، ويجب على الطلاب اجتيازها بنسبة 50% من الدرجة الكلية وهي 100 درجة مقسمة الى 50 درجة شفوية وعملية أو تطبيقية و50 درجة أنشطة.



تقدر نتيجة الطالب في كل مقرر من المقررات بأحد التقديرات التالية\*:

الدرجة Degree	النقاط GPA	النسبة المئوية Percentage
A	4.000	من 90 % فأكثر
A-	3.666	من 85% إلى أقل من 90 %
B+	3.333	من 80% إلى أقل من 85 %
B	3.000	من 75% إلى أقل من 80 %
B-	2.666	من 70% إلى أقل من 75 %
C+	2.333	من 65% إلى أقل من 70 %
C	2.000	من 60% إلى أقل من 65 %
C-	1.666	من 56% إلى أقل من 60 %
D+	1.333	من 53% إلى أقل من 56 %
D	1.000	من 50% إلى أقل من 53 %
F	0.000	أقل من 50 % من إجمالي الدرجة
(F)	0.000	أقل من 30 % من درجة النظرى

بعض المصطلحات اللاتينية التي يتم استخدامها في نظام الساعات المعتمدة ولا يحسب لها نقاط

W	Withdrawal	يرصد للطالب المنسحب من مقرر
FW	Forced withdrawal	يرصد للطالب المنسحب إجباريا من المقرر
I	Incomplete	يرصد للطالب الذي لم يكمل متطلبات المقرر
MW	Military withdrawal	يرصد للطالب المنسحب لاداء الخدمة العسكرية
AU	Audit	يرصد للطالب المسجل مستمع
IP	In Progress	يرصد للطالب المسجل في مقرر يدرس لفصلين دراسيين تقديرا ممتد في الفصل الدراسي الأول
Abs	Absent	يرصد للطالب المتغيب في الإمتحان النهائي بدون عذر غائب ويحصل على 0.000 نقطة في هذا المقرر

يحسب متوسط التقدير التراكمي Grade Point Average للطلاب الناجحين في نهاية كل فصل دراسي  
Grade Point Average (GPA) عن طريق المعادلة التالية:

$$\frac{\text{مجموع حاصل ضرب نقاط كل مقرر} \times \text{عدد ساعاته المعتمدة}}{\text{مجموع الساعات المعتمدة لهذه المقررات في الفصل}} = \text{المعدل الفصلي}$$

كما يحسب المتوسط التراكمي Cumulative Grade Point Average (CGPA)  
(تقدير التخرج) طبقاً للمعادلة التالية:

$$\frac{\text{مجموع حاصل ضرب نقاط كل مقرر تم دراسته} \times \text{عدد ساعاته المعتمدة}}{\text{مجموع الساعات المعتمدة لكل المقررات التي تم دراستها في جميع الفصول}} = \text{المعدل التراكمي العام}$$

\*يقرب الناتج إلى أربعة أرقام عشرية ، وفي حالة تساوي المعدل التراكمي لأوائل الخريجين يتم المفاضلة بينهم طبقاً للضوابط والمعايير المعتمدة من مجلس الجامعة وكافة القواعد والقوانين واللوائح المنظمة الواردة بقانون تنظيم الجامعات ولائحته التنفيذية.

#### مادة (14): مرتبة الشرف:

تمنح مرتبة الشرف للطالب الذي ينهي دراسته في الكلية في غضون المدة الإعتيادية للتخرج من 9 إلى 11 فصل دراسي أساسي لعدد المستويات الدراسية خمسة مستويات وبشرط ألا يقل معدله الفصلي عن 3.333 نقاط في أي فصل من فصول دراسته وأن يكون معدله التراكمي العام 3.666 على الأقل والا يكون قد حصل على تقدير F في أي مقرر أو وقعت عليه أي عقوبة تأديبية خلال دراسته للحصول على الدرجة الجامعية الأولى.

#### مادة (15) تسجيل المقررات:

تحدد مجالس الأقسام المقررات الدراسية الاجبارية والإختيارية التي سوف تطرحها قبل بداية الفصل الدراسي بشهر على الأقل ويتم التسجيل قبل بداية كل فصل دراسي بأسبوع على الأقل ويجوز استثناء الطالب الذي لم يتمكن من التسجيل في الموعد المحدد بعذر تقبله لجنة شؤون التعليم والطلاب ويوافق عليه مجلس الكلية أن يسجل تسجيلاً متأخراً خلال الأسبوع الثاني ولا يسمح للطالب بالتسجيل في أي مقرر دراسي يشترط له متطلب سابق إلا بعد اجتيازه لذلك المتطلب السابق، ولمجلس الكلية وضع الضوابط اللازمة لذلك.

#### مادة (16) الحذف والإضافة:

يحق للطالب أن يحذف / يضيف أي مقرر حتى نهاية الأسبوع الثاني من الفصل الدراسي الأساسي أو نهاية الأسبوع الأول من الدراسة بفصل الصيف وذلك بعد استيفاء نموذج الحذف والإضافة وإعتماده من المرشد الأكاديمي دون أن يظهر المقرر الذي تم حذفه في سجله الدراسي على ألا يدخل الحذف والإضافة بالعبء الدراسي للطالب (مادة 11).

#### مادة (17) الإنسحاب من المقرر:

يسمح للطالب بالإنسحاب من المقرر الدراسي حتى نهاية الأسبوع الثاني عشر من الفصل الدراسي الأساسي والأسبوع السادس من الفصل الصيفي بعد استيفاء نموذج الانسحاب واعتماده من المرشد الأكاديمي وفي هذه الحالة لا تحسب



للطلاب ساعات هذا المقرر ويرصد للطلاب تقدير منسحب (W) Withdrawal في سجله الدراسي بشرط ألا يكون الطالب قد تجاوز نسبة الغياب المقررة قبل الانسحاب وتعرض حالات الانسحاب بعد هذا الموعد على لجنة شئون التعليم والطلاب بالكلية للنظر فيها على ألا يخل الانسحاب بالعبء الدراسي للطلاب (مادة 11).

#### **مادة (18) المواظبة:**

لايسمح للطلاب بدخول الامتحان النهائي إلا اذا حضر 75% على الأقل من الساعات التدريسية للمقرر على أن ينذر الطالب بعد غياب 15 % من الساعات التدريسية للمقرر بدون عذر مقبول ويحصل على إنذاراً ثانياً بعد غياب 20% من الساعات التدريسية للمقرر ويحرم الطالب من دخول امتحان نهاية الفصل الدراسي إذا تجاوز غيابه 25% من الساعات التدريسية للمقرر ويرصد له في سجله الدراسي تقدير Forced Withdrawal (FW).

#### **مادة (19) التخلف عن الإمتحان النهائي بعذر مقبول:**

إذا تقدم الطالب بعذر قهري تقبله لجنة شئون التعليم والطلاب بالكلية عن عدم حضور الامتحان النهائي لأي مقرر خلال يومين على الأكثر يحتسب له تقدير غير مكتمل في هذا المقرر **Incomplete (I)** بشرط أن يكون قد حصل على 60% على الأقل من درجات الأعمال الفصلية، وألا يكون قد تم حرمانه من دخول الامتحان النهائي، وفي حالة التقدير " I " يتاح للطلاب فرصة أداء الامتحان النهائي في الفصل التالي مباشرة وفي الموعد الذي يحدده مجلس الكلية وتحتسب الدرجة النهائية للطلاب في هذا المقرر في الامتحان النهائي مضافة إلى الدرجة التي سبق له الحصول عليها في الأعمال الفصلية.

#### **مادة (20) إعادة المقرر:**

إذا حصل الطالب علي تقدير "F" يجب عليه إعادة دراسة هذا المقرر إذا كان إجبارياً ويحق له دراسة مقرر بديل إذا كان اختيارياً؛ ويحتسب له التقدير الذي حصل عليه. وعند حساب المعدل التراكمي يحتسب تقدير النجاح لأول 8 مقررات فقط يعيد الطالب دراستها أما فيما زاد عن ذلك فيتم احتساب تقدير كل من الرسوب والنجاح في معدله التراكمي. وإذا تكرر رسوب الطالب في مقرر ما، يكتفى بإحتساب الرسوب مرة واحدة في معدله التراكمي مع تسجيل عدد المرات التي أدى فيها امتحان هذا المقرر في سجله الأكاديمي، وتدخل النقاط الحاصل عليها في محاولاته في حساب المتوسط التراكمي للدرجات GPA في جميع الفصول الدراسية.

#### **مادة (21) المراقبة الأكاديمية: Probation**

1. ينذر الطالب ويراقب أكاديمياً إذا حصل على معدل تراكمي CGPA أقل من 1.666 في نهاية الفصل الدراسي الثاني من التحاقه بالبرامج أو أقل من 2.000 في أي فصل دراسي آخر بعد ذلك.
2. يقوم المرشد الأكاديمي بمتابعة أداء الطالب، ويطلب وضعه تحت المراقبة الأكاديمية Probation في الفصل الدراسي التالي ولايسمح له بالتسجيل في أكثر من 12 ساعة معتمدة.

3. يسمح للطالب الذي على قائمة الإنذار والمراقبة الأكاديمية أن يعيد دراسة مقرر بغرض التحسين ويحتسب له أعلى تقدير حصل عليه في هذا المقرر.
4. إذا حصل الطالب الموضوع تحت المراقبة الأكاديمية في فصل دراسي على متوسط CGPA قدره 2.000 أو أكثر ترفع عنه المراقبة الأكاديمية.
5. يفصل الطالب من الكلية في حالة حصوله على معدل تراكمي CGPA أقل من 2.000 بعد أربعة فصول دراسية متتالية أو ستة فصول متفرقة أو إذا ارتكب الطالب مخالفة تخل بالأداب أو تخالف أنظمة الكلية أو الجامعة أو طبقت في حقه لائحة تأديبية بما يتفق مع قانون تنظيم الجامعات.

#### **مادة (22) إيقاف القيد:**

- يجوز للطالب أن يتقدم بطلب وقف قيد لفصل دراسي أساسي واحد أو أكثر وبحد أقصى أربعة فصول دراسية أساسية (منفصلة أو متصلة) لأسباب يقدرها لجنة شؤون التعليم والطلاب بالكلية ويعتمدها مجلس الكلية.
- يعتبر الطالب منسحباً من الفصل الدراسي إذا لم يسجل أي مقرر دراسي وتحسب ضمن فرص إيقاف القيد الأربعة.
- يسمح للطالب بالانسحاب من البرنامج الدراسي بعد التسجيل عند استدعائه لأداء الخدمة العسكرية ويرصد له تقدير منسحب لأداء الخدمة العسكرية (Military withdrawal (MW) ، ولا يعد هذا الانسحاب ضمن الفرص الأربعة المسموح له بها نظامياً.

#### **مادة (23) التعديل والغاء القيد:**

- يحق للطالب تغيير مقررات تم التسجيل فيها بأخرى خلال أسبوعين من بدء الدراسة في كل من الفصلين الأول والثاني مع مراعاة شروط التسجيل.
- الطالب الذي يُلغى قيده بناء على طلبه، يمكنه التقدم بطلب لإعادة القيد خلال أربعة فصول دراسية أساسية على الأكثر على أن يوضح فيه مبررات الغاء القيد وكذلك مبررات إعادة القيد ويعرض على مجلس الكلية وفي حالة التوصية بالموافقة يعرض على مجلس الجامعة ويعامل الطالب معاملة الطالب المستمر بناء على وضعه السابق في الكلية قبل إلغاء قيده في حالة موافقة مجلس الجامعة ولا يحق له إيقاف القيد بعد ذلك.

#### **مادة (24) نظام الاستماع:**

- يجوز لمجلس الكلية بعد أخذ رأي مجالس الأقسام العلمية المختصة بأن يقبل حضور طلابا من ذات الكلية أو من كليات أو جامعات أخرى كمستمعين لبعض المقررات بالكلية وفقاً للقواعد يحددها مجلس الكلية، وتمنح الكلية إفادة بالحضور كمستمع.

#### **مادة (25) الطالب الزائر Exchange student**

- الطالب الزائر هو طالب من خارج الجامعة يقوم بدراسة بعض المقررات بالكلية دون الحصول على أي درجة بعد أخذ رأي مجالس الأقسام العلمية المختصة وموافقة لجنة شؤون التعليم والطلاب ووفقاً للقواعد التي يحددها مجلس الكلية،



ويكون الحد الأقصى للتسجيل في الفصل الدراسي الأساسي هو 12 ساعة معتمدة و 9 ساعات معتمدة للتسجيل في الفصل الصيفي،  
وتعطى للطالب شهادة بما درسه وتقديرات المقررات التي درسها وإجتازها بنجاح.

### **مادة (26) التعلم المستمر Continuous learning**

يجوز لمجلس الكلية بناءً على اقتراح من مجالس الأقسام العلمية المختصة وبعد موافقة مجلس الجامعة بأن يعلن عن تدريس بعض المقررات أو حزم من المقررات للخريجين من ذات الكلية أو من كليات أو جامعات أخرى أو من هم في مستواهم وذلك وفقاً للقواعد والنظم التي يحددها مجلس الكلية بعد موافقة مجلس الجامعة عليها؛ ويكون الحد الأقصى للتسجيل في الفصل الدراسي الأساسي هو 12 ساعة معتمدة و 9 ساعات معتمدة للتسجيل في الفصل الصيفي مع مراعاة تطبيق مواد وأحكام هذه اللائحة، ويمنح الدارس بعد إجتازه في نهاية المدة شهادة بما تم دراسته وإجتازه من المقررات موضحاً فيها التقديرات التي حصل عليها الدارس طبقاً للمادة 13 .

### **مادة (27) تغيير البرنامج الدراسي:**

يجوز للطالب تغيير البرنامج الدراسي بعد قضائه فترة في نفس الكلية وذلك بعد استيفاء شروط الإلتحاق بالبرنامج الجديد وأخذ رأى المرشد الأكاديمي وموافقة لجنة شئون التعليم والطلاب بالكلية واعتمادها من مجلس الكلية، ويجوز احتساب مقررات سبق للطالب دراستها وإجتيازها على أن تكون من متطلبات البرنامج الدراسي الجديد وبحد أقصى 30% من عدد الساعات ولا تحتسب باقى المقررات ضمن ساعات البرنامج الدراسي الجديد.

- لا يجوز تحويل طلاب نظام الفصلين الدراسي العادي المفصولين لإستنفاد مرات الرسوب في السنة الإعدادية أو السنوات اللاحقة إلى نظام الدراسة بالساعات المعتمدة.  
- يجوز بعد موافقة مجلس التعليم والطلاب ومجلس الكلية و إتباع قواعد المنصوص عليه بالجامعة تحويل طلاب من و إلى البرنامج مع كليات الطب البيطري على أن يتم عمل مقاصة بين المقررات التي درسها الطالب والمقررات التي ينبغي عليه دراستها والنجاح فيها. ولإتمام عملية المقاصة تستخدم الدرجات المكافئة للتقديرات المحددة في نظام الساعات المعتمدة عند حساب التقديرات الخاصة بالمقررات في البرامج وما يقابلها من درجات وتقديرات في الكلية التي لا تستخدم نظام الساعات المعتمدة.

### **مادة (28) التدريب**

#### **أولاً: التدريب الميداني أثناء فصلي الخريف والربيع:**

يكلف طلاب المستوى الرابع والخامس أثناء العام الجامعي بالقيام بقوافل بيطرية علاجية وزيارات ميدانية (Field) trips بواقع 6 ساعات معتمدة لكل طالب على مدار العامين (4 ساعات عملية لمدة يوم واحد أسبوعياً خلال فصلي الخريف والربيع للمستوى الرابع وبإجمالي 80 ساعة و 8 ساعات عملية لمدة يوم واحد أسبوعياً خلال فصلي الخريف والربيع للمستوى الخامس وبإجمالي 160 ساعة).



### ثانياً: التدريب الصيفي :

- ❖ - يعتبر التدريب الصيفي داخل أو خارج الكلية جزءاً مكملًا للدراسة ولا تمنح درجة البكالوريوس إلا بقضاء فترة التدريب الصيفي.
- ❖ يكلف الطلاب الذين أجتازوا المستوى الثالث بقضاء مدة شهرين بواقع 8 ساعات فعلية يومياً على مدار 6 أيام أسبوعياً لاستيفاء عدد الساعات المقررة ( 384 ساعة ) خلال العطلة الصيفية للتدريب المعملى بمعاهد البحوث البيطرية ويتخللها زيارات ميدانية لشركات الأدوية ومزارع الانتاج الحيوانى والداجنى والسكى ومصانع الأغذية ذات الأصل الحيوانى ومعاهد علوم البحار والمعامل المركزية المتخصصة وكذلك المعامل المعتمدة بكليات ومعاهد جامعة الاسكندرية.
- ❖ يكلف الطلاب الذين أجتازوا المستوى الرابع بقضاء مدة شهرين بواقع 8 ساعات فعلية يومياً على مدار 6 أيام أسبوعياً لاستيفاء عدد الساعات المقررة ( 384 ساعة) بالإضافة الى عدد 40 ساعة فعلية قوافل طبية (8 ساعات يومياً لعدد 5 قوافل) (إجمالى عدد الساعات 424) خلال العطلة الصيفية للتدريب الاكلينيكي بالمجازر والوحدات البيطرية و المحاجر البيطرية و مزارع الايقار الحلابة ومزارع الخيول وقوافل طبية بيطرية ميدانية بمصاحبة الأقسام الاكلينيكية (الولادة – الجراحة – أمراض الحيوان - أمراض الدواجن).
- يتم التحقق من تنفيذ التدريب الصيفي تحت إشراف القسم العلمى من خلال التقرير المقدم من الجهة التى تم بها التدريب.
- يحدد مجلس الكلية بناء على اقتراحات الاقسام العلمية بالكلية المحتوى العلمى للتدريب و مخرجات التعليم المستهدفة طبقاً لأهداف البرنامج التعليمى.
- يقيم الطلاب أثناء و نهاية التدريب من خلال امتحانات شفوية وعملية أو تطبيقية ويجب على الطلاب اجتيازها بنسبة 50 % من الدرجة الكلية وهى 50 درجة مقسمة الى 25 درجة شفوى وعلمى و 25 درجة عروض تقديمية..
- يعطى الطالب تقدير ناجح أو راسب فى التدريب ولكن يشترط اجتياز التدريب بنجاح مع نسبة حضور لا تقل عن 75% للحصول على درجة البكالوريوس.
- الطلاب الذين تخلفوا عن أداء التدريب عليهم أداء التدريب لفترات متماثلة مع الطلاب الذين لم يجتازوا التدريب طبقاً لما يقره مجلس الكلية.
- يحدد مجلس الكلية بداية و نهاية التدريب و طرق توزيع الطلاب على أماكن التدريب و تشكيل اللجان المنوط بها الاشراف العام و الاشراف المتخصص لتنفيذ التدريب.

### مادة (29): الأعمال الفصلية:

- يقيم نشاط و مستوى الطالب في مقرر ما بمجموع درجات الأعمال الفصلية و درجة الامتحان النهائى لهذا المقرر ، و درجة الأعمال الفصلية للمقررات هى الدرجة التى تقوم بها أعمال الطالب خلال الفصل الدراسى ، و قد يشمل التقويم امتحانات تحريرية أو تدريبات عملية أو بحوث أو تقارير أو أي أنشطة تعليمية مختلفة للمقرر.
- كل طالب يتخلف عن أي امتحان معلن مسبقاً من امتحانات أعمال الفصل بدون عذر يقبله المحاضر تقدر درجته بصفر لهذا الإمتحان و تدخل في حساب درجة أعمال الفصل. أما اذا كان التخلف بعذر مقبول فيمكن للمحاضر أن يسمح للطلاب بامتحان تعويضي.



## الباب الرابع

### مقررات المستويات الدراسية

مقررات المستويات الدراسية لطلاب مرحلة البكالوريوس:

جدول (1) : المقررات الإجبارية للمستوي الأول

### الفصل الدراسي الأول

المتطلب السابق Prerequisite	عدد الساعات			أسم المقرر	كود المقرر	م.
	معتمدة	عملی	نظری			
	1	-	1	لغة إنجليزية English Language	02-13-00105	1
	2	2	1	الاحصاء الحيوى والحاسب الألى Biostatics and Computer	02-13-06108	2
	3	2	2	تشريح وأجنة عام General Anatomy and Embryology	02-13-01101	3
	3	2	2	هستولوجي (1) Histology (1)	02-13-02101	4
	2	2	1	فسيولوجي عام General Physiology	02-13-03101	5
	2	2	1	سلوكيات ورعاية الحيوان والدواجن (1) Animal , poultry behavior and care (1)	02-13-06101	6
	3	2	2	الوراثة البيطرية والهندسة الوراثية Veterinary genetics and genetic engineering	02-13-06103	7
	2	2	1	كيمياء حيوية عام General Biochemistry	02-13-05101	8
	-	-	-	حقوق الإنسان ومكافحة الفساد Human rights	02-00-0001	9
	18	14	11	إجمالي		

## الفصل الدراسي الثاني

المتطلب السابق Prerequisite	عدد الساعات			أسم المقرر	كود المقرر	م.
	معمدة	عملي	نظري			
02-13-01101	2	2	1	تشريح خاص و مقارن Special and Comparative Anatomy	02-13-01102	1
02-13-02101	3	2	2	هستولوجي (2) Histology(2)	02-13-02102	2
02-13-03101	2	2	1	فسيولوجي خاص (1) Special Physiology (1)	02-13-03102	3
	3	2	2	سلوكيات ورعاية الحيوان والدواجن (2) Animal , poultry behavior and care(2)	02-13-06102	4
	2	-	2	مقرر من متطلبات الجامعة الاختيارية	-	5
	2	-	2	مقرر من متطلبات الجامعة الاختيارية	-	6
	2	2	1	مقرر اختياري من المقررات الاختيارية للمستوي الاول	-	7
	16	10	11	إجمالي		

جدول (2) : المقررات الاختيارية للمستوي الاول (يختار الطالب مقرر واحد من المقررات التالية):

المتطلب السابق Prerequisite	عدد الساعات			أسم المقرر	كود المقرر	م.
	معمدة	عملي	نظري			
02-13-01101	2	2	1	التشريح المقارن للطيور البرية والأسماك Comparative Anatomy of Wild Birds and Fish	02-13-01105	1
02-13-02101	2	2	1	هستولوجيا الحيوانات الأليفة Histology of Pet Animals	02-13-02103	2
02-13-06101	2	2	1	سلوكيات ورعاية الأسماك Behavior and Management of Fish	02-13-06109	3



### جدول (3) : المقررات الإلزامية للمستوى الثاني:

#### الفصل الدراسي الأول

المتطلب السابق Prerequisite	عدد الساعات			اسم المقرر	كود المقرر	م.
	معمدة	عملي	نظري			
02-13-01102	2	2	1	تشريح وأجنة خاص Special Anatomy and Embryology	02-13-01203	1
02-13-03102	3	2	2	فسيولوجي خاص (2) Special Physiology (2)	02-13-03203	2
02-13-05101	3	2	2	كيمياء حيوية (1) Biochemistry (1)	02-13-05202	3
02-13-03102	3	2	2	تربية وإنتاج الدواجن Poultry Breeding and Production	02-13-06204	4
	3	2	2	التغذية Nutrition	02-13-07201	5
	2	-	2	مقرر من متطلبات الجامعة الاختيارية	-	7
	2	-	2	مقرر من متطلبات الجامعة الاختيارية	-	8
	18	10	13	إجمالي		

#### الفصل الدراسي الثاني

المتطلب السابق Prerequisite	عدد الساعات			اسم المقرر	كود المقرر	م.
	معمدة	عملي	نظري			
02-13-05202	3	2	2	كيمياء حيوية (2) Biochemistry (2)	02-13-05203	1
02-13-03102	3	2	2	التربية والإنتاج الحيواني Animal Breeding and Production	02-13-06205	2
02-13-03102	3	2	2	تربية وإنتاج الأسماك Fish Breeding and Production	02-13-06206	3
	3	2	2	الاقتصاد البيطري وإدارة المزارع Veterinary Economic and Farm Management	02-13-06207	4
	2	-	2	التفكير الناقد Critical Thinking	02-00-0001	5
	2	2	1	مقرر اختياري من المقررات الإلزامية للمستوى الثاني	-	6
	16	10	9	إجمالي		



جدول (4) : المقررات الإختيارية للمستوي الثاني (يختار الطالب مقرر واحد من المقررات التالية):

المتطلب السابق Prerequisite	عدد الساعات			أسم المقرر	كود المقرر	م.
	معمدة	عملى	نظري			
02-13-03203	2	2	1	فسيولوجيا الخلية والخلايا الجذعية وسوائل الجسم Physiology of cell, Stem cells and Body Fluids	02-13-03205	1
02-13-05202	2	2	1	الكيمياء الحيوية للحيوانات الاليفة Pets Biochemistry	02-13-05205	2
02-13-03203	2	2	1	فسيولوجيا التوازن البيئي Physiology of Homestasis	02-13-03204	3



**جدول (5) : المقررات الإلزامية للمستوى الثالث:**  
**الفصل الدراسي الأول**

المتطلب السابق Prerequisite	عدد الساعات			أسم المقرر	كود المقرر	م.
	معمدة	عملي	نظري			
	3	2	2	فارماكولوجيا (1) Pharmacology(1)	02-13-04301	1
	3	2	2	بكتريولوجيا عام ومناعة General bacteriology and immunity	02-13-09301	2
	3	2	2	فيروولوجي Virology	02-13-09302	3
	3	2	2	طفيليات (1) Parasitology (1)	02-13-11301	4
	3	2	2	باتولوجيا عام General Pathology	02-13-17301	5
02-13-17301	2	2	1	باتولوجي أكلينيكي Clinical Pathology	02-13-17303	6
02-13-04301	3	2	2	السموم البيطرية الإكلينيكية Clinical Veterinary Toxicology	02-13-16301	7
02-13-01203	2	2	1	تشریح تطبيقي Applied Anatomy	02-13-01204	8
	22	16	14	إجمالي		



### الفصل الدراسي الثاني

المتطلب السابق Prerequisite	عدد الساعات			اسم المقرر	كود المقرر	م.
	معمدة	عملي	نظري			
02-13-04301	3	2	2	فارماكولوجيا (2) Pharmacology (2)	02-13-04302	1
	3	2	2	بكتريولوجيا خاص وفطريات Special Bacteriology & Mycology	02-13-09303	2
02-13-11301	3	2	2	طفيليات (2) Parasitology(2)	02-13-11302	3
02-13-17301	3	2	2	باثولوجيا خاص Special Pathology	02-13-17302	4
02-13-07201	3	2	2	التغذية الاكلينيكية Clinical Nutrition	02-13-07302	5
	2	-	2	الابتكار وريادة الأعمال Innovation and Entrepreneurship	02-00-00301	6
	2	2	1	مقرر اختياري من المقررات الاختيارية للمستوي الثالث	-	7
	19	12	13	إجمالي		

جدول (6) : المقررات الاختيارية للمستوي الثالث (يختار الطالب مقرر واحد من المقررات التالية):

المتطلب السابق Prerequisite	عدد الساعات			اسم المقرر	كود المقرر	م.
	معمدة	عملي	نظري			
	2	2	1	كيفية مقاومة الميكروبات للمضادات الميكروبية Mechanisms of Resistance of Microbes to Antibacterial Drugs	02-13-09304	1
02-13-07201	2	2	1	إضافات الأعلاف Feed Additives	02-13-07303	2
	2	2	1	تشخيص باثولوجي لأمراض الدواجن والأسماك Pathological Diagnosis of Poultry and Fish Diseases	02-13-17304	3
	2	2	1	طفيليات إكلينيكية Clinical parasitology	02-13-11303	4
02-13-04301	2	2	1	فارماكولوجيا حيوانات المزرعة Pharmacology of Farm Animals	02-13-04303	5
02-13-06102	2	2	1	وراثة جزيئية Molecular Genetics	02-13-06310	6



02-13-07202	2	2	1	التغذية الإكلينيكية للحيوانات الأليفة Clinical Nutrition of Pet Animals	02-13-07304	11
02-13-01404	2	2	1	التشريح التطبيقي للحيوانات الأليفة Applied Anatomy of Pet Animals	02-13-01306	10

جدول (7) : المقررات الإلزامية للمستوى الرابع:

### الفصل الدراسي الأول

المتطلب السابق Prerequisite	عدد الساعات			أسم المقرر	كود المقرر	م.
	معمدة	عملي	نظري			
	2	2	1	الطب الشرعي الإكلينيكي وقوانين وأخلاقيات المهنة Clinical Forensic Medicine and Veterinary Ethics and Rules	02-13-16402	1
	3	2	2	صحة الحيوان والدواجن والبيئة ( 1 ) Animals, Poultry and environment hygiene (1)	02-13-10401	2
	2	2	1	أمراض أسماك المياه العذبة FreshWater Fish Diseases	02-13-12403	3
	3	2	2	التلقيح الصناعي وأمراض الذكورة Artificial insemination and Andrology	02-13-13401	4
	3	2	2	الرقابة الصحية على الألبان ومنتجاتها (1) Milk Hygiene (1)	02-13-08401	5
	3	2	2	أمراض باطنة ( 1 ) Veterinary Medicine (1)	02-13-15401	6
	3	2	2	جراحة عامة وتخدير General surgery and Anesthesiology	02-13-14401	7
	2	2	1	مقرر اختياري من المقررات الإختيارية للمستوى الخامس	-	8
	21	16	13	إجمالي		



### الفصل الدراسي الثاني

المتطلب السابق Prerequisite	عدد الساعات			اسم المقرر	كود المقرر	م.
	معمدة	عملي	نظري			
	2	2	1	صحة الحيوان والدواجن والبيئة (2) Animals, Poultry and environment hygiene (2)	02-13-10402	1
	2	2	1	أمراض القشريات Crustacian Diseases	02-13-12404	2
	3	2	2	التناسل والأمراض التناسلية في الحيوان Animal Reproduction and reproductive diseases	02-13-13402	3
	3	2	2	أمراض باطنة (2) Veterinary Medicine (2)	02-13-15402	4
02-13-08401	3	2	2	الرقابة الصحية على الألبان ومنتجاتها (2) Milk Hygiene (2)	02-13-08402	5
02-13-14401	2	2	1	جراحة القوائم والأشعة Surgery of Limbs and Radiology	02-13-14502	6
	2	2	1	مقرر اختياري من المقررات الإختيارية للمستوي الرابع	-	7
	2	2	1	مقرر اختياري من المقررات الإختيارية للمستوي الرابع	-	8
	3	-	-	تدريب ميداني Field trip	-	9
	22	16	11	إجمالي		



**جدول (8) : المقررات الإختيارية للمستوى الرابع:**

أ. يختار الطالب عدد 3 مقرر بواقع 6 ساعات معتمدة من المقررات التالية :

المتطلب السابق Prerequisite	عدد الساعات			أسم المقرر	كود المقرر	م.
	معمدة	عملي	نظري			
02-13-14402	2	2	1	طرق التشخيص المرني في الحيوانات Diagnostic Imaging Techniques in Animals	02-13-14404	1
	2	2	1	الأمن الحيوي في مزارع الحيوانات والدواجن Biosecurity in Animals and Poultry Farms	02-13-10405	2
	2	2	1	تشخيص الحمل وإستخدام الأشعة فوق الصوتية في تناسل الحيوانات Pregnancy diagnosis and Use of Ultrasound in Animal Reproduction	02-13-13404	3
	2	2	1	أمراض أسماك المياه المالحة Marine Fish Diseases	02-13-12406	4
	2	2	1	أمراض المحاريات Moulluscan Diseases	02-13-12407	5
	2	2	1	الطب الباطني في الحيوانات البرية Internal Veterinary Medicine of Wild Animals	02-13-15406	6
02-13-16301	2	2	1	التسمم في الأسماك والبيئة المائية Fish and Aquatic Toxicology	02-13-16403	7
02-13-16301	2	2	1	التسمم في الحيوانات البرية Toxicology of Wild Animals	02-13-16404	8
02-13-17303	2	2	1	تشخيص باثولوجي لأمراض الحيوانات المنزلية Pathological Diagnosis of Pet Animals	02-13-17405	9
02-13-08301	2	2	1	صحة ألبان ونظام الهاسب Milk Hygiene and HACCP Program	02-13-08405	10



جدول (9) : المقررات الإلزامية للمستوي الخامس:

الفصل الدراسي الأول

المتطلب السابق Prerequisite	عدد الساعات			أسم المقرر	كود المقرر	م.
	معتمدة	عملي	نظري			
	3	2	2	أمراض الدواجن الفيروسية Viral diseases of Poultry	02-13-12501	1
02-13-14502	3	2	2	جراحة خاصة وجراحة عيون Special Surgery and ophthalmology	02-13-14503	2
02-13-07302	2	2	1	أمراض الانتاجية العالية والنقص الغذائي Highly Production and Nutritional Deficiency Diseases	02-13-15503	3
	3	2	2	الرقابة الصحية على اللحوم والأسماك ومنتجاتها (1) Meat and Fish Hygiene(1)	02-13-08503	4
	3	2	2	أمراض الحيوان المعدية (1) Infectious Diseases (1)	02-13-15505	5
	3	2	2	الأمراض المشتركة (1) Zoonoses (1)	02-13-10503	6
	2	2	1	مقرر اختياري من المقررات الإلزامية للمستوي الخامس	-	7
	19	14	12	إجمالي		



### الفصل الدراسي الثاني

المتطلب السابق Prerequisite	عدد الساعات			اسم المقرر	كود المقرر	م.
	معمدة	عملي	نظري			
	3	2	2	أمراض الدواجن البكتيرية والفطرية والطفيلية وأمراض سوء التغذية Bacterial, Mycotic, Parasitic Diseases and Nutritional disorders of Poultry	02-13-12502	1
02-13-13503	3	2	2	التوليد في الحيوانات Obstetrics	02-13-13503	2
02-13-08303	3	2	2	الرقابة الصحية على اللحوم والأسماك ومنتجاتها (2) Meat and Fish Hygiene(2)	02-13-08504	3
02-13-15505	3	2	2	أمراض الحيوان المعدية (2) Infectious Diseases (2)	02-13-15506	4
02-13-10503	2	2	1	الأمراض المشتركة (2) Zoonoses (2)	02-13-10504	5
	2	2	1	مقرر اختياري من المقررات الإختيارية للمستوي الخامس	-	6
	2	2	1	مقرر اختياري من المقررات الإختيارية للمستوي الخامس	-	7
	3	-	-	تدريب ميداني Field trip	-	8
	12	14	11	إجمالي		



**جدول (10) : المقررات الإختيارية للمستوي الخامس**

**أ. يختار الطالب عدد 3 مقررات من المقررات التالية:**

المتطلب السابق Prerequisite	عدد الساعات			اسم المقرر	كود المقرر	م.
	معمدة	عملي	نظري			
	2	2	1	جراحة الأنسجة الرخوة في الحيوانات الصغيرة Small Animals Soft Tissue Surgery	02-13-14505	1
	2	2	1	الأمراض المشتركة لحيوانات الرفقة Zoonoses of Companion Animals	02-13-10506	2
	2	2	1	أمراض الطيور المستأنسة Domestic Bird Diseases	02-13-112505	3
	2	2	1	الطب الرياضي في الحقل البيطري Sporting Medicine in Veterinary Field	02-13-15507	4
	2	2	1	أمراض الحيوانات البرية المعدية Infectious Diseases of Wild Animals	02-13-15508	5
	2	2	1	جودة اللحوم Meat Quality	02-13-08506	6
	2	2	1	أمراض الخنازير المعدية Infectious Diseases of Pigs	02-13-15509	7
	2	2	1	التشخيص المعمل الأكلينيكي لأمراض الحيوان Clinical laboratory diagnosis of animal medicine	02-13-15510	8
	2	2	1	التقنيات التناسلية المساعدة Assisted reproductive techniques	02-13-13505	9

**جدول (11) : إجمالي عدد الساعات للمستويات الدراسية:**

إجمالي عدد الساعات المعتمدة	المستوى الدراسي
34	المستوى الأول
34	المستوى الثاني
41	المستوى الثالث
43	المستوى الرابع
40	المستوى الخامس



## الباب الخامس

### المحتوى العلمي للمقررات الدراسية للأقسام العلمية المختلفة

#### 1. قسم التشريح وعلم الأجنة:

م.	كود المقرر	اسم المقرر	المحتوى العلمي
1	02-13-01101	تشريح وأجنة عام	الجهاز الحركي العام ، تجايف الجسم ، وتشريح الدواجن والاسماك ، تشريح الارجل الامامية فى الخيول ، التعرف على العظام والعضلات والاووعية الدموية والاعصاب وتراكيب المفاصل.
2	02-13-01102	تشريح خاص و مقارن	تشريح الجهاز الهضمي والتنفسي والبولي والتناسلي الذكري والأنثوي فى الحيوانات المختلفة ، تشريح الارجل الخلفية فى الخيول ، التعرف على العظام والعضلات والاووعية الدموية والاعصاب وتراكيب المفاصل.
3	02-13-01203	تشريح وأجنة خاص	تشريح الجهاز الدوري والجهاز العصبي والليمفاوي ، تطور اجهزة الجسم المختلفة ، الهيكل المحوري وعضلات الراس والرقبة والجذع.
4	02-13-01304	تشريح تطبيقي	التشريح الطوبوغرافي لكل المناطق فى الجسم وتحديد اماكن الاقتراب للأعضاء واماكن التخدير ، تحديد انسب اماكن للوصول للمفاصل والاماكن المميزة لكل منطقة على الحيوانات الحية ، التركيب التشريحي للحافر، الصرع والأذن والعين فى الخيول والحيوانات المجتررة.
5	02-13-01105	التشريح المقارن للطيور البرية والاسماك	التشريح الخارجي لبعض الطيور البرية – التشريح المقارن للجهاز الهضمي والتنفسي و الجهاز البولي التناسلي فى الطيور البرية- التشريح المقارن الخارجي بين بعض اسماك المياه المالحة والعذبة والتعرف على بعض تشريح القشريات ، التشريح المقارن للأجهزة الداخلية لبعض الاسماك البحرية والقشريات.
6	02-13-01306	التشريح التطبيقي للحيوانات الأليفة	تشريح الجلد الطبيعي والغدد الملحقة به وتحديد المعالم المميزة فى كل من الراس والرقبة والاطراف ، التشريح التطبيقي للراس (الجيوب الانفية – تخدير الاعصاب) ، التشريح التطبيقي للمفاصل وتحديد اماكن الوصل اليها ، التشريح التطبيقي الصدر والبطن والحوض ، تحديد اماكن الاعضاء وكيفية الوصول اليها او اخذ عينات اول بزل، التعرف على ما يميز الاعضاء الحسية فى الحيوانات الليفة.

#### 2. قسم الأنسجة والخلايا:

م.	كود المقرر	اسم المقرر	المحتوى العلمي
1	02-13-02101	هستولوجي (1)	الغلاف الخلوي ، السيتوبلازم ، تركيب النواة ، التعريف بالميكروسكوبات و انواعها ، تركيب الانسجة الاربعة الرئيسية بالجسم و هم النسيج الطلائي و الضام بما يشمله من تركيب عام و تركيب الغضاريف و العظام و خلايا الدم و النسيج العضلي و العصبي بالإضافة للجهاز العصبي.
2	02-13-02102	هستولوجي (2)	تركيب الجهاز الدوري ، القلب ، الجهاز الليمفاوي ، الخلايا المناعية ، الجهاز الهضمي ، البولي ، التنفسي ، الغدد الصماء ، الجهاز التناسلي الذكري و الأنثوي ، الجلد ، اعضاء الحس فى كل انواع الحيوانات شاملا الطيور و الاسماك.
3	02-13-0210	هستولوجيا الحيوانات الأليفة	تركيب جميع المنظومات فى القطط و الكلاب مع التركيز على الجهاز التناسلي و الهضمي.



### 3. قسم الفسيولوجيا:

م.	كود المقرر	اسم المقرر	المحتوى العلمى
1	02-13-03101	فسيولوجي عام	التركيب الفسيولوجى للدم ووظائف خلايا و بلازما الدم- فسيولوجيا الجهاز المناعى. وظائف الجهاز العصبى المركزى و الطرفى والنواقل العصبية وعلاقة المخ بالغدد الصماء- فسيولوجيا الجهاز العصبى الذاتى. كيفية الحصول على بلازما ومصل الدم - أنواع وآلية عمل وإستخدامات موانع التجلط- إختبارات تجلط الدم المختلفة- إختبارات التحقق من الدم والتعرف على دم الفصائل الحيوانية المختلفة- قياس سرعة ترسيب خلايا الدم الحمراء.
2	02-13-03102	فسيولوجي خاص (1)	مقدمة عن الغدد الصماء ووظيفة الهرمونات- وظائف الغدة النخامية و هرموناتها المختلفة وعلاقتها بالمخ والجهاز التناسلى و باقى أعضاء الجسم - هرمونات الغدة الصنوبرية ووظائفها -هرمونات الغدة الدرقية ووظائفها- هرمونات الغدة الجار درقية ووظائفها- تأثير الهرمونات المختلفة - هرمونات الغدة فوق الكظرية . التركيب الوظيفى للكلية فى الحيوانات المختلفة - دور الكلية فى التوازن الداخلى للجسم و آلية الفلترة و تكوين البول. تعيين هيموجلوبين الدم بالطرق المختلفة - تعيين حجم خلايا الدم الحمراء المضغوطة و الحساب التقريبي لعدد خلايا الدم الحمراء وكمية الهيموجلوبين منها - عد كرات الدم الحمراء - عد كرات الدم البيضاء - حساب معادلات الدم - العد النوعى لكرات الدم البيضاء.
3	02-13-03203	فسيولوجي خاص (2)	فسيولوجيا الجهاز التناسلى فى الذكور وتكوين الحيوانات المنوية- فسيولوجيا الجهاز التناسلى فى الإناث - تكوين البويضات والتبويض - العوامل المؤثرة على البلوغ الجنسى للإناث - فسيولوجيا تكوين اللبن وآلية إدراره. فسيولوجيا الهضم فى الحيوانات ذات المعدة البسيطة- فسيولوجيا الهضم فى المجترات. الوظائف العامة للجهاز التنفسى فى الحيوانات والطيور. خصائص العضلات القلبية و وظائف القلب و الصمامات. الفحص الظاهرى و الميكروسكوبى للسائل المنوى- التعرف على أشكال الحيوانات المنوية فى الفصائل الحيوانية المختلفة - الطرق المختلفة لتجميع السائل المنوى من الحيوانات- التعرف على جنس الحيوانات الحديثة الولادة- تأثير الهرمونات الجنسية على تركيب إفرازات عنق الرحم - الفحص الميكروسكوبى للمسحة المهبلية لبيان مراحل دورة الشبق - إختبارات تشخيص الحمل فى الفصائل الحيوانية المختلفة
4	02-13-03204	فسيولوجيا التوازن البيئى	آلية تنظيم درجة حرارة الجسم للحيوانات المختلفة- تنظيم مستويات الحامضية و القاعدية فى سوائل الجسم -توازن الشوارد فى غشاء الخلايا العصبية و العضلية فى حالة الإستقطاب و إزالة الإستقطاب و إعادة الإستقطاب - دور سائل الليمف فى التوازن الداخلى للجسم - الأقملة فى الحيوانات المختلفة و التغلب على الاختلافات البيئية من تباين درجات الحرارة و الرطوبة و شدة الإضاءة و الضغط الجوى على النمو و التناسل فى الحيوانات المختلفة . التغيرات التى تحدث فى حالة الإستقطاب و إزالة الإستقطاب و إعادة الإستقطاب.
5	02-13-03205	فسيولوجيا الخلية والخلايا الجذعية وسوائل الجسم	أنواع الإنتقال عبر غشاء الخلية و أمثله على مستوى خلايا الجسم المختلفة - سوائل الجسم وحجمها ونسبتها الى وزن الجسم - تأثير التغيرات فى حجم و تركيب سوائل الجسم على الأداء الوظيفى- التعريف بالخلايا الجذعية وأهميتها البالغة فى العصر الحديث وأنواع الخلايا الجذعية و كيفية الحصول عليها و التأكد من كونها خلايا جذعية وإستزراعها داخل الأنسجة المختلفة - الفرق بين الخلايا



الجدعية و الخلايا الجسدية العادية - تصنيف الخلايا الجذعية - التطبيقات الناحجة لاستخدام الخلايا الجذعية في مجال الطب البيطري و أكثر الفصائل الحيوانية المستفيدة من هذه التطبيقات و التوقعات المستقبلية للتوسع في استخدامها لحماية الحيوان وزيادة إنتاجيته و أيضاً تطبيقات الخلايا الجذعية في مجال حماية الحياة البرية و الحيوانات المهددة بالإنقراض.

#### 4. قسم الأدوية البيطرية:

م.	كود المقرر	اسم المقرر	المحتوى العلمي
1	02-13-04301	فارماكولوجيا (1)	القواعد الدوائية العامة وتداخلات الادوية المختلفة مع بعضها البعض وكذلك القواعد الدوائية في علاج اصابات بعض اجهزة الجسم (العصبي والعصبي اللاإرادي والهضمي) ، معرفة الاسس الدوائية للهرمونات الموضوعية ومضادات الالتهاب ، مهارات إجراء التجارب العملية على الانسجة المعزولة لحيوانات التجارب المختلفة وكذلك على الحيوانات الحية.
2	02-13-04302	فارماكولوجيا (2)	القواعد الدوائية العامة للعلاج الكيماوى (المضادات الحيوية و الميكروبية ومضادات الديدان) وتداخلات المضادات الحيوية المختلفة مع بعضها البعض. القواعد الدوائية في علاج اصابات بعض اجهزة الجسم (الدورى والتنفسى والتناسلى) ، القواعد الدوائية لمحفزات النمو ، مهارات إجراء التجارب العملية على حيوانات التجارب وخاصة طاردات الديدان ، وكتابة وإعداد وتركيب بعض التذاكر الطبية.
3	02-13-04303	فارماكولوجيا حيوانات المزرعة	القواعد الدوائية العامة لاصابات الضرع المختلفة وتداخلها مع بعضها البعض ، القواعد الدوائية للمضادات الحيوية الأكثر استخدامات فى حيوانات المزرعة ، مضادات الفيروسات المختلفة. الاسس الدوائية لعلاج الاصابات المختلفة فى الحيوانات حديثة الولادة. إجراء التجارب العملية على حيوانات التجارب الخاصة بالتسمم الدوائى.

#### 5. قسم الكيمياء الحيوية:

م.	كود المقرر	اسم المقرر	المحتوى العلمي
1	02-13-5101	كيمياء حيوية عام	اساسيات التركيب الكيمايى ووظائف المركبات الحيوية الطبيعية مثل المواد السكرية، الدهون، البروتينات وبيروتينات الاحماض النووية، الفيتامينات ومساعدات الانزيم واكتساب المهارات العملية فى التعرف على هذه المركبات فى المعمل.
2	02-13-05202	كيمياء حيوية (1)	اساسيات الكيمياء الحيوية لسوائل الجسم، علم الانزيمات، التركيب الكيمايى والية عمل الهرمونات، الايض الغذائى للعناصر الاساسية و الضرورية و الأكسدة البيولوجية. تحليل البول و الطرق الكيمائية الحيوية الاخرى.
3	02-13-05203	كيمياء حيوية (2)	الأساسيات والمبادئ المتعلقة بالايض الغذائى للمواد النشوية والدهون والبروتينات وبيروتينات الاحماض النووية والمواد الغريبة عن الجسم والتحليل المعملى لبعض العوامل الكيمائية الحيوية بواسطة جهاز قياس الطيف الضوئى.



6. قسم الرعاية وتنمية الثروة الحيوانية:

م.	كود المقرر	اسم المقرر	المحتوى العلمي
1	02-1306101	سلوكيات ورعاية الحيوان والدواجن	دراسة سلوكيات الحيوان وتشمل سلوكيات وتسنين ورعاية والتحكم في حيوانات الحقل و الإبل والخيول والحيوانات الأليفة والدواجن ودراسة السلوكيات الغير طبيعية لتلك الحيوانات. التصنيف والعوامل المؤثرة في سلوك الحيوانات البرية والحيوانية ، المسببات والعلاجات للسلوك الشاذ ، إدارة الخيول والحيوانات المجترة والدواجن والأرانب والحيوانات المختبرية في مختلف مراحل الإنتاج والتكاثر. رعاية الحيوان والدواجن.
	02-1306102		
2	02-13-06103	الوراثة البيطرية والهندسة الوراثية	الوراثة الإنتقالية ، الوراثة ، الجنس والوراثة الخلوية ودراسة الكروموسومات وعيوبها والأمراض الوراثية الناتجة عن العيوب الكروموسومية. كما تشمل الوراثة الجزيئية والهندسة الوراثية والطرق المختلفة لدراسة الجينوم والوراثة المناعية والوراثة وعلاقتها بأمراض الحيوان.
3	02-13-06204	تربية وإنتاج الدواجن	بيولوجيا الدواجن والإسكان والإنتاج ، سلالات الدواجن ، الطرق العلمية لاختيار السلالات المحلية والعالمية ، العوامل المؤثرة في إنتاج البيض، التحسين الوراثي للدواجن ، السمان ، الرومي ، الطيور المائية ، النعام ، الحمام والأرانب. أنظمة الإنتاج وطرق التربية .
4	02-13-06205	التربية والإنتاج الحيواني	كيفية تعظيم إنتاج و نوعية اللحوم و الحليب و كذلك ربحية المزرعة. مجالات الدراسة الرئيسية هي الأبقار الحلوب، أبقار اللحم، الجاموس، إنتاج الأغنام و الماعز، وتحسينها الوراثي ، أنظمة الإنتاج و طرق التربية و يعرف من خلالها الطالب على هيكل صناعة الألبان واللحوم وأساسيات تربية الحيوان، بيولوجيا الغدد اللبنية و العضلات، إدارة عمليات الحلب، تقييم أداء الحيوان، تقييم الحيوانات الحية، والرحلات الميدانية ذات الصلة.
5	02-13-06206	تربية وإنتاج الأسماك	إستزراع الأسماك الزعنفية والجمبري، وإمكانات وتوقعات تربية الأحياء المائية، وممارسات تربية الأحياء المائية وإدارتها. دور ومبادئ الاستزراع المائي ، واختيار الموقع ، وبناء الأحواض ، وعلم الأحياء واختيار الكائنات ، وإدارة أحواض المياه وجودة المياه ، وإدارة عمليات التفريخ.
6	02-13-06207	الاقتصاد البيطري وإدارة المزارع	إدارة المزرعة بالإضافة إلى تسويق الموارد البيطرية والخدمات والمنتجات الحيوانية. المسائل الرئيسية للدورة هي التقييم الاقتصادي لسجلات الإنتاج الحيواني وتقييم المنافع الاقتصادية لمكافحة الأمراض ، وتصميم وتخطيط دراسات الجدوى لمشاريع الحيوانات والدواجن المختلفة.
7	02-13-06108	الإحصاء الحيوى والحاسب الآلى	الإحصاءات الوصفية والاستقصائية وقياس الأمراض بالإضافة إلى تطبيقاتها على الكمبيوتر لتحليل البيانات ، تنظيم وتحليل وعرض المشاكل التي تواجهها في العلوم البيطرية والوبائية وعلوم الإنتاج الحيواني.
8	02-13-06109	سلوكيات ورعاية الأسماك	السلوك الاحترازي للأسماك ، السلوك الاستكشافي للأسماك ، السلوك الاجتماعي ، السلوك الإنجابي للأسماك وسلوك الوالد. وصف الأسماك، إدارة الأسماك المحفوظة، الإدارة خلال موسم التكاثر ، وإدارة خلال وضع البيض ، وإدارة فرايز حتى سن البلوغ.
9	02-13-06310	وراثة جزيئية	نقل الجينات ، وتكرار الجينات ، والطفرات الجينية ، والعلاج الجيني.



## 7. قسم التغذية والتغذية الإكلينيكية البيطرية:

م.	كود المقرر	اسم المقرر	المحتوى العلمي
1	02-13-07201	التغذية	أساسيات التغذية شاملة وظائف العناصر الغذائية المختلفة، هضم والتمثيل الغذائي للعناصر الغذائية في الحيوانات المجترة، الخيول والدواجن والأرانب والأسماك ، أعراض نقص أو زيادة العناصر الغذائية بالحيوانات المختلفة ، أنواع مواد العلف وتركيبها الكيميائي وتحليل وتقييم مواد العلف.
2	02-13-07302	التغذية الإكلينيكية	الاحتياجات الغذائية للحيوانات المجترة والخيول أثناء المراحل العمرية والإنتاجية المختلفة ، الاحتياجات الغذائية لدجاج التسمين والبيض ، نظم التغذية المختلفة لجميع أنواع الحيوانات والدواجن والأرانب والأسماك أثناء الصحة والمرض واختلافات الطقس ، تكوين العلائق واستخدام الحاسب الألى في تغذية الحيوانات وتكوين الأعلاف.
3	02-13-07303	إضافات الأعلاف	أنواع إضافات الأعلاف المختلفة وأهميتها ، دراسة طرق استخدام وتأثير إضافات الأعلاف المناسبة لكل نوع من الحيوانات المجترة ، الخيول والدواجن والأرانب والأسماك وتصنيع إضافات العلف وطرق تقييمها.
4	02-13-07404	التغذية الإكلينيكية للحيوانات الأليفة	أساسيات التغذية للحيوانات الأليفة شامله وظائف وهضم العناصر الغذائية المختلفة. التعرف على أمراض النقص الغذائي وكيفية إمداد الحيوانات بالعناصر الغذائية المطلوبة ومواد العلف المناسبة لها ، الاحتياجات الغذائية وطرق التغذية للحيوانات الأليفة أثناء الصحة والمرض وتكوين علائق الحيوانات الأليفة وتقييم أعلافها.

## 8. قسم الرقابة الصحية على الأغذية:

م.	كود المقرر	اسم المقرر	المحتوى العلمي
1	02-13-08401	الرقابة الصحية على الألبان ومنتجاتها (1)	التركيب والقيمة الغذائية للحليب ، ميكروبيولوجيا الألبان ، الحليب التخمر ، والأمراض التي تنتقل عن طريق الحليب ، وتعداد وعزل الممرضة الكائنات الحية الدقيقة ، التهاب الضرع (تأثير التهاب الضرع على تكوين الحليب ، تصنيع والصحة العامة والكشف عن التهاب الضرع تحت السريري) ، والملوثات الكيميائية للحليب وإنتاج الحليب النظيف
2	02-13-08402	الرقابة الصحية على الألبان ومنتجاتها (2)	متطلبات الحليب للتصنيع ، ثقافات المبتدئين ، منتجات الألبان الصحية - الاحتياجات في مصانع الألبان والبيض ومنتجات البيض والدهون الصالحة للأكل والزيت والأغذية تسم.
3	02-13-08503	الرقابة الصحية على اللحوم والأسماك ومنتجاتها (1)	حيوانات الطعام ، اقتصاد المقاصب ، التكنولوجيا ونقل الرفق بالحيوان ، السكن في المسلخ والمبادئ الأساسية للذبح الحيوان ، ذبح التكنولوجيا، ومكافحة وبعد التفطيش، وتشكيل اللحوم الجودة ، الأمراض المميتة ، الأمراض البكتيرية والفيروسية والطفيلية لحيوانات الطعام ، بقايا كيميائية في اللحوم ، نظافة لحوم الدواجن ، أسماك ونظافة المأكولات البحرية.
4	02-13-08504	الرقابة الصحية على اللحوم والأسماك ومنتجاتها (2)	ميكروبيولوجيا اللحوم ، طرق المعالجة والمحافظة على اللحوم والدواجن السمك ، تكنولوجيا اللحوم ، تكنولوجيا منتجات مصائد الأسماك ، منتجات الدواجن التكنولوجيا ، والمنتجات الحيوانية الفرعية ، واستخدام منتجات الحيوانات الصالحة للأكل وغير الصالحة للأكل.



إنشاء التصميم ، المباني ، الغرف ، المعدات ، التنظيف والتطهير - إنشاء الألبان ومفهوم ونظام الهاسب وتطويره وأغراضه ، وضع ونظام الهاسب ، تحليل النتائج التي تم جمعها خلال تشغيل وصيانة نظام تحليل المخاطر .	صحة ألبان ونظام الهاسب	02-13-08405	5
التركيب الكيميائي اللحم - قطع اللحم - القيمة الغذائية للحوم - خصائص اللحم الطازجة - الحفاظ على اللحم - مبادئ تجهيز اللحم - تقدير اللحم وتقييمها.	جودة اللحم	02-13-08506	6

### 9. قسم الميكروبيولوجيا:

م.	كود المقرر	اسم المقرر	المحتوى العلمي
1	02-13-09301	بكتريولوجي عام و مناعة	تركيب البكتريا وخصائصها والفرق بينها وبين الميكروبات الأخرى. أنواع البكتريا المهمة في مجال الحقل البيطري في الحيوانات والدواجن بمختلف أنواعها.. الخطوات الأساسية للسيطرة على العدوى البكتيرية من خلال دراسة أنواع اللقاحات البكتيرية المختلفة وكيفية المفاضلة بينها. تعريف المناعة وأنواعها والعوامل المؤثرة عليها. أنواع الأنتيجينات وخصائصها وكيفية إستئثارها للجهاز المناعي لإفراز الأجسام المناعية بمختلف أنواعها وخصائصها الكيميائية والمناعية وإفراز الإنترفيرونات المقاومة لإنتشار العدوى الفيروسية بالجسم والمقارنة بين أنواعها المختلفة المفروزة من الخلايا الليمفاوية ز سلسلة المتممات المناعية وكيفية عملها داخل الجسم بالطرق المختلفة. استخدام الطرق السيرولوجية المختلفة لتشخيص الأمراض الفيروسية والبكتيرية المهمة في الحقل البيطري
2	02-13-09302	فيروسولوجي	تركيب الفيروسات وخصائصها وكيفية تكاثرها داخل خلايا الجسم وحادتها للأمراض في الحيوانات المختلفة وكيفية التغيرات الوراثية التي تحدث في أحماضها النووية بالطرق المختلفة. أنواع الفيروسات المهمة في مجال الحقل البيطري في الحيوانات والدواجن بمختلف أنواعها. تشخيص الفيروسات وعزلها على الخلايا الخاصة لكل فيروس واستخدام الطرق البيوتكنولوجية في التشخيص . الخطوات الأساسية للسيطرة على العدوى الفيروسية من خلال دراسة أنواع اللقاحات الفيروسية المختلفة وكيفية المفاضلة بينها على أسس علمية دقيقة.
3	02-13-09303	بكتريولوجي خاص و فطريات	تركيب الفطريات وخصائصها والفرق بينها وبين الميكروبات الأخرى. أنواع البكتريا والفطريات المهمة في مجال الحقل البيطري في الحيوانات والدواجن بمختلف أنواعها. تشخيص البكتريا والفطريات وعزلها على المنابت الخاصة بها واستخدام الطرق البيوتكنولوجية في التشخيص . الخطوات الأساسية للسيطرة على العدوى البكتيرية والفطرية من خلال دراسة أنواع اللقاحات البكتيرية المختلفة وكيفية المفاضلة بينها واستخدام مضادات السموم الفطرية على أسس علمية دقيقة
4	02-13-09304	كيفية مقاومة الميكروبات للمضادات الميكروبية	الطرق التي تقاوم بها الميكروبات المضادات الميكروبية ، التعرف على المقاوم الميكروبي للمضادات الحيويه بالطرق المختلفة التقليديه والحديثه. أنواع هذه المضادات الميكروبيه المختلفه وكيفية تأثيرها على الميكروبات . كيفية التغلب على المقاوم الميكروبيه للمضادات الحيويه. اختبار يسمى اختبار الحساسيه لمعرفة افضل مضادات الحيويه.



10. قسم صحة الحيوان والأمراض المشتركة:

م.	كود المقرر	اسم المقرر	المحتوى العلمي
1	02-13-10401	صحة الحيوان والدواجن والبيئة	<p>كيفية التصدي إلى الأمراض الوبائية والمعدية التي قد تصيب مزارع الحيوانات والدواجن عن طريق تفعيل اجراءات العزل للحيوانات المصابة واجراء عمليات التطهير والتحصين وطرق التخلص من جثث الحيوانات النافقة وأخيرا الإجراءات المتبعة في الحجر البيطري كما يهتم المقرر بدراسة علم الوبائيات واستخداماته وأنواع التقصي الوبائي وأشكال انتشار الأمراض المعدية المختلفة. مصادر العدوى للأمراض الوبائية والمعدية وطرق انتقالها بين الحيوانات والعوامل المؤثرة في انتشار الأمراض الوبائية والمتعلقة بالمسببات المرضية والحيوانات المختلفة بالإضافة إلى العوامل البيئية التي تتحكم في حدوث وانتشار الأمراض المعدية وكيفية انتشار العدوى ومعدل الوفيات وتحليل عوامل الخطورة لتوقع امكانية حدوث الحالات الوبائية. كيفية تصميم وتأسيس مساكن الحيوانات والدواجن لتلبية المتطلبات الصحية لكل نوع من الحيوانات لتحقيق أقصى إنتاجية ممكنة مع الحفاظ على صحة الحيوان، طرق التخلص من الطفيليات الخارجية ذات الأهمية البيطرية مع وضع الخطط طويلة الأمد لمنع تكرار الإصابة بها. العوامل البيئية المختلفة من حرارة وضوء ورطوبة وتأثيرها في صحة وإنتاجية الحيوانات والدواجن. ملوثات الهواء الجوي داخل عناير تربية الحيوان ودورها في إضعاف المناعة الذاتية للحيوان وبالتالي حدوث الأمراض وانتشارها داخل مزارع الحيوان. أخيرا يهتم المقرر بدراسة المواصفات الصحية للمياه المستخدمة في مزارع الانتاج الحيواني ودور ملوثات المياه في حدوث وانتقال الأمراض المعدية داخل مزارع الحيوان مع الإشارة الى كيفية تطهير المياه لتصبح مطابقة للمعايير المطلوبة.</p>
	02-13-10402		
2	02-13-10503	الأمراض المشتركة (1)	<p>تعريف علم الأمراض المشتركة وكيفية تصنيف تلك الأمراض طبقا للتصنيفات المختلفة. الأمراض البكتيرية المشتركة بداية من تسمية المرض مع استعراض سريع للمسبب المرضي ثم بيان مصادر انتقال المرض الحيوانات المختلفة الى الانسان ثم عرض أهم الأعراض المرضية التي تظهر على الشخص المصاب. تشخيص المرض وأخيرا كيفية وضع البرامج الفعالة للسيطرة والحد من خطورة انتقال الأمراض المشتركة البكتيرية إلى الانسان.</p>
3	02-13-10504	الأمراض المشتركة (2)	<p>الأمراض الفيروسية والفطرية والطفيلية المشتركة بداية من تسمية المرض مع استعراض سريع للمسبب المرضي ثم بيان مصادر انتقال المرض الحيوانات المختلفة الى الانسان. الأعراض المرضية التي تظهر على الشخص المصاب وطرق التشخيص. كيفية وضع البرامج الفعالة للسيطرة والحد من خطورة انتقال هذه الأمراض المشتركة إلى الانسان.</p>
4	02-13-10405	الأمن الحيوي في مزارع الحيوانات والدواجن	<p>الأمن الحيوي داخل مزارع الحيوانات والدواجن وأنواعه المختلفة ومن المسئول عن تطبيقه وأجراءات الأمن الحيوي وكيفية تطبيقها داخل مزارع الحيوانات والدواجن مع التركيز على طريقة تصميم برامج الامن الحيوي ووضع الآليات لمراقبة تنفيذ تلك البرامج.</p>
5	02-13-10506	الأمراض المشتركة لحيوانات الرفقة	<p>حيوانات الرفقة وأنواعها ودور كل حيوان في نقل الأمراض المشتركة إلى صاحبه مع التعريف بالمسبب المرضي ومصادر العدوى وطرق انتقاله إلى الانسان وذكر الصورة الاكلينيكية للشخص المصاب. وضع برنامج فعال لتجنب الإصابة بتلك الأمراض وحماية المربي والمخالطين له من احتمالية انتقال الأمراض من هذه الحيوانات. تشمل هذه</p>



الأمراض السعار والتوكسوبلازموزس والقوباء الحلقية وطفيلي الجرب والباستيريلا والانفلونزا وأمراض أخرى عديدة.

### 11. قسم الطفيليات:

م.	كود المقرر	اسم المقرر	المحتوى العلمي
1	02-13-11301	طفيليات (1)	الديدان وطفيليات الدم وخصائصها ودورة حياتها. أنواع الطفيليات المهمة في مجال الحقل البيطري في الحيوانات والدواجن بمختلف أنواعها ، تشخيص الطفيليات واستخدام الطرق المعتادة والحديثة في التشخيص. وضع الخطوات الأساسية للسيطرة على العدوى الطفيلية.
2	02-13-11302	طفيليات (2)	التصنيف والخصائص المورفولوجية لطفيليات الحيوانات والدواجن والأسماك (الحشرات) والطرق المختلفة للتفريق بينها وطرق مقاومتها ودورها في نقل الأمراض البكتيرية والفيروسية بين الحيوانات من جهة والحيوان والإنسان من جهة أخرى . الطرق المختلفة لتشخيص الطفيليات وذلك باستخدام الطرق المعتادة والحديثة.
3	02-13-11303	طفيليات إكلينيكية	كيفية جمع العينات المختلفة ومعالمتها لتشخيص الطفيليات معتمدا على الاختلافات المورفولوجية واستخدام الطرق السيرولوجية والبيوتكنولوجية في التشخيص.

### 12. قسم أمراض الدواجن والأسماك:

م.	كود المقرر	اسم المقرر	المحتوى العلمي
1	02-13-12501	أمراض الدواجن الفيروسية	الأمراض الدواجن الفيروسية وهي وتتضمن أشهر الأمراض مثل ( الماريك / النيوكاسل / الالتهاب الشعبي المعدي / الجامبورو / الجدري ) حيث يتم فيها التعرف على نوعية المرض من خلال تحديد نوع ومدلول DNA أو RNA . التعرف على أهم الأعراض التي يسببها والتعرف على طرق التشخيص الحقلية ثم الاتجاه إلى التشخيص المعملية والذي يشمل الاختبارات المختلفة مثل PCR و اختبار التعادل واختبار التلزن ومن ثم تسجيل المعلومات عن الحالة المرضية من الوسائل الأولية المهمة التي تساعد في التعرف على المشكلة في قطيع الدجاج .
2	02-13-12502	أمراض الدواجن البكتيرية والفطرية والطفيلية وأمراض سوء التغذية	خطورة أمراض الدواجن وطرق السيطرة عليها وبخاصة الأمراض البكتيرية والفطرية وأمراض سوء التغذية ، وأمثلة على هذه الأمراض بكتيرية : ( السالمونيلا / المرض التنفسي المزمن / كوليرا الطيور / الزكام المعدي ) . طفيلية : ( الكوكسيديوزيس / الديدان الأسطوانية والشريطية ) . فطرية : ( القراع / الاسبرجيلوزيس / التسمم الفطري ) . أمراض سوء التغذية : ( نقص فيتامينات أ ، هـ ، ك ، ب المركب / نقص الأملاح المعدنية مثل نقص الكالسيوم والفسفور والزنك ) . والتعرف على أهم الأعراض الحقلية والمعملية المسببة للمرض حيث يتم فيها عزل البكتيريا أو الفطر وكذلك تحليل العلف لمعرفة العناصر الناقصة في العلف ومن ثم تحديد سبب الإصابة .
3	02-13-12403	أمراض أسماك المياه العذبة	أمراض سوء التغذية والنقص الغذائي وكذلك أمراض أسماك المياه العذبة حيث يتم التعرف على الأعراض الخاصة بالأمراض وتشخيصها معمليا وحقليا من خلال الزرع البكتيري والفطري وكذلك تحليل المياه والعلف. الطرق المختلفة للوقاية من أمراض الأسماك .



دراسة فيروس ظاهرة البقع البيضاء - فيروس تأكل الجلد والأنسجة الدموية - فيروس الجسم الكبدي البكرياسي - فيروس مرض الرأس الصفراء وكذلك الأمراض البكتيرية مثل الفبريو والأيروموناس وكذلك الأمراض الفطرية مثل مرض الرأس السوداء . التشخيص عن طريق الفحص المبدئي للأنسجة باستخدام الميكروسكوب الضوئي , اختبارات المناعة المختلفة وذلك لمعرفة مستوى الأجسام المناعية , استخدام تفاعل البلمرة المتسلسل وذلك لتشخيص السبب المرضي من خلال الجينات الخاصة به .	أمراض القشريات	02-13-12404	4
التعريف بأمراض الطيور المستأنسة وكذلك الأمراض الناتجة عن أخطاء سوء التربية مثل نقص الغذاء وزيادة الحرارة وزيادة الإضاءة أو نقصانها حيث فيها يتم التعرف على أهم الأعراض التي تسبب المرض سواء أعراض خارجية أو داخلية وتحديد تلك الأعراض واتخاذ الإجراءات المناسبة للوقاية منها وعمل تشخيص حقلي وتشخيص معمل .	أمراض الطيور المستأنسة	02-13-12505	5
دراسة الأمراض سواء كانت متوطنة أو وافده إلينا مع جلب الأسماك من الخارج إلى مزارعنا السمكية مثل الأمراض التسمم بالأومونيا - داء الاستسقاء - الجمرة / العقد السبحية - وكذلك مرض العدوى العمودية بالإضافة للأمراض الفطرية وأمراض النقص الغذائي وأمراض سوء المياه .	أمراض أسماك المياه المالحة	021312406	6
دراسة العفن - الفيبريوسيس - إدواردسيلوسيس وكذلك الأمراض الفيروسية مثل اليكيلوفيروس وكذلك الأمراض الفطرية وأمراض سوء التغذية . يتم تشخيص تلك الأمراض من خلال العزل الفيروسي والبكتيري وكذلك ملاحظة الشكل الخارجى للمحاريات وأم الخلول والجندوفلى من حيث قابلية استهلاكه من عدمه بالإضافة إلى استخدام بعض الاختبارات مثل الزرع البكتيري والفيروسي والفطري.	أمراض المحاريات	02-13-12407	7

### 13. قسم الولادة:

م.	كود المقرر	اسم المقرر	المحتوى العلمي
1	02-13-13401	التلقيح الصناعي وأمراض الذكورة	التلقيح الصناعي فيدرس الطالب مميزات وأهمية التلقيح الصناعي . طرق جمع السائل المنوي من أنواع ذكور الحيوانات المختلفة . مكونات السائل المنوي وخاصة البيوكيميائية وعملية الايض للحيوانات المنوية . تقييم السائل المنوي وطرق تحليله المختلفة فى أنواع الحيوانات المختلفة . طرق تجهيز السائل المنوي بداية بالتخفيف ودراسة افضل المخففات انواعها وتركيزاتها ومعدلات تخفيفها لكل نوع من الذكور . طرق حفظ السائل المنو طرق اكتشاف الشياح وكيفية زيادة معدل الاكتشاف والتقنيات المختلفة المستخدمة لهذا الغرض . فحص الاجهزة التناسلية الانثوية و منها واهمها التجميد . استخدام مخففات التجميد ومعدلاتها وطرق تجميد وتخزين السائل المنوي . تقنية التلقيح الصناعي فى الحيوانات المختلفة واكتشاف الشياح ثم طرق تطرية السائل المنوي بعد التجميد . السلوك الجنسى لدى ذكور الحيوانات المختلفة وكيفية انتخاب الطلائق والاسس العلمية لهذا الانتخاب والجودى الانتاجية والاقتصادية منه . اسباب قلة الخصوبة والعقم فى ذكور الحيوانات المختلفة يبدأها بضعف الرغبة الجنسية اسبابها وتشخيصها وسبل علاجها وضعف وعدم قدرة الطلائق على الجماع اسبابها وتشخيصها وسبل علاجها . اسباب انتاج سائل منوى غير قادرعلى الاخصاب مع التركيز على جدوى العلاج خاصة فى السلالات ذات المحتوى الوراثى العالى .



<p>تنظيم التناسل والعلاقة بين الهيبيوثلامث والغدة النخامية والمبايض في الحيوانات بصورة عامة. دورة الشياح في كل نوع من الحيوانات يبدأ بالابقار والجاموس ثم الفصيلة الخيلية والاعنام والماعز ثم في النهاية يدرسها في الحيوانات الاليفة مركزا على الاختلافات الجوهرية بينهم. اسباب نقص الخصوبة والعقم في اناث الحيوان متخذا الابقار نموذجاً ويبدأها بالاسباب الهرمونية التي تسبب عدم الشياح او الشياح المتكرر ثم بعد ذلك تأثير الاصابات الباثوجية المختلفة التي تصيب الاعضاء والانسجة التناسلية الانثوية المختلفة على الخصوبة وكيفية تشخيصها وانتبؤ باستجابتها للعلاج وعلاجها. الامراض المعدية التي تصيب الجهاز التناسلي لاناث الحيوانات المختلفة واثر هذه الامراض على الخصوبة وكيفية تشخيصها وطرق العلاج والوقاية. التشوهات الخلقية في الاجهزة التناسلية واثرها على الخصوبة. علاقة التغذية بالخصوبة وايضا تأثير الظروف الجوية السيئة على الخصوبة وكيفية تجنب وحماية الحيوانات من هذه الظروف. كيفية قياس الخصوبة في المزارع ودراسة برنامج الصحة التناسلية في قطعان الماشية. الخصوبة في الخيول والحيوانات الاليفة دراسة خاصة.</p>	<p>التناسل والأمراض التناسلية في الحيوان</p>	<p>02-13-13502</p>	<p>2</p>
<p>مقدمة عن الحمل ومدته في الحيوانات المختلفة. التغيرات التي تحدث للاجهزة التناسلية والاجنة والاعشية الجنينية خلال فترة الحمل مع دراسة الوظائف لكل من الاجهزة التناسلية والاعشية الجنينية والاصابات التي تحدث لها. انواع الاعشية التناسلية في انواع الحيوانات المختلفة. كيفية رعاية الحيوانات في فترات الحمل المختلفة. الاصابات التي تحدث سواء للجنين او الاعشية الجنينية او للجهاز التناسلي او للام اثناء فترة الحمل والتي تؤثر على الحمل مثل الاجهاض ومسبباته ومصير الاجنة الميتة المحتجزة في الرحم مثل الجنين الموميا والمتمزق والمنفوخ ودراسة كيفية التعامل مع مثل هذه الحالات. التشوهات الخلقية التي تحدث للاجنة وخاصة التي تسبب عسر الولادة منها. اصابات تحدث اثناء الحمل مثل تدلي المهبل والنزيف اثناء الحمل وزيادة السوائل الجنينية والتواء الرحم واسباب هذه الحالات وكيفية التعامل معها. مراحل الولادة الطبيعية والتغيرات الهرمونية المصاحبة لها واسباب عسر الولادة وتأخرها والتدخل في الوقت المناسب والطريقة السليمة للتعامل مع حالات عسر الولادة ومنها العمليات الكبيرة مثل تقطيع الجنين والقيصرية او التدخل يدويا او دوائيا. العناية بالام وبعديتي الولادة. مرحلة النفاس والاصابات التي تحدث فيها مثل احتباس المشيمة او حمى النفاس او تدلي الرحمى اوعدوى الرحم بعد الولادة وما هي اسبابها وكيفية تشخيصها وعلاجها.</p>	<p>التوليد في الحيوانات</p>	<p>02-13-13504</p>	<p>3</p>
<p>اجهزة السونار المتاحة في تشخيص الحمل في الابقار والجاموس والجمال والماعز والاعنام والخيول والحيوانات الاليفة. معرفة حالة المبايض ونشاطها في الحيوانات المختلفة و مساعدتها مع الجس على دقة تشخيص الاصابات التناسلية المختلفة خاصة في الافراس. فكرة الموجات فوق صوتية في رسم صورة للانسجة والاعضاء مما يساعد على دراسة حالتهم الفسيولوجية والباثولوجية مثل المبايض والرحم. كيفية تشغيل الجهاز والتعامل معه. التناسل في الافراس واستخدام السونار كوسيلة اساسية للتعامل مع مشاكل الخصوبة في هذا الحيوان خاصة ما يتعلق بالتهاب بطانة الرحم او معرفة الوقت الدقيق لحدوث التنبويض وتجنب الضرر الناتج من كثرة الجماع. تشخيص الحمل في الاعنام والماعز الموجودة في مزرعة الكلية. تشخيص الحمل في الحيوانات الاليفة.</p>	<p>تخيص الحمل واستخدام الأشعة فوق الصوتية في تناسل الحيوانات</p>	<p>02-13-13404</p>	<p>5</p>



إحداث التبوليض المتعدد في الحيوانات المختلفة وكيفية تلقيحها. كيفية جمع الاجنة من الإناث المعطانة وتقييمها ثم نقلها الى الإناث المستقبلية بعد تجهيزها هرمونيا لذلك او تجميدها وحفظها . انتاج الاجنة معمليا ويدرس الطالب كيفية جمع البويضات من مبايض الإناث الحية او المذبوحة ونقلها الى المعمل ثم التعامل معه غسلًا وتقييمًا ثم انضاجها معمليا ثم اخصابها معمليا ونمو الاجنة المخصبة في المعمل. طرق تجميدها وحفظه.	التقنيات التناسلية المساعدة	02-13-13505	6
---	--------------------------------	-------------	---

#### 14. قسم الجراحة:

م.	كود المقرر	اسم المقرر	المحتوى العلمي
1			مقدمة عامة عن علم التخدير وأهميته وإستخداماته المختلفة, العقاقير المستخدمة قبل إحداث التخدير الكلي وتشمل (المهدئات والمنومات والمسكنات وكذلك العقاقير المانعة لافرازات الغدد اللعابية), التخدير الموضعي وأنواعه المختلفة وتخدير المناطق, التخدير الكلي والمضاعفات التي قد تحدث من التخدير الكلي وأخيرا تخدير حيوانات التجارب والأسماك والحيوانات البرية.
2	02-13-14401	جراحة عامة و تخدير	الإلتهابات بشكل عام وأسبابها وأنواعها وطرق علاجها المختلفة وكذلك نهايتها, إصابات العضلات وأنواعها, الإصابات الجراحية المختلفة للأوتار وطرق التشخيص والعلاج, الخراج وأنها وطرق علاجها, الأكياس و إلتهاباتها و أنواعها المختلفة, الناسور والجيوب و أنواعها و طرق العلاج, النزيف بأنواعه وطرق إيقافه, الجروح وأنواعها وأعراضها وطرق علاجها و أهم مضاعفاتها, إصابات العظام والكسور المختلفة و طرق التشخيص و كذلك طرق العلاج المختلفة و طرق تثبيت الكسور في الحيوانات, الفتاقات و أنواعها و علاجها, إصابات و جراحة المفاصل المختلفة و طرق التشخيص و العلاج, الحروق بأنواعها وكذلك السلق, الأورام الحميدة والخبيثة وطرق تشخيصها و أخيرا الحويصلات و أنواعها و طرق علاجها المختلفة.
2	02-13-14502	جراحة القوائم والأشعة	مقدمة عن إصابات القوائم وتعريف العرج و أنواعه المختلفة و طرق تشخيص حالات العرج في الحيوانات, الإصابات الجراحية للقائمة الأمامية في الحيوانات المختلفة وطرق التشخيص و العلاج, الإصابات الجراحية للقائمة الخلفية في الحيوانات وطرق التشخيص و العلاج, الإصابات الجراحية للحوافر في الفصيلة الخيلية و أنواعها و طرق علاجها المختلفة و إصابات الأظلاف الجراحية في الماشية و خصوصا في الأبقار الحلابة و أنواعها و تشخيصها و طرق علاجها المختلفة. مقدمة عن الأشعة و أشعة إكس و دورها في التشخيص في مجال جراحة الحيوان, أنواع أفلام الأشعة و كذلك أنواع الكاسيت الخاصة بأفلام الأشعة و طرق تحميضها و كيفية قراءة فيلم الأشعة بعد تحميضه, تأثير الأشعة و طرق الحماية, فكرة عمل الأشعة الديجيتال و الأشعة بالصبغة و أهميتها في التشخيص بالنسبة للإصابات الجراحية في الحيوانات.
3	02-13-14503	جراحة خاصة وجراحة عيون	إصابات و جراحة الجهاز الهضمي في الحيوانات و أنواعها و طرق التشخيص و العلاج في الفصيلة الخيلية و الماشية والكلاب و القطط, إصابات وجراحة الكلي والحالب والمثانة والحصوات واصابات غدة البروستاتا في ذكور الكلاب والقطط, الإصابات الجراحية للجهاز التناسلي وطرق خصي الحيوان و الإصابات الجراحية



للضرع في إناث الحيوانات وأنواعها و طرق التشخيص و العلاج و إصابات الجهاز التنفسي في الحيوانات الكبيرة و أنواعها و طرق التشخيص و العلاج وكذلك إصابات وجراحة العيون المختلفة و طرق تشخيصها و علاجها سواء الطبية بالأدوية أو بالتدخل الجراحي و طرق العمليات الجراحية المختلفة.			
طرق التشخيص المرئية في الحيوانات المختلفة وأنواعها وتعريفها و فكرة عمل كل وسيلة تشخيص مرئية و أهميتها في مجال جراحة الحيوان و ينقسم محتوى هذا المنهج الي ما يلي: التشخيص بإستخدام الأشعة العادية و الأشعة الديجيتال و الأشعة بالصبغة خصوصا في الأنسجة الرخوة, التشخيص بإستخدام الموجات فوق الصوتية, التشخيص بإستخدام الأشعة المقطعية, التشخيص بإستخدام الرنين المغناطيسي. التشخيص بإستخدام المنظار الجراحي وأنواعه المختلفة و كذلك تشخيص إصابات المفاصل بإستخدام منظار المفاصل.	طرق التشخيص المرئي في الحيوانات	02-13-14404	4
جراحة الأنسجة الرخوة و أنواعها و تقسيمها ثم ينطرق المنهج الي دراسة مايلي في الحيوانات الصغيرة: جراحة الجهاز الهضمي, جراحة الجهاز التنفسي, جراحة الجهاز البولي, جراحة الجهاز التناسلي و طرق تعقيم و خصي الحيوان و كذلك إصابات العيون الجراحية و أنواعها و طرق التشخيص و العلاج المختلفة.	جراحة الأنسجة الرخوة في الحيوانات الصغيرة	02-13-14505	5

15. قسم طب الحيوان:

المحتوى العلمي	اسم المقرر	كود المقرر	م.
أمراض الجهاز التنفسي -المظاهر الرئيسية من قصور الجهاز التنفسي - مبادئ علاج أمراض الجهاز التنفسي - أمراض الرئتين: انتفاخ الرئة- الالتهاب الرئوي- الالتهاب الرئوي الطموح-الخراج الرئوي - أمراض الغشاء البلوري: استسقاء الصدر و الصدر المدمى- استرواح الصدر- التهاب الغشاء البلوري(التهاب الجنبة) - أمراض الجهاز التنفسي العلوي:التهاب الأنف-رعاف ونزف الدم- التهاب الحنجرة والقصبات والقصبات- انسداد الحنجرة-إثبات الحقيبة الغشائية الحالات الدوريه العامة:- تسمم الدم - فرط الحرارة ، انخفاض حرارة الجسم ، حمى - فرط الحرارة (ضربة الشمس)- انخفاض حرارة الجسم- الحمى (الحمى) - تسمم الدم / فيريما - العدوى الموضعية - الموت المفاجئ - النهام ورغبه قويه في الاكل - رفض الاكل - غرابه الماكل - الإشباع (سوء التغذية) - العطش. اضطراب سوائل الجسم و الشوارد الكهربيه والتوازن الحمضي القاعدي:-الجفاف - اختلال الشوارد الكهربيه - نقص الصوديوم الدم - نقص الكلور الدم- نقص البوتاسيوم الدم- عدم توازن حمض الأساس- الحماض ، قلاء - الم- الاجهاد والحساسية والتأق. أمراض الجهاز العصبي :مبادئ اعتلال الجهاز العصبي- أعراض أمراض الجهاز العصبي. نقص الأكسجين للمخ- التهاب المخ الخزبي وزيادة الضغط داخل الدماغ - استسقاء الدماغ- التهاب سحايا المخ- التهاب الدماغ- التهاب النخاع الشوكي.	أمراض باطنية (1)	02-13-15401	1
أمراض الجهاز الهضمي:-مبادئ العلاج في أمراض القناة الهضمية -أمراض تجويف الفم والأعضاء المرتبطة به - التهاب الفم - أمراض الغدد اللعابية - التهاب الغدة النكفية - التهاب البلعوم - انسداد البلعوم - شلل البلعوم -أمراض المريء- التهاب المريء-انسداد المريء-أمراض المعدة والأمعاء- مغص الخيول - توسع في المعدة - التهاب المعدة - التهاب المعدة في الكلاب - قرحة المعدة - انسداد معوي حاد - التهاب	أمراض باطنية (2)	02-13-15402	2



<p>الامعاء-أمراض الكرش و الشبكية - احتقان الكربوهيدرات الحاد للمجترات (الكرش الزائد) - التهاب شبكي رتبيبي - عسر الهضم - النفاخ -ازاحه المعده الرابعه فى المجترات - توسع وتهجير الجانب الأيمن والتواء من المعده الرابعه فى المجترات - لكمه المعده الرابعه نتيجة للحمية الغذائية فى الأبقار. أمراض الكبد:الخراج الكبدي. امراض الجهاز القلبي الوعائي- مظاهر فشل الدورة الدموية- أمراض القلب - أمراض الأوعية الدموية- أمراض الجهاز العضلي الهيكلي-أمراض العضلات. أمراض الجهاز البولي :أعراض أمراض الجهاز البولي-مبادئ علاج امراض الجهاز البولي- الفشل الكلوى- تسهم الدم باليوريا- التهاب كبيبات الكلى- التهاب النسيج البيني لأنابيب الكلى- نقص الأكسجين و الدم للكلى- التسمم الكلوى - التهاب الكلى الإنسدادي- التهاب الكلى الصديدي- تضخم الكلى- التهاب المثانة-البيلة الدموية المتوطنة- داء الكلى النشواني- الحصوات البولية. الأمراض الجلدية :أساسيات علاج الأمراض الجلدية.</p>			
<p>أمراض الأيض الغذائى (أمراض الحيوانات عالية الإنتاجية):إختبار صورة الأيض الغذائى-نقص الكالسيوم فى المجترات --نقص البوتاسيوم الحاد فى الأبقار - نقص الماغنسيوم التشنجى فى الأبقار-نقص الماغنسيوم التشنجى فى العجول- الرقاد المؤقت فى البقار -نقص الجلوكوز فى الأبقار-الكبد المدهن (تسمم الحمل فى الأبقار) -تسمم الحمل فى الأغنام -نقص الفوسفور (البيلة الهيموجلوبينية) فى الأبقار -نقص الكالسيوم التشنجى فى الخيول - الدهون الزائدة فى دم الخيول-الأزوت يوريا فى الخيول- تشنجات زيادة البوتاسيوم فى الخيول. أمراض النقص الغذائى: نقص الطاقة -نقص البروتين -نقص دهون الألبان-نقص الكوبالت -نقص النحاس -نقص اليود -نقص الحديد -نقص الزنك -نقص المنجنيز -نقص السيلينيوم و/ أو فيتامين ه -نقص الكالسيوم و الفوسفور وفيتامين د والعلاقة بينهما-نقص فيتامين د -هشاشة العظام .</p>	<p>أمراض الانتاجية العالية والنقص الغذائى</p>	<p>02-13-15503</p>	<p>3</p>
<p>أمراض الأبقار والجمال المعدية وتشمل أمراض الإبقار الفيروسية- أمراض الأبقار البكتيرية- أمراض الإبقار الفطرية- أمراض الإبقار الطفيلية- أمراض البريون. أمراض الجمال المعدية.</p>	<p>أمراض الحيوان المعدية (1)</p>	<p>02-13-15504</p>	<p>4</p>
<p>أمراض الخيول - الأغنام والماعز - القطط والكلاب المعدية: أمراض الأغنام والماعز المعدية- أمراض الخيول المعدية- أمراض الكلاب المعدية- أمراض القطط المعدية.</p>	<p>أمراض الحيوان المعدية (2)</p>	<p>02-13-15505</p>	<p>5</p>
<p>اساسيات الفحص الاكلينيكي للحيوانات البرية.الادوية المستخدمة فى الحيوانات البرية وطرق اعطائها. اساسيات استخدام المحاليل الوريدية فى الحيوانات البرية. امراض الجهاز الهضمى. امراض الجهاز التنفسى - امراض الجهاز العصبى -امراض الجهاز العضلى الهيكلي -امراض الجلد.</p>	<p>الطب الباطني في الحيوانات البرية</p>	<p>02-13-15406</p>	<p>6</p>
<p>اساسيات العلاج بالمحاليل الوريدية وطرق اعطاء الادوية المختلفة.الاستجابة الفسيولوجية للتدريبات :تأثير التمرينات الخفيفة .تأثير التدريبات الشاقة.التقييم السريرى للخيول الرياضية .الارهاق والتعب.متلازمة سوء الاداء فى الطب الرياضى .متلازمة الخيول المستنفذة.اختبار عدم التحمل.ارتجاع الحجاب الحاجز المتناسق. تشنجات زيادة البوتاسيوم فى الخيول. زيادة الضغط الرئوى.فشل القلب الاحتقانى .التهابات بطانة القلب.مرض الانسداد الرئوى المزمن.الالتهاب الرئوى .تمدد المعدة .تقرحات المعدة.الاسهال.التهاب كبيبات الكلى.التهاب المثانة.حصوات الجهاز البولي.حساسية الجلد.حكة الجلد الصيفية.</p>	<p>الطب الرياضى فى الحقل البيطري</p>	<p>02-13-15507</p>	<p>7</p>



أمراض الحيوانات البرية الفيروسية- أمراض الحيوانات البرية البكتيرية- أمراض الحيوانات البرية الطفيلية.	أمراض الحيوانات البرية المعدية	02-13-15508	8
أمراض الخنازير البكتيرية والفيروسية والفطرية والطفيلية	أمراض الخنازير المعدية	02-13-1509	9
أنواع العينات وطرق تجميعها وتحضيرها والطرق المختلفة لفحص العينات سواء التحاليل الكيميائية والميكروبية والطفيلية	التشخيص المعمل الكلينيكي لأمراض الحيوان	02-13-15510	10

### 16. قسم الطب الشرعي والسموم والإجراءات البيطرية:

م.م	كود المقرر	اسم المقرر	المحتوى العلمي
1	02-13-16301	السموم البيطرية الإكلينيكية	أساسيات علم السموم ثم يتعرف الدارس على أنواع السموم المختلفة التي تتواجد في بيئة الحيوان والمشكلات التي تسببها وطرق تشخيصها وتحليلها والعلاج ومن هذه السموم المبيدات الحشرية ومبيدات القوارض والسموم الفطرية والنبات السامة و السموم الحيوانية كالثعابين والعقارب وكذلك السموم الناشئة من إضافات العلائق و الأدوية ثم السموم الغازية والسموم المعدنية الناتجة من التلوث الصناعي.
2	021316402	الطب الشرعي الإكلينيكي وقوانين وأخلاقيات المهنة	أسباب النفوق العرضية والجنائية وكذلك معرفة الوقت الذي مضى على حدوث الموت من خلال دراسة التغيرات التي تحدث بعد الموت وكذلك طرق التعرف على الحيوان حيا وميتا وحتى بقايا الحيوان من خلال فحص الشعر والعظام وبصمة الحامض النووي وغيرها. أيضا الأهمية الطبية الشرعية لفحص بعض الإصابات والآثار الناجمة عن الحوادث مثل الجروح وأنواعها، البقع الدموية والمنوية. دراسة بعض حالات الموت العنيف مثل الاسفكسيا. كما يهدف المقرر الى إكساب الدارس مهارات كتابة التقرير الطبي الشرعي، ثم التعرف على قوانين وأخلاقيات مهنة الطب البيطري.
3	02-13-16403	التسمم في الأسماك والبيئة المائية	مصادر تلوث المياه و أنواع الملوثات و السموم التي قد تؤثر علي صحة الأسماك و الأحياء المائية كما يتناول تدريب الطلاب علي طرق الكشف و تحليل تلك السموم في المياه أو في أنسجة الأسماك. أيضا إكساب الدارس مهارات تشخيص المشكلات التي تنتج جراء تعرض الأسماك للسموم والملوثات المختلفة و الأعراض الناجمة عن ذلك و كيفية علاجها و التعامل معها و السيطرة عليها.
4	02-13-16404	التسمم في الحيوانات البرية	أنواع و مصادر السموم والملوثات المختلفة في الحياة البرية أو داخل حدائق الحيوان بالإضافة إلى التعرف علي استجابة أجساد الحيوانات البرية للسموم المختلفة، كما يتناول تدريس الأمراض الناجمة عن التسمم بشقية الحاد و المزمن في الفصائل المختلفة للحيوانات البرية و أعراضه و كيفية علاجه و الأدوية المستخدمة لذلك.

### 17. قسم الباثولوجيا:

م.م	كود المقرر	اسم المقرر	المحتوى العلمي
1	02-13-17301	باثولوجيا عام	التغيرات الباثولوجية الظاهرية والنسجية العامة وكيفية حدوثها بالإضافة إلى كيفية فحصها مجهرياً وتفريقها عن الأنسجة الطبيعية. الإضطرابات في نمو و تطور خلايا الجسم. تعريف الالتهاب , انواعه و كيفية حدوثه و علاماته. الأورام و أنواعها ودلالاتها



التغيرات الباثولوجية الظاهرية والنسجية الخاصة بكل جهاز من أجهزة الجسم في الحيوان كل على حدة وكيفية حدوثها بالإضافة إلى كيفية فحصها مجهرياً وتفريقها عن الأنسجة الطبيعية.	باثولوجيا خاص	02-13-17302	2
مكونات الدم المختلفة وأمراضه وسوائل الجسم الأخرى والتغيرات التي تطرأ عليها وكيفية تحليلها واستنباط الأمراض المتعلقة بهذه التغيرات بالإضافة إلى دلالات وظائف الأعضاء المختلفة كالكلية والكبد.	باثولوجي أكلينيكي	02-13-17303	3
طرق جمع العينات ومعاملتها وطرق التشخيص الباثولوجية المختلفة للأمراض الفيروسية ، البكتيرية ، الطفيلية في الدواجن والاسماك.	تشخيص باثولوجي لأمراض الدواجن والأسماك	02-13-17304	4
أمراض الحيوانات الأليفة الشائعة مثل أمراض القطط المعدية التهاب الصفاق ، اعتلال عضلي القلب والتأثيرات البولية.	تشخيص باثولوجي لأمراض الحيوانات المنزلية	02-13-17405	5

### المحتوي العلمي لمقررات متطلبات الكلية:

المحتوى العلمي	اسم المقرر	كود المقرر	م.
دراسة المفردات الطبية المطلوبة في البيئة الأكاديمية. كيفية التواصل مع المجتمعات البيطرية الإنجليزية والزملاء الأجانب ، بالإضافة إلى التعبير عن معرفتهم وأفكارهم بشكل صحيح.	لغة إنجليزية English Language	02-13-00105	1

### ● المحتوى العلمي لمقررات متطلبات الجامعة:

المحتوى العلمي	اسم المقرر	كود المقرر	م.
أنواع الحقوق والحريات العامة، وجذور هذه الحقوق التي أقرتها الشريعة الإسلامية، ثم دراسة هذه الحقوق من مصادرها وحمايتها في القانون الدولي العام، وبيان وتقسيم الحقوق والحريات العامة في القوانين والشرائع الداخلية	حقوق الإنسان ومكافحة الفساد	02-00-00001	1

## REFERENECES

- A Textbook of Modern Toxicology, Editor: Ernest Hodgson, Third Edition (2004), Wiley Interscience Publishers
- A textbook of Veterinary Toxicology, Editors: Harpal Singh Sandhu and Rajinder Singh Brar Second Edition (2009), Kalyani Publishers
- Acha and schzyfer: Zoonoses and communicable diseases.
- Acha, P. N. and Szyfers, B. (2003): Zoonoses and communicable diseases common to man and animals. 2<sup>nd</sup> Ed. Pan American Health Organization, Washington D. C. 20037 USA. ISBN 92-75115036.
- Arthur: Gynecology & obstetrics
- BAILEY AND SCOTT'S (2015). DIAGNOSTIC MICROBIOLOGY-E-BOOK. ELSEVIER HEALTH SCIENCES.
- Bergmeyer, H.V. Methods of Enzymatic analysis. 3rd ed. Vch Pub1983
- Burtis, C.A., Ashwood, E.R., Burns, D.E. Tietz fundamental of clinical chemistry 6th ed. Saunder, 2007.
- Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, Editor: Curtis D Klaassen, Seventh Edition (2008), McGraw Hill International Edition
- Champe PC, Harvey RA and Ferrier DR, Lippincott's Illustrated Review, Biochemistry. 5th ed., Lippincott, 2010
- Colville, J.L. and Berryhill, D.L., (2007): Handbook of Zoonoses: Identification and Prevention. El Sevier.
- Cruickshank, R; Duguid, J.P.; Marmion, B.D.and Swain, R.H.A. (1975): Medical Microbiology 12th Ed. Volum II, Churchill Livingstone Edinburgh, London and New York.
- Cunningham, J.G, Klein B.G., 2007. Text Book of Veterinary Physiology 4th Ed, Saunders Elsevier 11830 West line Industrial Drive St. Louis, Missouri 63146.
- Current Therapy of Theriogenology (Third Edition 2006): David Morrow
- Denise R. Ferrier, Biochemistry (Lippincott Illustrated Reviews Series) Sixth, North American Edition, 2013.
- Dominick & Vincent (1993), Forensic pathology, 1St ed
- Duncan & Prasses's, Veterinary Laboratory Medicine (Clinical Pathology), 4Th Ed. (2003), Iowa State Press, USA.
- Evans, D.H., Claiborne J.B., 2006. The Physiology of Fish, 3rd Ed. Taylor and Francis group 6000 Broken sound parkway NW suit 300, Boca Raton, Fl. 33487-2472,
- Ewbank R. (1983): Animal housing and welfare. Vet. Rec. 113: 593 - 595.
- Farrele, S.O., Taylor, L.E., Experiments in Biochemistry: A Hands-on Approach. Brooks Cole, 2005.
- Fertility and Obstetrics in the Horse (Third Edition 2005): Gary England
- Fraser and Broom: Animal Behaviour and welfare.

- Fundamentals of Veterinary Clinical Pathology, 2nd Ed. (2010), Black Well Publishing, UK.
- Getty: Anatomy of Domestic animals.
- Handbook of Veterinary Obstetrics (second edition 2010): Peter Jackson
- Handbook of Veterinary pharmacology.
- Hartmut, K.; Albert, W.; Max, A.; Bukhard, E.; Henry, D.; Hans, G. S; Werner, S.' Alexander, V. G. and Horst, Z. (2003): Zoonoses, Infectious diseases transmissible from animals to humans. 3<sup>rd</sup> Ed. ASM press, 1752 N St. NW, Washington, DC 20036-2904.
- Harvey J.W. 2001. Atlas of Veterinary Hematology (Blood and Bone Marrow of Domestic Animals 1st Ed. WB Saunders Company the Curtis Center., Independence Square West Philadelphia , Pennsylvania, USA.,
- Hill R.W., Wayse G.A. and Anderson, M., 2008. Animal Physiology 2nd Ed. Sinauer Associates., 23 plum tree Road. Sunderland ,MA 01375 USA ,
- *International Commission and Microbiological Specification for Foods "ICMSF" (1998):* Microorganisms in Foods. Microbial Ecology of Foods Commodities. Blackie Academic and Professional, London, New York, Tokyo, Melbourne, Madress.
- International Organization for Standardization. (2017b). *Microbiology of the food chain — Horizontal method for the detection and enumeration of Listeria monocytogenes and of Listeria spp. —Part 1: Detection method (ISO 11290-1:2017).*
- Jackson, N. S., Baker, J. K. and Greer, W. J. (2000): Animal Health Vero Media Inc. ISBN
- John E. Cooper, Margaret E. Cooper (2007) ,Introduction to Veterinary and Comparative Forensic Medicine
- Leo M.L. Nollet, Leen S. P. De Gelder (2012): Handbook of Water Analysis, 3rd Ed. CRC Press.
- Lippincott Williams and Wilkins, 2005. Veterinary Hematology and Clinical Chemistry. 1st Ed., USA..
- Lodish, H., Berk, A., Kaiser, C.A., Krieger, M., Scott, M.P., Bretscher, A., Ploegh, H. Molecular cell biology. 6th ed. W.H. freeman, 2007.
- Marc Bekoff , A. Meney 1998:Encyclopedia of animal rights and animal welfares
- Melinda D. Merck (2007):Veterinary Forensics: Animal Cruelty Investigation
- Melmed, S, Conn PM,2005 Endocrinology Basic and clinical principles, 2nd Ed,Humana Press Totawa Newjersy., 0752. USA
- Mettwally, A. (1998): Animal Welfare. A text book. Zagazig University.
- Moss DW, Henderson AR, Kachmar JF (1987). Enzymes. In:Tietz, NW, ed. Fundamentals of clinical chemistry 3 rd Ed.
- Murray RK, Bender DA, Botham, KM, Kennelly PJ, Rodwell VW, Weil PA, Harper's Illustrated Biochemistry (Harper's Biochemistry). 28th ed., McGraw-Hill, 2012
- Nelson D.L., Cox. M.M. Lehninger Principles of biochemistry 5th ed. W.H. Freeman, 2008.
- Osgood, M., Karen, O. The absolute Ultimate Guide to Lehninger Principles of biochemistry study guide and solution manual. 5th ed. W.H. freeman, 2008
- P L.Senger, 2003.Pathways to pregnancy and parturition 2nd Ed., Current conception Inc,1610 NE Eastgate Blvd, pulman WA 99163-5625, USA.



- 
- Palmer, S.R., Torgerson, S.P. and David W. G. Brown (2011): Oxford Textbook of Zoonoses: Biology, Clinical Practice, and Public Health Control (2 Ed.) Publisher: Oxford University Press.
  - Pathologic Basis of Veterinary Diseases, 5th Ed. (2018), Elsevier Publishing, Netherland .
  - QUINN, P. J., MARKEY, B. K., LEONARD, F. C., FITZPATRICK, E. S., FANNING, S., HARTIGAN, P. (2011). VETERINARY MICROBIOLOGY AND MICROBIAL DISEASE. WILEY. 781405158237.
  - Randall, D., Tharall, M.A., 2002. Eckert Animal Physiology. 5th Ed., Freeman WH Co., New York, USA.
  - Reproduction in farm animals (7<sup>th</sup> Edition 2015)Hafez B Hafez
  - Rowich, J. A. (2008): Understanding Zoonotic diseases. Canada
  - Sainsbury, D. and Sainsbury P. (1988): Livestock health and housing. 3rd Ed.
  - Sambrook, J., and Russell, D. W. (2000). Molecular cloning: A laboratory manual, 3'd edn, 1, 2, 3 Old Spring Harbor. New York.
  - Schmidt-Nielsen, K., 1997. Animal Physiology Adaptation and Environment. 5th Ed., Cambridge Univ. England.
  - Shakespeare, M., (2009): Zoonoses 2<sup>nd</sup> ed. Pharmaceutical Press, London.
  - Small Animal soft tissue surgery ediated by Eric Monnet, DCM, PhD, FAHA
  - Techniques in Large Animal Surgery Author: A. Simon Turner C. Wayne Mcilwarith
  - Text Book of illustrated Veterinary Pathology, 2nd Ed. (2009), Brillion Publishing, India.
  - The Practical Veterinarian Veterinary Toxicology, Editor: Joseph D. Roder, 2001, Butterworth Heinemann
  - Toxicology (National Veterinary Medical Series for independent study), Editor: Gary D. Osweiler, First Edition (1996), A Waverly Company
  - Veterinary Clinical Toxicology, Editor: Konnie H. Plumlee, First Edition (2004), Mosby
  - Veterinary Toxicology, Editor: Satish K. Garg, First Edition (2000), CBS Publishers and Distributors
  - Wabeke R. L. (1998): Air Contaminants and Industrial Hygiene Ventilation: A Handbook of Practical Calculations, Problems, and Solutions 1st Ed. CRC Press.
  - Yuncong Li, Kati Migliaccio (2010): Water Quality Concepts, Sampling, and Analyses. CRC Press