



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



**Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura de Medicina Veterinaria y Zootecnia**



**Guía de Evaluación.
ANATOMIA II**

Elaboro

Dr. Jorge Arredondo Ramos

Dra. Wendy Hernández Cabrera

MVZ. Rosa Esperanza Rodríguez Castillo

MVZ. Ramón Guillermo Domínguez Calderón

**Fecha de
aprobación**

Octubre 2014
H. Consejo Académico

Octubre 2014
H. Consejo de Gobierno



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia



ULTIMA REVISIÓN

Revisores: Dr. Horacio José Reyes Alva

M.V.Z. Susana Morales Ibarra

**Fecha de
aprobación:**

28/01/2025

28/01/2025

H. Consejo Académico

H. Consejo de Gobierno



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación de la guía de evaluación del aprendizaje	4
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	4
IV. Objetivos de la formación profesional	4
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	5
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y actividades de evaluación	5
VII. Mapa curricular	13

**UAEM**Universidad Autónoma
del Estado de México**Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015**I. Datos de identificación**Espacio educativo donde se
imparte**Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**

Licenciatura

Licenciatura de Médico Veterinario ZootecnistaUnidad de
aprendizaje**Anatomía II**

Clave

L43782Carga
académica**2**

Horas teóricas

4

Horas prácticas

6

Total de horas

8

Créditos

Período escolar en que se
ubica**1****2****3****4****5****6****7****8****9**

Seriación

Anatomía I**Cirugía I**

UA Antecedente

UA Consecuente

Tipo de Unidad de AprendizajeCurso ☐Curso taller ☒Seminario ☐Taller ☐Laboratorio ☐Práctica profesional ☐

Otro tipo (especificar)

Modalidad educativaEscolarizada. Sistema rígido ☐No escolarizada. Sistema virtual ☐Escolarizada. Sistema
flexible ☒No escolarizada. Sistema a distancia ☐No escolarizada. Sistema
abierto ☐

Mixta (especificar)

**UAEM**Universidad Autónoma
del Estado de México**Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015**Formación común**

N/A

☐☐**Unidad de Aprendizaje**☐**Formación equivalente**

Biología

Biología celular, Bioquímica

Artículo 89. La guía de la evaluación de aprendizaje será el documento normativo que contenga los criterios, instrumentos y procedimientos a emplear en los procesos de evaluación de los estudios realizados por los alumnos.

La guía de evaluación de la Unidad de Aprendizaje de Anatomía II es un documento normativo que servirá de apoyo para la evaluación y acreditación de los estudios. El punto de partida para elaborar esta guía es la guía pedagógica y demás documentos normativos contemplados por la legislación universitaria y plan de estudios vigente. Se integró un plan de evaluación por unidad en la cual se identificarán los contenidos de estudio para derivar las evidencias que son sujetas a evaluación y establece los criterios para obtener los instrumentos.

II. Presentación de la guía de evaluación del aprendizaje**III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular**

Núcleo de formación:	Básica
Área Curricular:	Ciencias Básicas
Carácter de la UA:	Obligatoria

IV. Objetivos de la formación profesional.**Objetivos del programa educativo:**

Establecer el diagnóstico, tratamiento clínico-quirúrgico y prevención de enfermedades en forma sistémica en poblaciones animales y en unidades de producción en armonía con el ambiente.

- Diseñar, gestionar y evaluar programas de prevención, control, erradicación y vigilancia de enfermedades zoonóticas y de las transmitidas por alimentos (ETAs) que afectan a poblaciones animales y humanas.
- Crear y aplicar sistemas de alimentación eficientes, sostenibles e inocuos para los animales, que garanticen la eficiencia y el aprovechamiento de los recursos disponibles.
- Formular y aplicar programas y estrategias de manejo para el incremento de la eficiencia reproductiva de los animales.



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



- Diseñar y aplicar métodos de selección para el mejoramiento genético de los animales.



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



- Analizar y aplicar la normatividad oficial vigente en la producción pecuaria y aprovechamiento de animales de vida silvestre, para contribuir a la preservación y conservación del ambiente.
- Participar en la formulación y aplicación de leyes y normas que promuevan y garanticen el bienestar de los animales de compañía, productivos y de fauna silvestre cautiva.
- Promover proyectos productivos y de servicios veterinarios como fuente de autoempleo profesional.
- Integrar y dirigir grupos multidisciplinarios e interdisciplinarios en el establecimiento y administración de las empresas e instituciones del sector agropecuario.

Objetivos del núcleo de formación:

Promover en el alumno/a el aprendizaje de las bases contextuales, teóricas y filosóficas de sus estudios, la adquisición de una cultura universitaria en las ciencias y las humanidades, y el desarrollo de las capacidades intelectuales indispensables para la preparación y ejercicio profesional, o para diversas situaciones de la vida personal y social.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Identificar y analizar las estructuras y funciones de los animales para la aplicación e integración del conocimiento básico interdisciplinar.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Distinguir las estructuras que conforman a los aparatos cardiovascular, respiratorio, digestivo, urinario y reproductor en el animal sano, además de utilizar técnicas manuales y procedimentales para relacionar sus características anatómicas y apreciar las diferencias entre las especies domésticas para su formación profesional dentro de un marco de la ética y del bienestar animal.

VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y actividades de evaluación.

Unidad 1. Aparato cardiovascular
Objetivo: Localizar las estructuras anatómicas que conforman al aparato cardiovascular en las especies domésticas, resaltando su aplicación clínica y zootécnica, así como identificar mediante disecciones sistematizadas las estructuras que lo conforman.



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



Contenidos:

- 1.1 Generalidades.
- 1.2 Corazón y pericardio.
 - 1.2.1 Posición y situación del corazón.
 - 1.2.2 Conformación: referencias anatómicas y grandes vasos.
 - 1.2.3 Constitución anatómica de las paredes del corazón.
 - 1.2.4 Interior de las cavidades y dispositivos valvulares.
 - 1.2.5 Vascularización e inervación del corazón.
- 1.3 Componentes anatómicos de la circulación mayor.
- 1.4 Componentes anatómicos de la circulación menor.
- 1.5 Componentes anatómicos de la circulación portal.
- 1.6 Componentes anatómicos de la circulación fetal.
- 1.7 Arterias y venas de cabeza y cuello.
- 1.8 Vasos sanguíneos de tórax.
- 1.9 Ramas de la aorta abdominal.
- 1.10 Ramas de la vena cava caudal.
- 1.11 Arterias y venas del miembro torácico.
- 1.12 Arterias y venas de miembro pelviano.

Evaluación del aprendizaje

Actividad	Evidencia	Instrumento
Disección	Toma de región	Rubrica disección
Elaboración de esquema	Esquema	Rubrica esquema/maqueta
Elaboración de resumen	Resumen	Rubrica resumen

Unidad 2. Aparato respiratorio

Objetivo: Describir las estructuras anatómicas que conforman al aparato respiratorio en las especies domésticas, resaltando su aplicación clínica y zootécnica, así como identificar mediante disecciones sistematizadas los órganos de la cavidad torácica.

Contenidos:

- 2.1 Generalidades.
- 2.2 Nariz externa.
- 2.3 Cavidad nasal.
- 2.4 Senos paranasales.
- 2.5 Faringe
 - 2.5.1 Topografía de la región faríngea



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



2.5.2 Musculatura faríngea		
2.5.3 Orificios de comunicación		
2.6 Laringe.		
2.6.1 Cartílagos laríngeos.		
2.6.1.1 Articulaciones de los cartílagos laríngeos.		
2.6.2 Musculatura laríngea.		
2.6.2.1 Músculos extrínsecos.		
2.6.2.2 Músculos intrínsecos.		
2.6.3 Vascularización e inervación.		
2.6.4 Cavidad laríngea.		
2.7 Aparato hioideo.		
2.8 Tráquea.		
2.8.1 Topografía.		
2.8.2 Conformación.		
2.9 Cavidad torácica.		
2.9.1 Mediastinos.		
2.9.2 Topografía de las estructuras mediastínicas.		
2.9.3 Pleuras.		
2.10 Pulmones.		
2.10.1 Organización intrínseca y conformación.		
2.10.1.1 Árbol bronquial.		
2.10.1.2 Configuración y lobulación pulmonar.		
2.10.2 Vascularización e Inervación.		
Evaluación del aprendizaje		
Actividad	Evidencia	Instrumento
Disección	Toma de Región	Rúbrica disección
Elaboración de resumen	Resumen	Rúbrica resumen

Unidad 3. Aparato digestivo
Objetivo: Identificar los componentes anatómicos que conforman al aparato digestivo en las especies domésticas, resaltando su aplicación clínica y zootécnica, así como identificar mediante disecciones sistematizadas los órganos de la cavidad abdominal.
Contenidos:
3.1 Generalidades.
3.2 Cavidad bucal.



- 3.2.1 Formaciones y límites de la cavidad bucal.
- 3.2.2 Lengua.
 - 3.2.2.1 Constitución anatómica.
- 3.2.3 Dientes y dentición.
 - 3.2.3.1 Componentes anatómicos.
 - 3.2.3.2 Estructura y tipos morfológicos.
 - 3.2.3.3 Fórmulas dentales.
- 3.3 Glándulas salivales.
- 3.4 Articulación de la mandíbula y músculos de la masticación.
- 3.5 Paladar blando.
 - 3.6.1 Situación.
 - 3.6.2 Musculatura del paladar blando.
- 3.6 Esófago.
 - 3.6.1 Conformación y constitución anatómica.
- 3.7 Cavidad abdominal y peritoneo.
 - 3.7.1 Constitución anatómica de las paredes y techo de la cavidad abdominal.
 - 3.7.2 Topografía de los órganos abdominales
 - 3.7.3 Dependencias de la pared abdominal.
- 3.8 Estómago.
 - 3.8.1 Monogástrico.
 - 3.8.1.1 Conformación.
 - 3.8.1.2 Estructuración de las paredes.
 - 3.8.1.3 Dependencias Serosas.
 - 3.8.1.4 Capacidad del estómago.
 - 3.8.1.5 Vascularización e inervación.
 - 3.8.2 Poligástricos.
 - 3.8.2.1 Conformación.
 - 3.8.2.2 Estructura de las paredes e interior de los compartimentos.
 - 3.8.2.3 Capacidades de los compartimentos.
 - 3.8.2.4 Vascularización e inervación.
- 3.9 Intestino delgado y diferencias.
 - 3.9.1 Topografía y mesenterio.
 - 3.9.2 Conformación y organización intrínseca.



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



3.9.3 Vascularización e inervación.

3.10 Intestino grueso, ciego y diferencias.

3.10.1 Topografía.

3.10.2 Organización.

3.10.3 Vascularización e inervación.

3.11 Hígado

3.11.1 Conformación, lobulación y dependencias serosas

3.11.2 Organización intrínseca y vías biliares

3.11.2 Vascularización e Inervación

3.12 Páncreas

3.12.1 Conformación y organización intrínseca

3.12.2 Vascularización e inervación

3.13 Bazo

3.13.1 Conformación y organización intrínseca

3.13.2 Fijaciones serosas

3.13.3 Vascularización e inervación

Evaluación del aprendizaje

Actividad	Evidencia	Instrumento
Disección	Toma de región	Rúbrica disección
Elaboración de resumen	Resumen	Rúbrica resumen

Unidad 4. Aparato Urinario

Objetivo: Ubicar los componentes anatómicos que conforman al aparato urinario en las especies domésticas, resaltando su aplicación clínica y zootécnica, así como identificarlos mediante disecciones regladas.

Contenidos:

4.1 Generalidades.

4.2 Riñones.

4.2.1 Aspectos morfológicos.

4.2.2 Organización intrínseca del parénquima renal.

4.2.3 Vascularización e inervación.

4.3 Uréteres.

4.4 Vejiga urinaria.

4.5 Uretra.

Evaluación del aprendizaje

**UAEM**Universidad Autónoma
del Estado de MéxicoFacultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015

Actividad	Evidencia	Instrumento
Disección	Toma de región	Rubrica disección
Elaboración de resumen	Resumen	Rúbrica resumen

Unidad 5. Aparato reproductor

Objetivo: Distinguir los componentes anatómicos que conforman al aparato reproductor del macho y de la hembra en las especies domésticas, resaltando su aplicación clínica y zootécnica, así como identificar las glándulas sexuales accesorias.

Contenidos:

- 5.1 Generalidades.
- 5.2 Órganos reproductores del macho.
 - 5.2.1 Topografía.
 - 5.2.2 Testículo, epidídimo y conducto deferente.
 - 5.2.3 Cordón espermático y envolturas testiculares.
 - 5.2.4 Glándulas genitales accesorias.
 - 5.2.5 Pene y prepucio.
 - 5.2.5.1 Conformación.
 - 5.2.5.2 Músculos del pene.
 - 5.2.6 Vascularización e inervación.
- 5.3 Órganos reproductores femeninos.
 - 5.3.1 Órganos genitales internos.
 - 5.3.1.1 Ovarios y trompas uterinas.
 - 5.3.1.2 Útero.
 - 5.3.1.3 Vagina y vestíbulo vaginal.
 - 5.3.1.4 Vascularización e inervación.
 - 5.3.2 Órganos genitales externos.
 - 5.3.2.1 Vulva.
 - 5.3.2.2 Clítoris.
 - 5.3.2.3 Vascularización e inervación.

Evaluación del aprendizaje

Actividad	Evidencia	Instrumento
Disección	Toma de región	Rúbrica disección
Elaboración de resumen	Resumen	Rúbrica resumen

**UAEM**Universidad Autónoma
del Estado de México**Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015**Primera evaluación parcial**

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Unidad 1 Toma de regiones	Rúbrica disección	40%
Unidad 2 Toma de regiones		
Unidad 3 Toma de regiones		
Portafolio de evidencias:	Rúbrica resumen Rúbrica esquema/maqueta Rúbrica resumen Rúbrica resumen	20%
Unidad 1 Resumen		
Esquemas		
Unidad 2 Resumen		
Unidad 3 Resumen		
Examen	Cuestionario de opción múltiple, falso y verdadero, relación de columnas, complementación	40%
		100

Segunda evaluación parcial

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Unidad 4 Toma de regiones	Rúbrica disección	40%
Unidad 5 Toma de regiones		
Portafolio de evidencias:	Rúbrica resumen	20%
Unidad 4		

**UAEM**Universidad Autónoma
del Estado de MéxicoFacultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015

Resumen		
Unidad 5 Resumen		
Examen	Cuestionario de opción múltiple, falso y verdadero, relación de columnas, complementación	40%

Evaluación ordinaria final

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Promedio de parciales	Acta de evaluación de control escolar	50%
Examen	Cuestionario de opción múltiple, falso y verdadero, relación de columnas, complementación	50%

Evaluación extraordinaria

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Examen	Cuestionario de opción múltiple, falso y verdadero, relación de columnas, complementación	100%

Evaluación a título de suficiencia

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Examen	Cuestionario de opción múltiple, falso y verdadero, relación de columnas, complementación	100%

	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10						
Fundamentos y Deontología veterinaria	1 2 3	4 2 6 10	4 2 6 10	4 2 6 10	Alimentos y Alimentación	2 4 6 8	Epidemiología	2 4 6 8	Salud Pública	2 4 6 8	Zootecnia de Aves	2 4 6 8	Clinica de Aves	2 4 6 8		
Fisiología	4 2 6 10		Fisiología y Recreación de aves	2 2 4 6			Administración	2 2 4 6	Inocuidad Alimentaria	2 4 6 8	Zootecnia de Bovinos	2 4 6 8	Clinica de Bovinos	2 4 6 8		
Biología Celular	2 2 7 11	4 2 7 11	Immunología	1 2 4 11	Parasitología	4 2 4 10	Farmacología Veterinaria	3 7 6 10	Cirugía I	2 2 6 8	Cirugía II	2 2 6 8	Zootecnia de Cerdos	2 4 6 8	Clinica de Cerdos	2 4 6 8
Agroecología	2 2 6		Patología de la inmunología	1 2 4 6	Patología General	2 4 6 8	Patología por Sistemas	2 4 6 8	Patología Clínica	2 4 6 8		Zootecnia de Equinos	2 4 6 8	Clinica de Equinos	2 4 6 8	
Anatomía I	1 2 12	1 2 12	Embriología y Anatomía	1 2 4 11	Microbiología General	4 2 4 11	Virología	2 2 6 10	Imagenología	2 2 6 8	Reproducción Aplicada	4 4 6 8				
Bioestadística	1 4 5	1 2 4 5	Patología	2 2 4 6	Economía Pecuaria	2 2 4 6	Propedéutica Clínica	2 2 5 7	Medicina Preventiva	2 2 4 6	Optativa Integral 2	2 2 6 8	Zootecnia de Ovinos y Caprinos	2 4 6 8	Clinica de Ovinos y Caprinos	2 4 6 8
		Inglés 5	Inglés 6	Inglés 7	Inglés 8		Optativa Integral 1		Optativa Integral 3		Zootecnia de Perros y Gatos	2 4 6 8	Clinica de Perros y Gatos	2 4 6 8		

NS

NI

%

MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA 2015