UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: CIENCIAS AGROPECUARIAS

CARRERA DE: Medicina Veterinaria

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

FARMACOLOGIA Y TOXICOLOGIA II

NIVEL

SEXTO

AMBATO - ECUADOR
2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

<table>
<tr><td colspan="3">Nombre de la asignatura
FARMACOLOGIA Y TOXICOLOGIA II
Carrera
Medicina Veterinaria</td></tr>
<tr><td>Código UTA-FCAGP-MV-MP-UP-06-01</td><td colspan="2">PRERREQUISITOS</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Modalidad
PRESENCIAL</td><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td>FARMACOLOGIA Y TOXICOLOGIA I</td><td>UTA-FCAGP-MV-MP-UP-05-04</td></tr>
<tr><td colspan="3">Unidad organizacional curricular
PROFESIONAL</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Créditos/Horas
3
Nivel
SEXTO</td><td colspan="2">CORREQUISITOS</td></tr>
<tr><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td>PATOLOGIA CLINICA</td><td>UTA-FCAGP-MV-MP-UP-06-03</td></tr>
<tr><td>PATOLOGIA AVIAR</td><td>UTA-FCAGP-MV-MP-UP-06-06</td></tr>
<tr><td colspan="3">CARGA HORARIA</td></tr>
<tr><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por semana
3</td><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por ciclo académico
48</td><td>Componente de aprendizaje práctico experimental, componente de aprendizaje autónomo
96</td></tr>
<tr><td>Horas de tutoría académica semanales
1</td><td>Horas de tutoría presenciales por ciclo académico
16</td><td>Horas de tutorías virtuales por ciclo académico
0</td></tr>
</table>

TOTAL DE HORAS DE APRENDIZAJE EN EL CICLO DE ESTUDIOS

Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semanal	3
Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral	48
Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo	96
TOTAL DE HORAS AL SEMESTRE (Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral + Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo.)	144

III DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Propósito La asignatura de Farmacología y Toxicología II le permitirá al estudiante reconocer, comparar y aplicar la terapéutica farmacológica adecuada, a una determinada patología, determinando el cálculo de dosis exacto e intervalo de tratamiento específico para las diferentes enfermedades de distinta etiología que atacan a los animales domésticos, como reconocer las diversas sintomatologías que cursan en un proceso tóxico y su resolución terapéutica.

Descripción de la asignatura La asignatura detalla temas básicos como la farmacología especial aplicada a todos los sistemas animales como renal, pulmonar, intestinal, cardíaco, reproductor, nervioso, así como fármacos aplicados para controlar la inflamación y procesos relacionados al cáncer, determinando los tiempos de retiro y toxicidad; precautelando la inocuidad de los productos derivados de los animales de abasto. Se utilizarán herramientas metodológicas como el aprendizaje basado en problemas y el trabajo en equipo.

Objetivo general de la asignatura Conocer el manejo farmacológico empleado en trastornos de los diferentes sistemas de los animales de granja y de compañía, para incrementar significativamente la productividad y la competitividad, con particular énfasis en la salud de estos. Además, conoce los tóxicos y venenos más comunes y sus tratamientos.

Objetivos específicos de la asignatura

1.-Conocer los medicamentos que se emplean en patologías relacionadas con el sistema digestivo

2.-Describir los mecanismos de acción de los medicamentos que se emplean en patologías relacionadas con los sistemas respiratorio y cardiovascular

3.-Analizar la interacción de los medicamentos dirigidos a la terapia de enfermedades renales, tegumentarias y neoplasias

4.-Describir los diversos tratamientos para los casos específicos de envenenamientos o intoxicaciones, según el origen.

NOTA: Las horas de tutoría académica no se suman, por lo tanto no se incluyen dentro de las horas totales del semestre

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.1	Conocer los medicamentos que se emplean en patologías relacionadas con el sistema digestivo			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
1.1.- Farmacología del sistema digestivo	12	8	16	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Trabajos
SUBTOTAL HORAS	12	8	16	**TOTAL HORAS:** 36

Resultados de aprendizaje: Conoce los medicamentos que se emplean en patologías relacionadas al sistema digestivo
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Evidencias, Métodos de caso, -
Estrategias educativas : Orientación para estudio de casos, Resolución de problemas, Talleres, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Plataformas digitales
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico, La resolución de conflictos, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Describir los mecanismos de acción de los medicamentos que se emplean en patologías relacionadas con los sistemas respiratorio y cardiovascular			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
2.1.- Farmacología del sistema respiratorio y cardiovascular	12	8	16	Pruebas de Diagnostico Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Trabajos
SUBTOTAL HORAS	12	8	16	**TOTAL HORAS:** 36

Resultados de aprendizaje: Describe los mecanismos de acción de los medicamentos que se emplean en patologías relacionadas al sistema respiratorio y cardiovascular
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Evidencias, Métodos de caso, -
Estrategias educativas : Orientación para estudio de casos, Resolución de problemas, Talleres, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Plataformas virtuales
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico, La resolución de conflictos, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Analizar la interacción de los medicamentos dirigidos a la terapia de enfermedades renales, tegumentarias y neoplasias			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
3.1.- Farmacología del sistema renal y tegumentario	12	8	16	Pruebas de Diagnostico Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Trabajos
SUBTOTAL HORAS	12	8	16	**TOTAL HORAS:** 36

Resultados de aprendizaje: Analiza la interacción de los medicamentos dirigidos a terapia de enfermedades renales, tegumentaria y control de neoplasias.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Evidencias, Métodos de caso, -
Estrategias educativas : Orientación para estudio de casos, Resolución de problemas, Talleres, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Plataforma virtual
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, La resolución de conflictos, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Describir los diversos tratamientos para los casos específicos de envenenamientos o intoxicaciones, según el origen.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
4.1.- Tratamiento de envenenamientos o intoxicaciones	12	8	16	Pruebas de Diagnostico Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Trabajos
SUBTOTAL HORAS	12	8	16	**TOTAL HORAS:** 36

Resultados de aprendizaje: Describe los diversos tratamientos para los casos específicos de envenenamientos o intoxicaciones, según el origen.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Evidencias, Métodos de caso, -
Estrategias educativas : Orientación para estudio de casos, Resolución de problemas, Talleres, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Plataforma virtual
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico, La resolución de conflictos, Responsabilidad

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

Los escenarios para el aprendizaje y el desarrollo de competencias para el saber: conocer, hacer, ser, convivir y emprender en el Ã¡mbito de la FarmacologÃa y ToxicologÃa Veterinaria II, serÃ¡n fundamentalmente reales, (campo, laboratorio, biblioteca y aula virtual), donde interactuarÃ¡n directamente sus principales actores (estudiantes y docentes), cada uno de esos escenarios tendrÃ¡n las siguientes caracterÃ-sticas: a.- ParticipaciÃ³n de los estudiantes Se fomentarÃ¡ la participaciÃ³n de los estudiantes en actividades de lectura, reflexiÃ³n, anÃ¡lisis, creaciÃ³n y descubrimiento, teniendo como base informaciÃ³n primaria y secundaria., esto permitirÃ¡ generar la formaciÃ³n de un profesional activo, creativo, autÃ³nomo, reflexivo y crÃtico en el Ã¡mbito de la investigaciÃ³n farmacolÃ³gica en veterinaria. b.- AplicaciÃ³n de TÃ©cnicas de aprendizaje El actor principal serÃ¡ el docente, el mismo que serÃ¡ un facilitador del proceso de aprendizaje y entrega de informaciÃ³n, al mismo tiempo serÃ¡ un guÃa para el estudiante; para el caso de la asignatura de FarmacologÃa y ToxicologÃa II, se aplicarÃ¡ tÃ©cnicas de aprendizaje como la: exposiciÃ³n participativa, resoluciÃ³n de problemas, estudio de casos, y aprendizaje colaborativo. Tanto a nivel de aula, aula virtual, campo, laboratorio y biblioteca. c.- Materiales didÃ¡cticos y de apoyo TendrÃ¡n como fundamento la construcciÃ³n del conocimiento a nivel de aula, aula virtual, campo, laboratorio y biblioteca, mediante actividades interdisciplinarias, con este propÃ³sito se utilizarÃ¡ como materiales didÃ¡cticos: ayuda memoria, esquemas y diapositivas, guÃas de estudio, guÃas de prÃ¡cticas, guÃas de bibliografÃ-a, internet y videos especÃficos. d.- EvaluaciÃ³n El proceso de evaluaciÃ³n serÃ¡ diagnÃ³stica, formativa y sumativa, las cuales incluirÃ¡n: cuestionarios de preguntas, pruebas objetivas (reactivos), entrega de trabajos (informes) y ejercicios de clase, los principales escenarios serÃ¡n el aula, aula virtual y el campo.

Aprobado

VI CRITERIOS NORMATIVOS PARA LA EVALUACIÓN

Objetivos específicos	Evaluación diagnóstica (Conocimientos previos)	Evaluación formativa (Grado de logro de destrezas)	Evaluación sumativa (valorar los objetivos generales alcanzados y el logro de destrezas)
1.- Conocer los medicamentos que se emplean en patologías relacionadas con el sistema digestivo	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Cuestionarios, trabajos autónomos y talleres
2.- Describir los mecanismos de acción de los medicamentos que se emplean en patologías relacionadas con los sistemas respiratorio y cardiovascular	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Cuestionarios, trabajos autónomos y talleres
3.- Analizar la interacción de los medicamentos dirigidos a la terapia de enfermedades renales, tegumentarias y neoplasias	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Cuestionarios, trabajos autónomos y talleres
4.- Describir los diversos tratamientos para los casos específicos de envenenamientos o intoxicaciones, según el origen.	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Cuestionarios, trabajos autónomos y talleres

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Restrepo Salazar, J.G	2017	Aspectos claves: toxicología básica veterinaria	2	Fondo Editorial CIB	Colombia Medellan	1	403	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro contemporáneo. Esta obra es una valiosa herramienta para que los estudiantes de pregrado, profesionales no especialistas, estudiantes de posgrado y especialistas en veterinaria, según su necesidad particular, conciban globalmente la teoría y aplicac							
URL:	https://0x102qly2-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/186691?prev=fs							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Restrepo Salazar, J. G.	2019	Fundamentos de veterinaria: terapéutica veterinaria	6	Fondo Editorial CIB	Colombia Medellén	1	990	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro contemporáneo. Continúa siendo una obra única, con una calidad científica inigualable, donde de forma práctica y resumida se presentan los medicamentos de uso en veterinaria con nombres genéricos y comerciales, los cuales han sido cuidadosamente act							
URL:	https://0x102qly2-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/186693?prev=fs							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Sumano López, Héctor S.	2007	Farmacología Veterinaria	3a edición	McGraw-Hill	México	2	1082 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BCAG 04287							
Comentario:	Libro clásico. Introducción.-- antecedentes históricos de la farmacología.-- principios generales e introducción a la farmacología veterinaria.-- farmacognosia.-- farmacocinética.-- destino de los fármacos en el organismo animal.-- absorción de fármacos.-							
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Botana Luis Miguel	2022	Farmacología veterinaria fundamentos y aplicaciones terapéuticas	2a edición	Panamericana	Madrid - España	1	496 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BCAG 02413							

Comentario:	Libro contemporáneo. Esta obra sigue la filosofía de la primera edición, que surgió de la necesidad impuesta por los planes docentes de abordar la asignatura de farmacología de forma separada de la terapéutica.
URL:	

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Plumb, Donald C.	2017	Manual de farmacología tomo 2	8a edición	Inter Médica	Buenos Aires	1	735 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BCAG 05122							
Comentario:	Libro contemporáneo. Completísima obra de referencia en la práctica veterinaria. Incluye la información más actualizada sobre los fármacos utilizados en caninos, felinos, equinos, animales de consumo y especies exóticas, sus indicaciones, efectos adversos							
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Plumb, Donald C.	2017	Manual de farmacología tomo 1	8a edición	Inter Médica	Buenos Aires	1	728 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BCAG 05121							
Comentario:	Libro contemporáneo. Completísima obra de referencia en la práctica veterinaria. Incluye la información más actualizada sobre los fármacos utilizados en caninos, felinos, equinos, animales de consumo y especies exóticas, sus indicaciones, efectos adversos							
URL:								

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Poppenga, Robert H.	2013	Fundamentos de Toxicología en pequeños animales	1a edición	Multimédica Ediciones Veterinarias	Barcelona	1	502 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BCAG 04517							
Comentario:	Libro clásico. Fundamentos de Toxicología:.-- Principios toxicológicos generales.-- Fuentes de información en toxicología.-- Historia clásica toxicológica.-- Cálculos fundamentales.-- Manejo inicial de intoxicaciones agudas.-- Antádotos.-- Procedimientos							
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Plumb, Donald C.	2010	Manual de Farmacología Veterinaria	6a edición	Inter Médica	Buenos Aires	2	1239 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BCAG 04395							
Comentario:	Libro clásico. Drogas clasificadas por clase terapéutica/ indicación principal.-- antihistamínicos.-- drogas del sistema nervioso central.-- estimulantes del sistema nervioso central/respiratorios.-- analgésicos, agonistas opiáceos.-- agentes antiinflamat							
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Sumano López, Héctor Salvador	2010	Farmacología clínica de aves comerciales	4a edición	McGraw-Hill	México	4	703 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BCAG 04303							
Comentario:	Libro clásico. Farmacocinética en aves..-- II. Consideraciones prácticas y farmacológicas para la medicación con antibacterianos en avicultura..-- III. Familias antibióticas							
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
	2022	Vademécum Veterinario Ecuatoriano Vadevet	3a edición	Asociación de Empresas de Nutrición y Salud Animal	Quito - Ecuador	2	719 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BCAG 05350							

Comentario:	Libro contemporáneo. Vademécum veterinario Directorio de empresas.-- índice por categoría terapéutica.-- índice por principio activo.-- manejo de especies animales.-- principales enfermedades de bovinos.
URL:	