



# UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

VICERRECTORADO ACADÉMICO  
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS



## Programa de la Asignatura (Sílabo)

1. Datos Generales y Específicos:	
a) Código de la Asignatura:	b) Nombre de la Asignatura: Anatomía animal
c) Facultad:	d) Carrera: Agropecuaria
e) Nivel: Primer Semestre	f) Unidad de Organización Curricular:
g) Créditos: 5	h) Modalidad: Presencial
i) Prerrequisitos:	j) Horas: 160
k) Correquisitos:	l) Docencia: 41   Prácticas: 39   Autónomas: 80
m) Elaborado por: Elizalde Exequiel Cárdenas Reyes	n) Período Académico: 2015 a 2017
o) Docente responsable: Elizalde Exequiel Cárdenas Reyes	p) Horario: Martes 8:30 a 10:45 Am, Miércoles de 10:00 a 11:30.

### 2. Caracterización de la Asignatura

La asignatura de Anatomía animal es fundamental y base para el estudio de los animales, posee herramientas técnicas para el conocimiento de los sistemas estructurales, corporales de los animales domésticos que permite una mejor comprensión en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes que le permite tener habilidades y destrezas.

### 3. Objetivo de la Carrera

Formar profesionales competitivo con conocimientos científicos, Técnicos y valores para la investigación, administración y manejo racional y eficiente de los sistemas de producción agropecuario.



**4: Relación de la Asignatura con los resultados de aprendizaje de la carrera**

Resultados de Aprendizaje de la Carrera	Contribución ALTA – MEDIA - BAJA	Al finalizar el periodo, el estudiante debe/podrá:
Reconocer las técnicas y métodos contables mediante el uso de las Tics para el manejo adecuado de empresas agropecuarias.		
Desarrollar conocimientos sobre la realidad nacional e internacional, considerando aspectos sociales, culturales, comerciales, económicos y normas legislativas del área agropecuaria.		
Conocer las técnicas de construcción rural para el aprovechamiento eficiente del predio agropecuario.		
Conocer la botánica general y sistemática con el fin de proponer planes de prevención y de manejo de plagas y enfermedades en la producción agrícola y forestal, a fin de alcanzar niveles altos en lo productivo y económico.		
Conocer y practicar técnicas adecuadas sobre el manejo de suelos, fertilización, abonadura y riego con el fin de mejorar la productividad agrícola.		
Conocer los diferentes métodos de mejoramiento genético de las plantas y animales.		
Conocer los métodos y técnicas para el manejo de la pos cosecha y la conservación de los alimentos pecuarios en relación a los índices, normas de calidad que exigen a nivel nacional e internacional y de esta manera alcanzar los niveles exitosos de producción y rentabilidad.		
Aportar con tecnologías alternativas limpias de conservación de los recursos naturales, de la flora y la fauna para proteger la biodiversidad de la región.		



Elaborar proyectos de investigación, programas, informes técnicos con el fin de generar, ejecutar y evaluar propuestas agropecuarias, que mejoren el nivel de productividad animal y vegetal de una hacienda, finca, empresa u organización gubernamental.		
Aplicar técnicas de prevención y control profiláctico en las especies de animales domésticos (bovinos, porcinos, aves y animales menores) con el fin de mejorar la producción y garantizar la soberanía alimentaria.	ALTA	Reconocer la estructura corporal de los animales y diferenciarlo entre la especie del equino y el bovino.
Conocer y dar el uso adecuado a las normas de un laboratorio clínico con el fin de garantizar la sanidad del sector agrícola y pecuario.		
Implementar planes de producción agrícola en diferentes zonas.		
Desarrollar programas de reforestación.		

**5. Contenidos Mínimos (Información de la Carrera)**

Generalidades de la Anatomía animal, Osteología, Artrología, Angiología, Estesiología y Neurología.

**6. Metodología**

Desde la concepción del Modelo Educativo de la universidad, que está en proceso de construcción, la metodología que se trabajará en el proceso de enseñanza aprendizaje de la universidad está basada en el Modelo constructivista (sistémico estructural / sistémico configuraciones) sistémico complejo con enfoque humanístico; particularmente en la carrera de Ingeniería Agropecuaria la metodología de este proceso será de carácter teórico, práctico y activo.



**7. Perfil del Docente (Información de la Carrera)**

Formación Académica : Doctor en Medicina Veterinaria y Zootecnia "Master en Producción animal"

**8. Estructura de la Asignatura**

Unidades Temáticas	Contenidos		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/Valores
1. GENERALIDADES DE LA ANATOMIA	Socialización del programa de estudio de la asignaturas, Introducción a la Anatomía animal; Introducción a la Anatomía animal, conceptos básicos de la anatomía a través de la evolución de la medicina; Biodinámica y diastática; Términos descriptivos y topográficos; Desarrollo bioquímica de los huesos.	Conoce la biodinámica de los animales domésticos y lo diferencias entre si.	Muestra deseo de investigar sobre la dinámica de los animales
2. OSTEOLOGIA	Generalidades del esqueleto del bovino y cerdo; Esqueleto Axil y sus componentes; Esqueleto Apendicular ; Esqueleto asplácnico; Esqueleto del caballo comparado con el bovino, Hueso de la columna vertebral; Cinturón torácico y pelviano; Hueso de los miembros anteriores ; huesos de los huesos posteriores.	Conoce el esqueleto de los animales domésticos y diferenciarlos entre si.	Tiene responsabilidad y cumplimiento en las tarea de investigación sobre la Ostiología
3. SITEMA ESPLÁCNICO	Sistema digestivo comparación equino y bonino; Órganos accesorio a la digestión; Sistemas respiratorio; bronquos y pulmones; Sistema urinario; Órganos reproductores masculinos y femenino, glándulas hormonales.	Conoce y describe el sistema asplácnico de los animales.	Asume responsabilidad en las prácticas para el conocimiento del sítema esplácnico



ARTROLOGÍA	Articulación Sinartrosis, Diartrosis y Anfiartrosis; Articulaciones y ligamento; Comparación de las articulaciones del caballo con el bovino; Sistema muscular generalidades; Principales músculos de interés en bovino; Comparación de músculos del caballo y bovino.	Conoce y describe el sistema de Artrología y miología de los animales	Disciplina, respeto, cumplimiento, emprendedor, capacidad de conocimiento
ANGIOLOGÍA, ESTESIOLOGÍA Y NEUROLOGÍA	La angiología, Estesiología, Linfático y endócrino. Generalidades; Sistema vascular sanguíneo del caballo y bovino; Sistema nervioso; Sistema nervioso comparado con caballo y bovino; Órganos de los sentidos; Comparación de los órganos sensoriales del caballo y bovino	Aplica los conocimientos básicos del sistema de angiología Estesiología linfático y endócrino.	Es ordenado en el proceso de descripción de angiología, estesiología y neurología.

4

**9. Desarrollo de la Asignatura**

U.1 RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD: Conoce la anatomía de los animales domésticos y diferenciarlos entre si.									
Sesión	Fecha	Contenidos	Horas			Actividades de Docencia	Prácticas de Aplicación y Experimentación de Aprendizajes	Actividades de Trabajo Autónomo	Mecanismos de evaluación
			Docencia	Prácticas	T. Autónomo				
1.1	SEMANA 1	Unidad # 1: Generalidades de la Anatomía. Socialización del programa de estudio de la asignaturas, Introducción a la Anatomía animal.	1	2	3	Conferencias  Sistematización de prácticas de investigación-Intervención	Prácticas de campo,	análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.	Exposición
1.2		Introducción a la Anatomía animal, conceptos básicos de la anatomía a través de la evolución de la medicina	1	1	2	Conferencias  Sistematización de prácticas de investigación-intervención	Trabajos de observación dirigida,	análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.	Informes



1.3	SEMANA 2	Biodinámica y diastática	1	1	2	Conferencias	Sistematización de prácticas de Investigación-Intervención	Trabajos de observación dirigida,	análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.	lecciones , trabajo en clase.
1.4		Términos descriptivos y topográficos, Desarrollo bioquímica de los huesos.	1	2	3	Conferencias	Sistematización de prácticas de Investigación-Intervención	Trabajos de observación dirigida,	análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.	Evaluación en Físicos

**Total...** 4 6 10

**RECURSOS DIDÁCTICOS:** Cuestionario, Gráficos, Logística de apoyo, poder point

**U.2**

**RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:**

Conoce el esqueleto de los animales domésticos y diferenciarlos entre si.

Sesión	Fecha	Contenidos	Horas			Actividades de Docencia	Prácticas de Aplicación y Experimentación de Aprendizajes	Actividades de Trabajo Autónomo	Mecanismos de evaluación	
			Docencia	Prácticas	T. Autónomo					
2.1	SEMANA 3	Unidad # 3: Conceptos Básico de la Osteología. Generalidades del esqueleto del equino, bovino y cerdo.	1	2	3	Conferencias	Sistematización de prácticas de Investigación-Intervención	Trabajos de observación dirigida,	análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.	lecciones trabajo en clase



		Esqueleto Axil y sus componentes.	2	0	2	Conferencias	Sistematización de prácticas de Investigación-Intervención	Trabajos de observación dirigida,	análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.	lecciones trabajo en clase
2.2	SEMANA 4	Esqueleto Apendicular.	2		2	Conferencias	Sistematización de prácticas de Investigación-Intervención	Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios,	lectura,	lecciones trabajo en clase
		Esqueleto esplácnico.	2	1	3	Conferencias	Sistematización de prácticas de Investigación-Intervención	Prácticas de campo,	análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.	lecciones trabajo en clase
2.3	SEMANA 5	Esqueleto del caballo comparado con el bovino	1	1	2	Conferencias	Sistematización de prácticas de Investigación-Intervención	Trabajos de observación dirigida,	análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.	lecciones trabajo en clase
		Hueso de la columna vertebral, cinturón torácico y pelviano.	2	1	3	Conferencias	Sistematización de prácticas de Investigación-Intervención	Trabajos de observación dirigida,	análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.	lecciones trabajo en clase



2.4	SEMANA 6	Hueso de los miembros anteriores	2		2	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención		análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.	lecciones trabajo en clase
		Huesos de los huesos posteriores	2	1	3	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención	Trabajos de observación dirigida.		Exámenes físicos

Total... 14 6 20

RECURSOS DIDÁCTICOS: Cuestionario, Gráficos, Logística de apoyo, poder point

U.3

RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD: Conoce el esqueleto de los animales domésticos y diferenciarlos entre sí.

Sesión	Fecha	Contenidos	Horas			Actividades de Docencia	Prácticas de Aplicación y Experimentación de Aprendizajes	Actividades de Trabajo Autónomo	Mecanismos de evaluación
			Docencia	Prácticas	T. Autónomo				
3.1	Semana 7	Unidad # 3 Sistema esplácnico. Sistema digestivo comparación equino y bovino.	2	1	3	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención	generación de datos y búsqueda de información,	lecciones trabajo en clase
3.2		Órganos accesorio a la digestión.	2	0	2	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención	Prácticas de campo.	análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.



3.3	Semana 8	Sistemas respiratorio.	1	2	3	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención	Trabajos de observación dirigida,	exposiciones.	lecciones trabajo en clase
		Bronquios y pulmones.	1	1	2	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención		exposiciones.	Exámenes Físicos
3.4	Semana 9	Sistema urinario.	1	2	3	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención	Trabajos de observación dirigida,	análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.	lecciones trabajo en clase
		Órganos reproductores masculinos y femenino.	1	1	2	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención	Trabajos de observación dirigida,	análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.	lecciones trabajo en clase
<b>Total...</b>			<b>8</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS: Cuestionario, Gráficos, Logística de apoyo, power point</b>				



U.4		RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD: Conoce y describe el sistema esplanico de los animales.								
Sesión	Fecha	Contenidos	Horas			Actividades de Clase	Prácticas de Aplicación y Experimentación de Aprendizaje	Actividades de Trabajo Autónomo	Mecanismos de evaluación	
			Docencia	Prácticas	T. Autónomo					
4.1	Semana 10	Unidad # 4 Artrología y Miología. Articulación Sinartrosis, Diartrosis y Anfiartrosis	1	2	3	Conferencias	Prácticas de campo,	trabajos,	lecciones, trabajo en clase.	
		Articulaciones y ligamento	1	1	2	Conferencias	Trabajos de observación dirigida,	análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.	lecciones, trabajo en clase.	
	Semana 11	Comparación de las articulaciones del caballo con el bovino.	1	2	3	Conferencias	Trabajos de observación dirigida,	análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.	lecciones, trabajo en clase.	
		Sistema muscular generalidades	1	1	2	Conferencias			lecciones, trabajo en clase.	
4.3	Semana 12	Principales músculos de interés en bovino	1	2	3	Conferencias	Prácticas de campo,		lecciones, trabajo en clase.	



4.4	Comparación de músculos del caballo y bovino.	2	0	2	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención			Estimares físicos
-----	---	---	---	---	--------------	--	--	--	-------------------

**Total...**    7    8    15    **RECURSOS DIDÁCTICOS:** Cuestionarios, Gráficos, Logística de apoyo, power point.

<b>U.4</b>		<b>RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:</b> Conoce y describe el sistema de Artrología y miología de los animales							
Sesión	Fecha	Contenidos	Horas			Actividades de Coencia	Prácticas de Aplicación y Experimentación de Aprendizajes	Actividades de Trabajo Autónomo	Mecanismos de evaluación
			Docencia	Prácticas	T. Autónomo				
4.1	Semana 13	Unidad # 4 Sistema de angiología, Esteología, Linfático y endócrino. Generalidades .	1	2	3	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención	Trabajos de observación dirigida, exposiciones.	lecciones, trabajo en clase.
4.2		Órganos accesorio a la digestión.	1	1	2	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención	Trabajos de observación dirigida, trabajos,	informes
4.3	Semana 14	Sistema vascular sanguíneo del caballo y bovino.	1	2	3	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención	Trabajos de observación dirigida, exposiciones.	lecciones, trabajo en clase.



4.4		Comparación del sistema linfático del equino con el bovino.	1	1	2	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención	Trabajos de observación dirigida,	exposiciones.	lecciones, trabajo en clase.
4.5	Semana 15	Sistema nervioso.	1	2	3	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención		análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.	lecciones, trabajo en clase.
4.6		Sistema nervioso comparado con caballo y bovino.	1	1	2	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención	Trabajos de observación dirigida,	lectura,	lecciones, trabajo en clase.
4.7	Semana 16	Órganos de los sensoriales.	1	2	3	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención	Prácticas de campo,	lectura,	lecciones, trabajo en clase.
4.8		Comparación de los órganos sensoriales del caballo y bovino.	1	1	2	Conferencias	Sistematización de prácticas de investigación-intervención		lectura,	Exámenes Físicos
<b>Total...</b>			<b>8</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS: Cuestionario, Gráficos, Logística de apoyo, power point.</b>				

	Teóricas	Prácticas	T. Autónomo
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>41</b>	<b>39</b>
		<b>80</b>	



<b>10. Escenarios de Aprendizaje</b>							
Aula de clase	<input checked="" type="checkbox"/>	Escenarios experimentales o laboratorios	<input type="checkbox"/>	Escenarios Laborales	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
Talleres	<input checked="" type="checkbox"/>	Escenarios virtuales o simulación	<input checked="" type="checkbox"/>	Auditorios	<input type="checkbox"/>	Especificar:	Nuevo

<b>11. Criterios Normativos de Evaluación de Asignatura (Diagnóstica, Formativa y Sumativa)</b>					
	<b>MODALIDAD</b>	<b>PONDERACIÓN</b>	<b>Mecanismos de Evaluación</b>	<b>Sesiones</b>	<b>Cantidad</b>
a)	Actividades varias en clase	20%	análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales.	1.2, 1.3,2.1,2.2,2.3,3.1,3.2	7
	Trabajo Autónomo	20%	Informe	2,2	1
	Prácticas de aplicación y experimentación	20%	Exposición	3,3	1
	Evaluación Primer parcial	40%	Evaluación en físico	3,3	1
b)	Actividades varias en clase	15%	Exposiciones	3.4,3.5, 4.1, 4.2, 4.3, 4.5,4.7	7
	Trabajo Autónomo	20%	Informes	4.2,	1
	Prácticas de aplicación y experimentación	25%	trabajos	4,6	1
	Evaluación Final	40%	Evaluación en Físico	4.8	1

<b>12. Bibliografía Básica y Complementaria</b>						
a) Básica						
	Autor	Año	Código	Nombre del Libro	Capítulo	Unidad
	KM. DYCE, W.O. Sacó, C.J.G. Tensina.	2007 3 ed.	636.089 DYC.	ANATOMIA VETERINARIA	2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,	
b) Complementaria						
c) Web						



13. Revisión y Aprobación

  
Elizaide Exequiel Cárdenas Reyes

Nombres y Apellidos

Docente

Fecha:

  
A.S. Geovany Aráuz / Ing. Nelson  
Motato

Nombres y Apellidos

Comisión Académica

Fecha:

  
Ing. Yessera García Montes / Ing. Juan Carlos Patiño

Nombres y Apellidos

Decanato/Coord. de Carrera

Fecha:

