

MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



UNIPAZ

Decreto Ordenanza 0331 de 1987
Gobernación de Santander
Vigilada Mineducación
NIT 800.024.581-3

ESCUELA	MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA		
PROGRAMA	MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA		
VERSIÓN DEL MICROCURRÍCULO		FECHA DE APROBACIÓN	

1. IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA					
NOMBRE DE LA ASIGNATURA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA EN CANINOS Y FELINOS					
ÁREA	Professional específica	CÓDIGO		860801	
TOTAL CRÉDITOS SEMANALES	0.65		DURACION DEL SEMESTRE EN SEMANAS	20	
DISTRIBUCION SEMESTRAL POR HORAS	624	HORAS PRESENCIALES	HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE	HORAS DE ACOMPAÑAMIENTO	HORAS DE PRÁCTICA
		424	200	208	216
HORARIO GRUPO 1	DIA	SEDE		HORARIO GRUPO 2	DIA
8.00am-12m - 2:00pm-6:00 pm	Lunes a viernes	Clínica Veterinaria UNIPAZ- Clínica veterinaria Pequeños Animales		-	-

2. PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL	
OBJETIVOS	
<p>Fortalecer y apoyar la formación integral del estudiante en el área de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, promoviendo tanto el desarrollo de conocimientos mediante investigación dirigida; sus destrezas y habilidades con el ejercicio práctico diario y su capacidad creativa y de liderazgo, en cumplimiento de las actividades de docencia, investigación y extensión.</p> <p>Promover en los estudiantes el desarrollo de destrezas y habilidades, a través de la práctica médica veterinaria con los caninos y felinos, con una actitud crítica, humanística y científica.</p> <p>Utilizar mediante el abordaje de casos clínicos la aplicación de conocimientos y la actualización de información en beneficio de la salud de las mascotas y su impacto en el medio.</p> <p>Manejar tecnologías médicas actualizadas, de acuerdo con el grado de desarrollo y las necesidades del medio, donde desempeñará su actividad profesional.</p>	
JUSTIFICACIÓN	
<p>En la MVZ caninos y felinos el estudiante necesita aplicar los conocimientos, habilidades y las técnicas aprendidas en los semestres anteriores necesarias para identificar y valorar la condición del animal, en sus interrelaciones con el medio; para proponer e implementar procesos terapéuticos tendientes a restablecer las condiciones normales de salud de las mascotas.</p> <p>Se hace necesaria la formación de un médico veterinario y zootecnista con destrezas para resolver problemas, sólidos conocimientos y con actitud de aprender sobre la rotación de caninos y felinos, con el fin de desarrollar éstas habilidades en su quehacer profesional, y así jalonar el desarrollo económico y social del país.</p>	



COMPETENCIAS	
COMPONENTES	COMPETENCIAS
SABER	<ul style="list-style-type: none"> • Que durante su permanencia en la rotación el estudiante investigue, analice y sintetice sus conocimientos científicos adquiridos en los semestres anteriores para comprender las enfermedades y alteraciones de las mascotas. • Que entienda los principios de la medicina interna y la cirugía veterinaria, en pro de la prevención de enfermedades y formulación de tratamientos éticos, racionales y científicas en los pequeños animales. • Que maneje información que corresponda a las normas actuales vigentes sobre bienestar animal, salud pública y bioseguridad. • Que conozca los aspectos básicos de la zootecnia de caninos y felinos para fomentar la productividad de estas especies.
HACER	<ul style="list-style-type: none"> • Que analice, discuta eficientemente los diferentes casos clínicos abordados con los caninos y felinos para proponer soluciones preventivas, de control y terapéuticas específicas objeto de su formación académica. • Que el estudiante desempeñe en forma eficiente las actividades prácticas clínicas en caninos y felinos bajo la dirección de un docente idóneo. • Que aplique protocolos médicos en procedimientos quirúrgicos, clínicos y terapéuticos. • Que emita diagnósticos y pronósticos clínicos haciendo uso de herramientas tecnológicas vanguardistas, en pro de instaurar tratamientos idóneos. • Que identifique y de solución a los problemas específicos que se presenten en la clínica veterinaria en donde realiza su rotación con una visión epidemiológica, poblacional, aplicando el concepto de bienestar humano y animal.
SER	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra disposición para el trabajo en equipo a partir del reconocimiento del otro. • Adopta una actitud responsable sobre sus acciones personales y profesionales, como ente activo y/o participativo en la sociedad • Reflexiona sobre la necesidad del auto-aprendizaje en correspondencia a su actualización, como procesos de crecimiento intelectual y personal constantes. • Interactúa con su entorno a partir de principios éticos y morales. • Adopta una actitud reflexiva sobre sus acciones en pro del desarrollo de valores tanto personales como interpersonales a partir de conductas de autocuidado y protección del medio ambiente.
PERFILES DE FORMACIÓN	
<p>El estudiante de la rotación de MVZ Caninos y Felinos recibe formación de calidad en la sanidad, bienestar animal, en la salud pública, protección ambiental promoviendo la prestación de servicios clínicos veterinarios. Con lo anterior el egresado está en condiciones de resolver la problemática que se encuentre en su vida profesional.</p>	
ESTRATÉGIAS DE FORMACIÓN Y EVALUACIÓN	
<p>El programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia plantea la adopción de 2 herramientas didácticas (formación y evaluación) que se consideren pertinentes para el desarrollo de los contenidos programáticos de cada microcurrículo, centrándose la formación del estudiante en el desarrollo de competencias soportadas en resultados de aprendizaje, los cuales en su interior construyen las herramientas que permitan la resolución de problemas en diversas situaciones de contexto.</p> <p>La herramienta didáctica de formación (1) se soporta en 9 estrategias, siendo éstas: 1. Enseñanza teórica, 2. conferencias de expertos, 3. sistema tutorial, 4. laboratorios, 5. prácticas de campo, 6. talleres didácticos, 7. trabajo de investigación semestral TIS, 8. seminario de investigación semestral SIS, 9. Tecnologías de la información y comunicación TIC'S.</p> <p>A continuación, se da a conocer en qué consiste cada una de estas estrategias que conforman la herramienta didáctica de formación. Enseñanza Teórica. Hace referencia a la actividad que busca disminuir la intervención absoluta del docente a través de propuestas didácticas en función de la construcción de conocimiento en el estudiante. Lo fundamental en este proceso es la estructura del conocimiento sobre el contenido a abordar por parte del docente, para que se logre la comprensión del material abordado, lo que requiere de propuestas didácticas en términos de explicaciones, representaciones e interacción con los estudiantes (Ravanal, 2017). De manera más explícita, ANECA (s,f,) señala que esta actividad está enfocada a promover el enfoque centrado en el estudiante,</p>	



favoreciendo el cambio de los modelos de enseñanza centrados en lo que el profesor enseñaba en el aula (inputs) hacia aquellos basados en el estudiante y su aprendizaje (outputs), debiéndose lograr un enfoque sistémico más equilibrado que atiende tanto a inputs como a outputs.

Conferencias de expertos. Hace alusión a la disertación o exposición en público sobre un tema específico de cualquier disciplina de conocimiento con el objetivo de afianzar la formación del estudiante en el área del conocimiento correspondiente. **Sistema tutorial.** Hace mención al acompañamiento y orientación al estudiante por parte del docente en términos de: **Posclase.** Desde actividades que se llevan a cabo en términos del acompañamiento del estudiante sobre aspectos conceptuales que se desarrollaron desde el temario visto en clase, como también, desde elementos conceptuales abordados en las lecturas previas. **Práctica de campo.** Tareas que se realizan con la finalidad de afianzar la formación integral del estudiante al colocarlo en contextos reales, soportado en lecturas previas y los análisis de resultados en función del informe de práctica de campo. **Trabajo de Investigación Semestral TIS.** Se refiere al acompañamiento del docente con el propósito de orientar la construcción del documento donde se plasme el interés de investigación del estudiante en un tema específico de cualquier disciplina de conocimiento del semestre. **Seminario de Investigación Semestral.** Da mención al acompañamiento del docente en función de la presentación del producto final del estudiante en un tema específico de cualquier disciplina de conocimiento del semestre. **Prácticas de campo.** Hace alusión a las actividades que refuerzan la formación de las competencias aptitudinales en función de las competencias cognitivas del estudiante, por lo que estas prácticas de campo deben tener un alto componente de teórico-práctico. **Talleres didácticos.** Hacen alusión a: **Estudio de caso.** Se refiere al método cualitativo de investigación que se caracteriza por el análisis sistemático de uno o varios casos (Rovira, s.f.). El estudio de caso puede estar centrado en una gran variedad de campos de las disciplinas del conocimiento (Rovira, s.f.), siendo para el caso de la medicina veterinaria y zootecnia, la integralidad de los sistemas de producción animal como ecosistemas con implicaciones climáticas, energéticas y biológicas, en las que se restablece la salud y el bienestar animal a través de estudios clínicos y de construcción de programas de corte zoonótico, otorgando a su vez un manejo de tipo ético, científico, técnico y administrativo en los procesos productivos y de industrialización de grupos poblacionales animal y vegetal, así como de los recursos humanos a su disposición, globalizando tales acciones en dirección al bienestar humano general (Instituto Universitario de la Paz, 2013). Para el estudio de caso, se plantean dos autores, cuyas metodologías que se van a enunciar a continuación: Rovira (2019) define 5 aspectos: 1. Selección del caso, 2. Elaboración de preguntas, 3. Localización de fuentes y recopilación de datos, 4. Análisis e interpretación de la información y los resultados y 5. Elaboración del informe.

Laux (2015) plantea las siguientes estrategias: 1. Método discursivo teórico-práctico, fundamentado en casos ilustrativos reales y actuales, 2. División de las clases en dos o más grupos, cada uno con sus específicas atribuciones en relación a la temática en foco (defensa – contestación), como motivador de debates prácticos, 3. Interacción entre clases distintas, a modo de enriquecimiento del debate temático y 4. Consenso de las soluciones presentadas por los distintos grupos mediante el debate final.

Trabajo de Investigación Semestral (TIS). Hace referencia al documento construido por el estudiante donde se plasma su interés de investigación en un tema específico de cualquier disciplina de conocimiento del semestre. Este documento puede ser: Artículo de investigación, Artículo de revisión. **Seminario de Investigación Semestral (SIS).** Hace mención a la presentación del producto final (TIS) del estudiante en un tema específico de cualquier disciplina de conocimiento del semestre. **Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC's.** Hace referencia al acceso de conocimiento de la red mundial.

Los objetivos abordados serán evaluados mediante evaluación sumativa. Esta consistirá en la realización de 3 pruebas parciales escritas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Articula habilidades científicas y técnicas en pro de un preciso diagnóstico clínico de las enfermedades de los animales de compañía.
- Experticia apropiada para interactuar con los pacientes demostrando capacidades de comprensión para el reconocimiento de las enfermedades de los caninos y felinos y hacer uso de toma de decisiones necesarias para mejorar el estado de salud de los animales enfermos.



- Asertiva interacción con el propietario o cuidador del animal donde demuestre el desarrollo de competencias comunicativas que permiten fortalecer el comportamiento y la actitud con carácter ético y orientado a la prevención de la salud y a la calidad de vida.
- Capacidad de análisis e interpretación de los casos clínicos abordados con el manejo de tecnología y herramientas diagnósticas, proponiendo alternativas de solución y tratamiento a las enfermedades diagnosticadas en las mascotas con un seguimiento pertinente que mejore sustancialmente el bienestar del animal y su calidad de vida.

EVALUACIÓN

Se tomarán un mínimo de tres criterios por corte por cada unidad temática de estudio y según lo estipulado en el reglamento estudiantil.

- Las evaluaciones por corte se desarrollarán de acuerdo con los temarios desarrollados.
- Las evaluaciones prácticas se implementarán de acuerdo a las competencias desarrolladas y siguiendo lo establecido en el reglamento estudiantil.

En la evaluación se debe tener en cuenta la relación teoría y práctica correspondiendo al 50% y 50%, respectivamente.

La contextualización de los contenidos de una evaluación es acumulativa respecto a la evaluación de las siguientes:

PRESENCIAL	AUTOAPRENDIZAJE	ACOMPañAMIENTO
<p>La presencialidad del estudiante es activa, no solo física. Lo anterior implica la obligación que tiene el docente de involucrarlo en la temática respectiva mediante la entrega de la o las lecturas previas, al tema a tratar en cada una de las sesiones presenciales. En el desarrollo de las actividades, el docente tendrá la oportunidad de valorar la disciplina, la responsabilidad y el trabajo del estudiante teniendo en cuenta su asistencia y su participación en las respectivas sesiones de clases</p>	<p>El autoaprendizaje se logra mediante la interacción entre el docente y los estudiantes, gracias al intercambio dialéctico entre los conocimientos del docente y los del estudiante, de tal forma que se pueda llegar a una síntesis productiva para ambos y, en consecuencia, que el contenido sea revisado para lograr un aprendizaje significativo. El aprendizaje significativo se desarrolla a partir de la actividad constructiva y la interacción con los otros. El proceso mediante el cual se produce el aprendizaje significativo requiere una intensa actividad por parte del alumno. Esta actividad consiste en establecer relaciones entre el nuevo contenido y sus esquemas De conocimiento. Es importante distinguir lo que el alumno es capaz de aprender por sí solo y lo que es capaz de aprender y hacer en contacto con otras personas, observándolas, imitándolas, atendiendo a sus explicaciones, siguiendo sus instrucciones o colaborando con ellas.</p>	<p>El acompañamiento se desarrolla a través de las actividades complementarias: corresponden aquellas actividades expresadas en prácticas, talleres, consultas, trabajos escritos, casos, rotaciones en las clínicas y unidades académicas de investigación y laboratorios desarrollados por el bloque, además del trabajo realizado en las charlas</p>



	El docente tendrá la obligación de diseñar la estrategia para la elaboración de un proyecto semestral, en el cual se implemente la investigación formativa por parte del estudiante, en el cual plasme el significado del tema que le han propuesto trabajar.		
VALORACIÓN Y EVIDENCIAS			
VALORACIÓN	EVIDENCIAS		
	EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE PRODUCTO
PRIMER CORTE (30%)	Quices y exámenes parciales referentes a los temas trabajados en clase	Aplicabilidad teórica en las actividades prácticas.	Trabajos grupales e individuales referentes a las resoluciones de problemas
SEGUNDO CORTE (30%)	Quices y exámenes parciales referentes a los temas trabajados en clase	Aplicabilidad teórica en las actividades prácticas.	Trabajos grupales e individuales referentes a las resoluciones de problemas
TERCER CORTE (40%)	Quices y exámenes parciales referentes a los temas trabajados en clase	Aplicabilidad teórica en las actividades prácticas.	Trabajos grupales e individuales referentes a las resoluciones de problemas

CONTENIDOS CURRICULARES			
UNIDADES	TEMAS	H.A.D.	H.T.I
UNIDAD FORMATIVA 1. ELABORACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS, NORMATIVIDAD Y RAZAS CANINAS Y FELINAS	<ul style="list-style-type: none"> • La Historia clínica. Valoración clínica general (protocolo sugerido), Ley de protección animal (84/89), Ley Código de ética profesional (576/2.000). <ul style="list-style-type: none"> • Razas de perros y gatos. • Aprendizaje significativo de la zootecnia de perros y gatos. 	24	15
UNIDAD FORMATIVA 2. FLUIDOTERAPIA APLICADA A LA SOLUCION DE PROBLEMAS DE VOLEMIAS EN PEQUEÑOS ANIMALES	<ul style="list-style-type: none"> • Determinación de grados de deshidratación en el paciente • pH y mecanismos compensatorios. • Coloides y cristaloides. • Cálculo de reposición de líquidos y electrolitos en el paciente deshidratado. • Tasa de infusión continua. 	50	20
UNIDAD FORMATIVA 3. APLICACIÓN DE LA RADIOLOGIA DIAGNÓSTICA EN PEQUEÑOS ANIMALES.	<ul style="list-style-type: none"> • Principios del diagnóstico radiológico • Radiología de abdomen • Radiología de tórax • Radiología de columna 	30	15
UNIDAD FORMATIVA 4 APLICACIÓN DE LA ECOGRAFIA COMO DIAGNOSTICO EN CANINOS Y FELINOS	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas ultrasonográficas (ecografía) como tecnologías de punta para el diagnóstico en medicina interna canina y felina. • Principios básicos de la ecografía. • Ecografía Abdominal. • Ecografía de Tórax. • Ecografía en urgencias. • Ecografía gestacional en caninos y felinos. 	50	30

MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



UNIPAZ

Decreto Ordenanza 0331 de 1987
Gobernación de Santander
Vigilada Mineducación
NIT 800.024.581-3

	<ul style="list-style-type: none"> • Ecocardiografía. 		
UNIDAD FORMATIVA 5. ABORDAJE PARA LA RESOLUCION DE PROBLEMAS UROLOGICOS EN PERROS Y GATOS.	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiencia Renal en caninos y felinos • Ayudas diagnósticas en casos de urolitiasis • Sondaje uretral y Abordajes quirúrgicos del FLUTD • Manejo de la dieta para pacientes renales. 	60	25
UNIDAD FORMATIVA 6. MANEJO CLINICO DE LAS SITUACIONES PROBLEMATIZADORAS EN CARDIOLOGÍA Y NEUMOLOGÍA DE CANINOS Y FELINOS.	<ul style="list-style-type: none"> • Semiología del sistema cardiorrespiratorio • Manejo de la dieta para pacientes cardiópatas • Ayudas diagnósticas para pacientes con afectación del sistema cardiorrespiratorio. • Alternativas de tratamiento médico para pacientes cardiorrespiratorios. 	50	30
UNIDAD FORMATIVA 7. ASPECTOS RELEVANTES EN EL EXAMEN OFTALMOLOGICO.	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración clínica del ojo • Exámenes oftalmológicos (test schirmer, fluoresceína) • Manejo de las úlceras corneales en perros y gatos. • Abordaje al glaucoma en perros y gatos 	40	20
UNIDAD FORMATIVA 8. ABORDAJE A LOS PROBLEMAS GASTROINTESTINALES EN PERROS Y GATOS.	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de exploración abdominal • Enfermedades hepáticas del perro y del gato • Enfermedades agudas del intestino delgado, enfermedades del colon. • Tratamiento de las enfermedades gastrointestinales. 	50	20
UNIDAD FORMATIVA 9. MANEJO MEDICO DERMATOLOGICO EN PEQUEÑOS ANIMALES RELACIONADOS CON DESORDENES EN SU TEGUMENTO.	<ul style="list-style-type: none"> • Semiología de piel y faneras • Ectoparásitos de importancia clínica en la dermatología • Dermatitis alérgicas cutáneas • Ayudas diagnósticas en dermatología canina y felina. • Abordaje terapéutico en dermatología canina y felina. 	70	25

RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS

FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	DROGAS DEPRESORAS EN MEDICINA VETERINARIA GUILLERMO SANCHEZ L. FONDO NAL. UNIVERSITA PRIMERA E.1991
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	DROGAS ANTIINFECCIOSAS EN MEDICINA VETERINARIA GUILLERMO SANCHEZ L. FONDO NAL UNIVERSITA PRIMERA 1991
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	LAS BASES FARMACOLOGICAS DE LA TERAPEUTICA VOLUMEN 1 Y 2. JOSÉ RAFAEL BLENGIOMC GRAW HILL. DECIMA. 2003
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	MANUAL DE ANALGESIA Y ANESTESIA EN EL PERRO. A.PEREZ ROMERO MC GRAW HILL. PRIMERA. 1992
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	LOS ANTIBIOTICOS EN VETERINARIA. BEATRIZ MARTINEZ T. MULTIMAR SEGUNDA 1987
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	FUNDAMENTOS DE HEMATOLOGÍA. GUILLERMO J. RUIZ ARGÜELLES. PANAMERICANA TERCERA. 2003

MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



UNIPAZ

Decreto Ordenanza 0331 de 1987
Gobernación de Santander
Vigilada Mineducación
NIT 800.024.581-3

FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	FISIOLOGIA MÉDICA. WILLIAM F.GANONG. MANUAL MODERNO. PRIMERA. 1992
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	FLUIDOS, ELECTRÓLITOS Y EQUILIBRIO ÁCIDO-BASE. URSULA HEITZ. ELSEVIER MOSBY. QUINTA 2000
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	MANUAL DE MEDICINA VETERINARIA. D.C. BLOOD.INTERAMERICANA PRIMERA 1996
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	MEDICINA VETERINARIA. D.C BLOOD. INTERAMERICANA. QUINTA. 1987
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	MEDICINA INTERNA DE PEQUEÑOS ANIMALES. RICHARD W. NELSON. ELSEVIER CUARTA. 2001
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	FISIOLOGIA DE PEQUEÑAS Y GRANDES ESPECIES. Y.RUCKEBUSCH. MANUAL MODERNO PRIMERA. 1994
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	TERAPEUTICA VETERINARIA DE PEQUEÑOS ANIMALES KIRK. JORGE ORIZAGA S. MC GRAW HILL. Primera. 1997
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	MANUAL DE ANALGESIA Y ANESTESIA EN EL PERRO. A.PEREZ ROMERO. MC GRAW HILL. PRIMERA. 1992
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	TERAPEUTICA ANTIMICROBIANA VETERINARIA J.P. PRESCOTT ACRIBIA S.A.PRIMERA2002
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	FARMACOLOGÍA CLÍNICA EN PEQUEÑOS ANIMALES. JILL E. MADDISON. INTERMÉDICA. PRIMERA. 2002
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	FARMACOLOGIA VETERINARIA SUMANO OCAMPO MC GRAW HILL SEGUNDA 1997
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	VADEMECUM VETERINARIO FELIPE DURÁN RAMÍREZ GRUPO LATINO LTDA. PRIMERA 2006
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	DICCIONARIO DE ESPECIALIDADES AGROVETERINARIA DR.EMILIO ROSENSTEIN PLM SEGUNDA 1991
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	TRATADO DE MEDICINA INTERNA VETERINARIA: ENFERMEDADES DEL PERRO Y EL GATO VOLUMEN 1 STEPHEN J. ETTINGER INTERMÉDICA PRIMERA 1995.
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	MANUAL CLÍNICO DE PEQUEÑAS ESPECIES STEPHEN J. BIRCHARD MC GRAW HILL PRIMERA 1996
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	GOODMAN GILMAN, Alfred. Las bases Farmacológicas de la Terapéutica. 9ª. Edición. Editorial Mc Graw Hill interamericana. México. 1996. 1996 p.
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	GUNTHER M. Diagnóstico Clínico Veterinario. Editorial Acribia, Zaragoza, 1979.
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	HORST JOACHIM, Christoph. Clínica de las enfermedades del perro. Zaragoza: Acribia. 1981. ISBN 84-200-0285-2 2V.
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	HOSKINS, Johnny D. Pediatría veterinaria. Perros y gatos. México: Interamericana. 1990. ISBN 968-25-1867-9 599p.
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	HOULTON, John., TAYLOR, Polly M. Manejo de perros y gatos traumatizados. México: El manual moderno. 1988. ISBN 96-8426-47-4 166p.
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	GOODMAN GILMAN, Alfred. Las bases Farmacológicas de la Terapéutica. 8ª. Edición. Editorial Médica Panamericana. México. 1991. 1751 p.
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	MARTINEZ, Beatriz. Los antibióticos en veterinaria. Segunda edición. Editorial multimar s.r.l. Maracay. 1987. 232p
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	MEYER, JONES L. Farmacología y Terapéutica Veterinarias. Unión Tipográfica Editorial. México. 1969. 929 p.
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	LITTER, M. Compendio de farmacología. El ateneo. 1973. 734p.
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	Sánchez López, Guillermo. Drogas Depresoras en Medicina Veterinaria. Fondo Nacional Universitario. Bogotá. 1995. 109 p.
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	PARRADO Ralph. Farmacología Clínica. Segunda edición. Editorial intergráficas Ltda. Universitario. Bogotá Colombia. 1984. 692p
FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	Sumano, Hector S. Farmacología Veterinaria. 2ª. Edición. McGraw-Hill Interamericana. México. 1997. 680 p.

MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



UNIPAZ

Decreto Ordenanza 0331 de 1987
Gobernación de Santander
Vigilada Mineducación
NIT 800.024.581-3

FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	MADISSON, Jill, PAGE, Stephen, CHURCH, David. Farmacología clínica en pequeños animales. Editorial intermédica. 2004. Buenos Aires. Argentina. 494p
CIRUGIA	GONZALO J.M, AVILA I., SAN ROMAN F. ORDEN A. VALVERDE SANCHEZ M.A, BONAFONTE I. PEREIRA J.L Y GARCIA F. CIRUGIA VETERINARIA. Madrid: McGRAW-HILL-INTERAMERICANA, 1994. 884 p. ISBN 84-486-00371
CIRUGIA	KNECTH D. CHARLES, ALLEN R. ALGERNON, WILLIAMS J. DAVID Y JHONSONS H. JERRY. TECNICAS FUNDAMENTALES EN CIRUGIA VETERINARIA 3 ed. Madrid, McGRAW-HILL-INTERAMERICANA, 1990, 346p, ISBN 84-7615-486-0
CIRUGIA	LANG C. MAX. CIRUGIA FISIOLÓGICA ANIMAL. Zaragoza: EDITORIAL ACRIBIA, 1979. 169p. ISBN 84-200-0428-6
CIRUGIA	SLATTER H. DOUGLAS. TEXTO DE CIRUGIA DE LOS PEQUEÑOS ANIMALES. Barcelona : SALVAT EDITORES, 1989. 792p. ISBN 84-345-26271
CIRUGIA	TECNICAS QUIRURGICAS EN EL TRACTO URINARIO. Anatomía aplicada Pequeños Animales. JOSE LUIS MORALES LOPEZ.
CIRUGIA OCULAR	PETRICK S.W. CIRUGIA OCULAR VETERINARIA, Zaragoza: Editorial Acribia, 97p, ISBN 84-200-0557-6
ANESTESIOLOGIA	MANUAL DE ANESTESIA VETERINARIA. 4 EDICION. WILLIAM W. MUIR. JOHN A. E. HUBBELL. RICHARD M. BEDNARSKI, ROMAN T. SKARDA. EDITORIAL ELSEVIER MOSBY. 2008, MADRID.
TOXICOLOGIA	TORRES, Jorge. Toxicología veterinaria. Ministerio de agricultura, Instituto colombiano agropecuario. Ibagué. 1976. 155p
TOXICOLOGIA	JURADO, COUTO, J. Toxicología veterinaria. 2ª edición. Salvat. Barcelona 1989. 618p.
TOXICOLOGIA	LORGUE, G., LECHENET J., RIVIERE, A. Toxicología clínica veterinaria. Editorial Acribia s.a. Zaragoza. España. 1997. 237p.
ECOGRAFIA	GODDARD, P.J. Ecografía veterinaria. Zaragoza: Acribia. 2000. ISBN 84-200-0907-5 387p.
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA	PIERMATTEI, Donald L., FLO, Gretchen L. Manual de ortopedia y reparación de fracturas de pequeños animales. Madrid: McGrawHill – Interamericana. 1999. ISBN 84-486-0234-5 756p.
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA	W.G. WHITTICK. TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA CANINA. I. HUESOS: Patología, diagnóstico y tratamientos. Barcelona: Aedos, 1977. 325 p. ISBN 84-7003-169-4
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA	W.G. WHITTICK. TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA CANINA. II. Fracturas, displasias y fisioterapias. Barcelona: Aedos, 1977. 417 p. ISBN 84-7003-170-8.
OFTALMOLOGIA	WYMAN, Milton. Oftalmología de los pequeños animales. Barcelona: Salvat. 1988. ISBN 84-345-2737-5 316p.
ETOLOGIA	LANDSBERG, Gary., HUNTHAUSEN, W., ACKERMAN, L. Manual de problemas de conducta del perro y gato. Zaragoza: Acribia. 1998. ISBN 84-200-0848-6 271p.
NUTRICION CLINICA	WILLS, Josephine M., SIMPSON, Kenneth W. El libro de Waltham de nutrición clínica del perro y el gato. Zaragoza: Acribia. 1994. ISBN 84-200-0789-7 527p.
URGENCIAS VETERINARIA	MORGAN, Rhea V. Manual de urgencias de los pequeños animales. Barcelona: Salvat. 1987. ISBN 84-345-2630-1 450p.

MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



UNIPAZ

Decreto Ordenanza 0331 de 1987
Gobernación de Santander
Vigilada Mineducación
NIT 800.024.581-3

ESCUELA	MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA		
PROGRAMA	MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA		
VERSIÓN DEL MICROCURRÍCULO		FECHA DE APROBACIÓN	

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA					
NOMBRE DE LA ASIGNATURA: MVZ EN EQUINOS					
ÁREA	Profesional específica		CÓDIGO	860802	
TOTAL CRÉDITOS SEMANALES	0.35		DURACIÓN DEL SEMESTRE EN SEMANAS	20	
DISTRIBUCIÓN SEMESTRAL POR HORAS	336	HORAS PRESENCIALES	HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE	HORAS DE ACOMPAÑAMIENTO	HORAS DE PRÁCTICA
		224	112	112	112
HORARIO GRUPO	DÍA	SEDE		HORARIO GRUPO 2	DÍA
7:00am a 4:00pm	X	Centro de Investigación Santa Lucía - UNIPAZ		-	-

2. PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL					
OBJETIVOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Articular los elementos conceptuales, actitudinales, procedimentales y zootécnicos de una explotación equina. • Conocer los elementos básicos teóricos-prácticos sobre la Reproducción, manejo, sanidad, alimentación y bienestar de los equinos. • Identificar los tratamientos medico quirúrgicos más adecuados para la resolución de las afecciones en equinos. • Conocer de las bases del funcionamiento y optimación de los sistemas de producción equina y sus efectos sobre el medio ambiente. • Conocer las Normas y Leyes del ámbito veterinario y los Reglamentos técnicos sobre los equinos y su comercio nacional e internacional. • Identificar los elementos relacionados con la producción animal y la inocuidad alimentaria conexos con la especie equina. • Reconocer los avances tecnológicos concernientes a las biotecnologías aplicadas a la producción, reproducción y sanidad equina. • Diseñar y ejecutar estrategias de alimentación, nutrición, mejoramiento genético, producción, reproducción y administración en las explotaciones equinas. • Realizar la historia clínica y la exploración semiológica de los equinos en cada uno de sus sistemas. • Recoger, rotular y remitir adecuadamente muestras clínicas tomadas para realizar diagnóstico de enfermedades. • Realizar técnicas analíticas básicas e interpretación de resultados clínicos, biológicos y químicos. • Diagnosticar las enfermedades más comunes en equinos, mediante la utilización de distintas técnicas generales e instrumentales. • Identificar, controlar y erradicar las enfermedades en equinos, en especial las zoonosis y las de declaración obligatoria. • Realizar los tratamientos médico-quirúrgicos pertinentes para la resolución de enfermedades en los equinos. • Aplicar los cuidados básicos y las biotecnologías adecuadas que garanticen la correcta resolución de problemas reproductivos, sanitarios y productivos en las explotaciones equinas. • Aplicar e interpretar la legislación existente para la producción primaria inocua de alimentos para consumo humano en la explotación equina. • Tener habilidad y destreza para diseñar y ejecutar estrategias de alimentación, nutrición, mejoramiento genético, producción, reproducción y administración en las explotaciones equinas. 					

MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



UNIPAZ

Decreto Ordenanza 0331 de 1987
Gobernación de Santander
Vigilada Mineducación
NIT 800.024.581-3

JUSTIFICACIÓN	
<p>Se hace necesaria la formación de un médico veterinario y zootecnista con sólidos conocimientos teórico-prácticos, con actitud de autoaprendizaje sobre el sistema de producción equina, y la constante aplicación de nuevas tecnologías con el fin de desarrollar estrategias tecnológicas que ayuden a resolver los problemas suscitados en su quehacer profesional, y de esta forma influir en el desarrollo económico, científico y social del agro.</p>	
COMPETENCIAS	
COMPONENTES	COMPETENCIAS
SABER	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce los elementos básicos teóricos-prácticos sobre la Reproducción, manejo, sanidad, alimentación y bienestar de los equinos. • Identifica los tratamientos medico quirúrgicos más adecuados para la resolución de las afecciones en equinos. • Conocimiento de las bases del funcionamiento y optimación de los sistemas de producción equina y sus efectos sobre el medio ambiente. • Conoce las Normas y Leyes del ámbito veterinario y los Reglamentos técnicos sobre los equinos y su comercio nacional e internacional. • Identifica los elementos relacionados con la producción animal y la inocuidad alimentaria conexos con la especie equina. • Reconoce los avances tecnológicos concernientes a las biotecnologías aplicadas a la producción, reproducción y sanidad equina. • Diseña y ejecuta estrategias de alimentación, nutrición, mejoramiento genético, producción, reproducción y administración en las explotaciones equinas.
HACER	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza la historia clínica y la exploración semiológica de los equinos en cada uno de sus sistemas. • Recoge, rotula y remite adecuadamente muestras clínicas tomadas para realizar diagnóstico de enfermedades. • Realiza técnicas analíticas básicas e interpretación de resultados clínicos, biológicos y químicos. • Diagnostica las enfermedades más comunes en equinos, mediante la utilización de distintas técnicas generales e instrumentales. • Identifica, controla y erradica las enfermedades en equinos, en especial las zoonosis y las de declaración obligatoria. • Realiza los tratamientos médico-quirúrgicos pertinentes para la resolución de enfermedades en los equinos. • Aplica los cuidados básicos y las biotecnologías adecuadas que garanticen la correcta resolución de problemas reproductivos, sanitarios y productivos en las explotaciones equinas. • Aplica e interpretar la legislación existente para la producción primaria inocua de alimentos para consumo humano en la explotación equina. • Tiene habilidad y destreza para diseñar y ejecutar estrategias de alimentación, nutrición, mejoramiento genético, producción, reproducción y administración en las explotaciones equinas.
SER	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad en las tareas y funciones asignadas. • Actitud positiva frente a problemas concretos a resolver. • Tolerancia ante la contradicción de sus ideas o argumentos. • Respeto hacia los argumentos o ideas de los demás. • Actitud para trabajar en equipo.
PERFILES DE FORMACIÓN	



El estudiante es capaz de integrar el conocimiento en el ámbito de la salud y la producción, acreditándolo para dirigir, establecer, analizar, seleccionar y administrar los recursos de una empresa de producción equina, ya sea como explotación dirigida a equinos de trabajo, exposición, deporte o de mascota.

ESTRATÉGIAS DE FORMACIÓN Y EVALUACIÓN

El programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia plantea la adopción de 2 herramientas didácticas (formación y evaluación) que se consideren pertinentes para el desarrollo de los contenidos programáticos de cada microcurrículo, centrándose la formación del estudiante en el desarrollo de competencias soportadas en resultados de aprendizaje, los cuales en su interior construyen las herramientas que permitan la resolución de problemas en diversas situaciones de contexto.

La herramienta didáctica de formación (1) se soporta en 9 estrategias, siendo éstas: 1. Enseñanza teórica, 2. conferencias de expertos, 3. sistema tutorial, 4. laboratorios, 5. prácticas de campo, 6. talleres didácticos, 7. trabajo de investigación semestral TIS, 8. seminario de investigación semestral SIS, 9. Tecnologías de la información y comunicación TIC'S.

A continuación, se da a conocer en qué consiste cada una de estas estrategias que conforman la herramienta didáctica de formación. **Enseñanza Teórica.** Hace referencia a la actividad que busca disminuir la intervención absoluta del docente a través de propuestas didácticas en función de la construcción de conocimiento en el estudiante. Lo fundamental en este proceso es la estructura del conocimiento sobre el contenido a abordar por parte del docente, para que se logre la comprensión del material abordado, lo que requiere de propuestas didácticas en términos de explicaciones, representaciones e interacción con los estudiantes (Ravanal, 2017). De manera más explícita, ANECA (s.f.) señala que esta actividad está enfocada a promover el enfoque centrado en el estudiante, favoreciendo el cambio de los modelos de enseñanza centrados en lo que el profesor enseñaba en el aula (inputs) hacia aquellos basados en el estudiante y su aprendizaje (outputs), debiéndose lograr un enfoque sistémico más equilibrado que atiende tanto a inputs como a outputs.

Conferencias de expertos. Hace alusión a la disertación o exposición en público sobre un tema específico de cualquier disciplina de conocimiento con el objetivo de afianzar la formación del estudiante en el área del conocimiento correspondiente. **Sistema tutorial.** Hace mención al acompañamiento y orientación al estudiante por parte del docente en términos de: **Posclase.** Desde actividades que se llevan a cabo en términos del acompañamiento del estudiante sobre aspectos conceptuales que se desarrollaron desde el temario visto en clase, como también, desde elementos conceptuales abordados en las lecturas previas. **Práctica de campo.** Tareas que se realizan con la finalidad de afianzar la formación integral del estudiante al colocarlo en contextos reales, soportado en lecturas previas y los análisis de resultados en función del informe de práctica de campo.

Trabajo de Investigación Semestral TIS. Se refiere al acompañamiento del docente con el propósito de orientar la construcción del documento donde se plasme el interés de investigación del estudiante en un tema específico de cualquier disciplina de conocimiento del semestre. **Seminario de Investigación Semestral.** Da mención al acompañamiento del docente en función de la presentación del producto final del estudiante en un tema específico de cualquier disciplina de conocimiento del semestre. **Prácticas de campo.** Hace alusión a las actividades que refuerzan la formación de las competencias aptitudinales en función de las competencias cognitivas del estudiante, por lo que estas prácticas de campo deben tener un alto componente de teórico-práctico. **Talleres didácticos.** Hacen alusión a: **Estudio de caso.** Se refiere al método cualitativo de investigación que se caracteriza por el análisis sistemático de uno o varios casos (Rovira, s.f.). El estudio de caso puede estar centrado en una gran variedad de campos de las disciplinas del conocimiento (Rovira, s.f.), siendo para el caso de la medicina veterinaria y zootecnia, la integralidad de los sistemas de producción animal como ecosistemas con implicaciones climáticas, energéticas y biológicas, en las que se restablece la salud y el bienestar animal a través de estudios clínicos y de construcción de programas de corte zoonótico, otorgando a su vez un manejo de tipo ético, científico, técnico y administrativo en los procesos productivos y de industrialización de grupos poblacionales animal y vegetal, así como de los recursos humanos a su disposición, globalizando tales acciones en dirección al bienestar humano general (Instituto Universitario de la Paz, 2013). Para el estudio de caso, se plantean dos autores, cuyas metodologías que se van a enunciar a continuación: Rovira (2019) define 5 aspectos: 1. Selección del caso, 2. Elaboración de preguntas, 3. Localización de fuentes y recopilación de datos, 4. Análisis e interpretación de la información y los resultados y 5. Elaboración del informe.

Laux (2015) plantea las siguientes estrategias: 1. Método discursivo teórico-práctico, fundamentado en casos ilustrativos reales y actuales, 2. División de las clases en dos o más grupos, cada uno con sus específicas atribuciones en relación a la temática en foco (defensa – contestación), como motivador de debates prácticos, 3. Interacción entre clases distintas, a modo de enriquecimiento del debate temático y 4. Consenso de las



soluciones presentadas por los distintos grupos mediante el debate final.

Trabajo de Investigación Semestral (TIS). Hace referencia al documento construido por el estudiante donde se plasma su interés de investigación en un tema específico de cualquier disciplina de conocimiento del semestre. Este documento puede ser: Artículo de investigación, Artículo de revisión. **Seminario de Investigación Semestral (SIS).** Hace mención a la presentación del producto final (TIS) del estudiante en un tema específico de cualquier disciplina de conocimiento del semestre. **Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC's.** Hace referencia al acceso de conocimiento de la red mundial.

Los objetivos abordados serán evaluados mediante evaluación sumativa. Esta consistirá en la realización de 3 pruebas parciales escritas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Integra el conocimiento de salud y la producción equina en el ámbito social.
- Capacidad de análisis e interpretación de los casos clínicos abordados con el manejo de tecnología y herramientas diagnósticas, proponiendo alternativas de solución y tratamiento a las enfermedades diagnosticadas en las mascotas con un seguimiento pertinente que mejore sustancialmente el bienestar del animal y su calidad de vida

EVALUACIÓN

Se Tomarán tres notas por corte en cada semestre académico cursado, con un mínimo de tres criterios por corte por cada área de estudio y según lo estipulado en el reglamento estudiantil.

Las evaluaciones por corte se desarrollarán de acuerdo con los temarios desarrollados.

Las evaluaciones prácticas se implementarán de acuerdo a las habilidades desarrolladas y siguiendo lo establecido en el reglamento estudiantil.

Actividades presenciales

Talleres, Ejemplos, Laboratorios, Exposiciones de casos clínicos, Preguntas orales, Revisión de módulos, Examen escrito (quices y parciales), Revisión de Informes de laboratorios.

Primer corte	Valor 30%	Incluye mínimo tres criterios de evaluación
Segundo corte	Valor 30%	Incluye mínimo tres criterios de evaluación
Tercer corte	Valor 40%	Incluye mínimo tres criterios de evaluación

La contextualización de los contenidos de una evaluación es acumulativa respecto a la evaluación de las siguientes.

PRESENCIAL	AUTOAPRENDIZAJE	ACOMPañAMIENTO
<p>Asistencia: Es la entrevista personal e individual que se tiene el estudiante con el docente en horario establecido por la universidad (Art. 34 Reglamento interno). La presencialidad del estudiante debe ser activa, no solo física. Lo anterior implica la obligación que tiene el tutor de involucrarlo en la temática respectiva mediante la entrega de la o las lecturas previas al tema a tratar en cada una de las sesiones presenciales. En el desarrollo de las actividades, el tutor tendrá la oportunidad de valorar la disciplina, la responsabilidad y el trabajo del estudiante teniendo en</p>	<p>El autoaprendizaje se logra mediante la interacción entre el tutor y los estudiantes, gracias al intercambio dialéctico entre los conocimientos del docente y los del estudiante, de tal forma que se pueda llegar a una síntesis productiva para ambos y, en consecuencia, que el contenido sea revisado para lograr un aprendizaje significativo. El proceso mediante el cual se produce el aprendizaje significativo requiere una intensa actividad por parte del alumno. Esta actividad consiste en establecer relaciones entre el nuevo contenido</p>	<p>Hace referencia a las diversas actividades desarrolladas por la MVZ, expresadas en prácticas, talleres, casuística y laboratorios.</p>

MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



UNIPAZ

Decreto Ordenanza 0331 de 1987
Gobernación de Santander
Vigilada Mineducación
NIT 800.024.581-3

<p>cuenta su asistencia y su participación en las respectivas sesiones de tutoría presencial.</p>	<p>y sus esquemas de conocimiento. Es importante distinguir lo que el alumno es capaz de aprender por sí solo y lo que es capaz de aprender y hacer en contacto con otras personas, observándolas, imitándolas, atendiendo a sus explicaciones, siguiendo sus instrucciones o colaborando con ellas. Hace referencia a las consultas asignadas por el docente, referentes a los temas del microcurrículo</p>	
---	--	--

VALORACIÓN Y EVIDENCIAS

VALORACIÓN	EVIDENCIAS		
	EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE PRODUCTO
PRIMER CORTE (30%)	Quices y exámenes parciales referentes a los temas trabajados en clase	Aplicabilidad teórica en las actividades prácticas.	Trabajos grupales e individuales referentes a las resoluciones de problemas
SEGUNDO CORTE (30%)	Quices y exámenes parciales referentes a los temas trabajados en clase	Aplicabilidad teórica en las actividades prácticas.	Trabajos grupales e individuales referentes a las resoluciones de problemas
TERCER CORTE (40%)	Quices y exámenes parciales referentes a los temas trabajados en clase	Aplicabilidad teórica en las actividades prácticas.	Trabajos grupales e individuales referentes a las resoluciones de problemas

CONTENIDOS CURRICULARES

UNIDADES	TEMAS	H.A.D.	H.T.I
UNIDAD FORMATIVA 1. SUJECCIÓN, INMOVILIZACIÓN Y DERRIBO	<ul style="list-style-type: none"> • Nudos y cabezales provisionales • Arneses de cabeza • Arneses de silla • Aperado, Ensilado y monta • Sujeción • Inmovilización • Derribo 	12	9
UNIDAD FORMATIVA 2. ANATOMIA Y FISILOGIA EQUINA	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Musculo esquelético • Aparato Digestivo • Aparato Reproductor • Cronometría dentaria • Nutrición (Alimento, Alimentación, Suplemento, Suplementación, Dietas) 	24	10
UNIDAD FORMATIVA 3. EXTERIORES	<ul style="list-style-type: none"> • Colores • Aires o Andares • Evaluación Pre pista • Juzgamiento • Examen Pre compra 	10	9
UNIDAD FORMATIVA 4. PARASITOLOGÍA Y ENFERMEDADES PARASITARIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de parásitos, lesiones causadas por los parásitos • Ectoparásitos y enfermedades parasitarias. Artrópodos, Cestodos, Nematodos, Trematodos, Protozoarios. • Hemoparásitos: Anaplasmosis, Babesiosis, Tripanosomiasis, Haemoproteosis, Ehrlichiosis, Haemobartonellosis, Leishmaniasis, Dirofilariasis. 	24	10

MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



UNIPAZ

Decreto Ordenanza 0331 de 1987
Gobernación de Santander
Vigilada Mineducación
NIT 800.024.581-3

EQUINAS	<ul style="list-style-type: none"> • Parásitos del sistema cardiocirculatorio y respiratorio. • Enfermedades parasitarias en el sistema nervioso central y periférico. • Parásitos y enfermedades parasitarias del sistema digestivo. • Parásitos y enfermedades parasitarias del sistema urogenital. • Enfermedades parasitarias del hígado. 		
UNIDAD FORMATIVA 5. PODOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> • Herrajes • Aplomos • Claudicaciones • Enfermedades Pódales • Tratamientos 	12	9
UNIDAD FORMATIVA 6. SEMIOLÓGIA EQUINA	<ul style="list-style-type: none"> • Examen Semiológico de los diferentes sistemas (digestivo, respiratorio, cardiovascular, nervioso, entre otros) • Constantes Fisiológicas • Examen cojeras caballo 	24	9
UNIDAD FORMATIVA 7. ENFERMEADES INFECCIOSAS EQUINAS	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades de piel y tegumentos. • Enfermedades bacterianas • Géneros Clostridium y Bacillus. • Enfermedades que Producen toxemias y septicemias. • Enfermedades que producen abscesos. Bacterianas: Mastitis, artritis y meningitis), adenitis infecciosa de los equinos. • Enfermedades infecciosas del sistema cardio-respiratorio. • Infecciones bacterianas producidas por estreptococos y estafilococos. • Enfermedades infecciosas del sistema nervioso. Virales: Rabia, Pseudorrabia, Encefalitis equina venezolana. Bacterianas: Tétano. • Enfermedades infecciosas del sistema Digestivo. • Géneros Pseudomonas y Mycobacterium, Fusobacterium necrophorum. características generales. clasificación. • Patogenia y enfermedad. diagnóstico y tratamiento. • Enfermedades infecciosas del sistema urogenital. 	24	10
UNIDAD FORMATIVA 8. REPRODUCCIÓN Y BIOTECNOLOGIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo Estral, Gestación, Parto, Cuidados del potro • Patologías Reproductivas • Monta Natural, Inseminación Artificial y Transferencias de Embriones, Protocolos de Sincronización • Palpación y diagnóstico de gestación • Ecografía reproductiva en la yegua 	24	9
UNIDAD FORMATIVA 9. FARMACOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> • Antibióticos • AINES y Corticoides • Antiparasitarios • Vitaminas y Minerales 	12	9
UNIDAD FORMATIVA 10. TOXICOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Principios activos de los tóxicos más frecuentes en los equinos. • Plantas tóxicas en el Magdalena Medio para los equinos. 	10	9
UNIDAD FORMATIVA 11. ANESTESIA	<ul style="list-style-type: none"> • Anestesia perineurales en caballos (Anestesia Digital Palmar, Anestesia Digital Proximal, Anestesia seis puntos baja, Anestesia cuatro puntos alta, Anestesia Origen Suspensor Anterior, Anestesia mediana ulnar, Anestesia Origen Suspensor Posterior, Anestesia cinco puntos) • Anestesia general en equinos (inhalatoria, anestesia intravenosa). 	24	10

MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



UNIPAZ

Decreto Ordenanza 0331 de 1987
Gobernación de Santander
Vigilada Mineducación
NIT 800.024.581-3

	<ul style="list-style-type: none"> • Anestesia epidural alta y baja. • Anestesia paravertebral y local. 		
UNIDAD FORMATIVA 12. CIRUGIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Castración • Laparotomía exploratoria • Cesárea • Neurectomía Digital Palmar 	24	9
HERRAMIENTAS DE SOPORTE ACADÉMICO- COMPLEMENTARIAS - ACTIVIDADES PRÁCTICAS - PRÁCTICAS DE LABORATORIO			
<p>Práctica # 1: Sujeción, inmovilización y derribo equino.</p> <p>Practica #2: Evaluación andrológica del equino, colecta y evaluación macroscópica y microscópica del semen</p> <p>Practica #3: Cirugías menores en equinos.</p> <p>Practica #4. Diagnóstico reproductivo mediante palpación rectal y diagnóstico gestacional con ultrasonido</p> <p>Practica #5: Ecografía de órganos abdominales.</p>			

RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS	
Texto guía	<p>POMMIER. G. Enfermedades del caballo. Ed. I. España, 1980. Editorial Acribia Zaragoza. P 193.</p> <p>BROWN H.W. Parasitología Clínica. Editorial Interamerica. 3 ed. México. 1969. 362 p.</p> <p>BLOOD, D. C y RADOSTITS, O. M. Medicina Veterinaria: Libro de texto de las enfermedades del ganado vacuno, ovino, porcino, caprino y equino. 7 ed. México D.F: McGraw- Hill, 1992. 1569pag. ISBN: 968-25-1936-5.</p> <p>CANO, Noirtier. Crisis abdominales en equinos. Ed. I. Colombia, 1992. Editorial Multi Impresos. P 210.</p> <p>LEÓN Rafael pablo. Manejo y cuidados del caballo. Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola. [En línea]. [Consultado el 22 de febrero 2019]. p 62 Disponible en: http://www.produccion-animal.com.ar/produccion_equinos/produccion_equina_en_general/53-CUIDADOS.pdf</p> <p>RODRIGUEZ, Julio. Anotaciones sobre las especies equina, asnal y mular. Ed I. Colombia, SA. P 63</p> <p>CASTELLANOS, A.R. Enfermedades Infecciosas prevalentes de Colombia. Editorial Limitada. Primera Edición. 2001. 206 p.</p> <p>COLES, E.H. Diagnostico y Patología en Veterinaria. Editorial McGraw-Hill. Cuarta Edición. México. 1980. 468 p.</p> <p>CONDE, J. G.; SANCHEZ, M. J. y MACIAS, G.J. Patología general: semiología clínica y Fisiopatología. Primera edición. Barcelona, España: McGraw-Hill – Interamericana de España, 1995. 1075 p. ISBN : 84-486-0093-2</p>

MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



UNIPAZ

Decreto Ordenanza 0331 de 1987
Gobernación de Santander
Vigilada Mineducación
NIT 800.024.581-3

ESCUELA	MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA		
PROGRAMA	MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA		
VERSIÓN DEL MICROCURRÍCULO	V.1-21	FECHA DE APROBACIÓN	

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA					
NOMBRE DE LA ASIGNATURA: TRABAJO DE GRADO I					
ÁREA	Profesional Específica		CÓDIGO	860803	
TOTAL CRÉDITOS SEMANALES	0.1		DURACIÓN DEL SEMESTRE EN SEMANAS	20	
DISTRIBUCIÓN SEMESTRAL POR HORAS	96	HORAS PRESENCIALES	HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE	HORAS DE ACOMPAÑAMIENTO	HORAS DE PRÁCTICA
		40	56	16	24
HORARIO GRUPO 1	DÍA	SEDE	HORARIO GRUPO 2	DÍA	SEDE

2. PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL	
OBJETIVOS	
<p>1. Brindar los elementos teórico prácticos para la comprensión de las características básicas requeridas para la elaboración y desarrollo de un proyecto de investigación: Paradigma, marco teórico, referencial y conceptual, teorías, modelos, conceptos, nociones, aproximaciones y perspectivas.</p> <p>2. Propiciar y orientar la elaboración, con base en los aspectos preliminares de su investigación, el anteproyecto de investigación, con avances preliminares del marco teórico-conceptual-referencial, que sustentará su anteproyecto de investigación.</p>	
JUSTIFICACIÓN	
<p>El trabajo de grado I tiene como propósito fundamental el desarrollo de las competencias necesarias para la construcción de la fundamentación teórica y conceptual en un proyecto de investigación. En el marco del curso se conceptualizará en torno a teorías, modelos, conceptos, nociones y aproximaciones, estableciendo las diferencias que hay entre ellos y como se complementan entre sí. Con base a lo anterior, el estudiante deberá entregar un anteproyecto de investigación, avalado por su tutor. Se espera que el producto de esta asignatura muestre continuidad con trabajo de grado II.</p> <p>En este curso se privilegia especialmente el desarrollo de la fundamentación teórica, eje central de este curso</p>	
COMPETENCIAS	
COMPONENTES	COMPETENCIAS
SABER	<p>Elabora reseñas críticas.</p> <p>Valora la calidad de la literatura revisada.</p> <p>Aplica los fundamentos de la investigación y la metodología para la comprensión y solución de los problemas del día a día.</p>
HACER	<p>Identifica los problemas propios de la gestión de las organizaciones y los procesos.</p> <p>Formula proyectos de investigación.</p> <p>Elabora revisiones bibliográficas.</p>
SER	<p>Capacidad para formar y trabajar en equipo.</p>



	<p>Establece comunicación efectiva con la comunidad en que se encuentre. Posee pensamiento crítico ante el conocimiento. Comprende y aplica altas normas de ética de investigación en el cumplimiento de las tareas diarias; con el fin de cumplir una función de liderazgo en la sociedad.</p>
--	---

PERFILES DE FORMACIÓN

Al finalizar se espera que el estudiante avance en el desarrollo de las competencias antes enunciadas con el fin que le permita diseñar, analizar e inferir sobre procesos de investigación y su aplicación, para de esta forma contribuir desde los procesos investigativos con el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades donde se encuentre laborando.

ESTRATÉGIAS DE FORMACIÓN Y EVALUACIÓN

El programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia plantea la adopción de 2 herramientas didácticas (formación y evaluación) que se consideren pertinentes para el desarrollo de los contenidos programáticos de cada microcurrículo, centrándose la formación del estudiante en el desarrollo de competencias soportadas en resultados de aprendizaje, los cuales en su interior construyen las herramientas que permitan la resolución de problemas en diversas situaciones de contexto.

La herramienta didáctica de formación (1) se soporta en 9 estrategias, siendo éstas: 1. Enseñanza teórica, 2. conferencias de expertos, 3. sistema tutorial, 4. laboratorios, 5. prácticas de campo, 6. talleres didácticos, 7. trabajo de investigación semestral TIS, 8. seminario de investigación semestral SIS, 9. Tecnologías de la información y comunicación TIC'S.

A continuación, se da a conocer en qué consiste cada una de estas estrategias que conforman la herramienta didáctica de formación. **Enseñanza Teórica.** Hace referencia a la actividad que busca disminuir la intervención absoluta del docente a través de propuestas didácticas en función de la construcción de conocimiento en el estudiante. Lo fundamental en este proceso es la estructura del conocimiento sobre el contenido a abordar por parte del docente, para que se logre la comprensión del material abordado, lo que requiere de propuestas didácticas en términos de explicaciones, representaciones e interacción con los estudiantes (Ravanel, 2017). De manera más explícita, ANECA (s.f.) señala que esta actividad está enfocada a promover el enfoque centrado en el estudiante, favoreciendo el cambio de los modelos de enseñanza centrados en lo que el profesor enseñaba en el aula (inputs) hacia aquellos basados en el estudiante y su aprendizaje (outputs), debiéndose lograr un enfoque sistémico más equilibrado que atiende tanto a inputs como a outputs.

Conferencias de expertos. Hace alusión a la disertación o exposición en público sobre un tema específico de cualquier disciplina de conocimiento con el objetivo de afianzar la formación del estudiante en el área del conocimiento correspondiente. **Sistema tutorial.** Hace mención al acompañamiento y orientación al estudiante por parte del docente en términos de: **Posclase.** Desde actividades que se llevan a cabo en términos del acompañamiento del estudiante sobre aspectos conceptuales que se desarrollaron desde el temario visto en clase, como también, desde elementos conceptuales abordados en las lecturas previas. **Práctica de campo.** Tareas que se realizan con la finalidad de afianzar la formación integral del estudiante al colocarlo en contextos reales, soportado en lecturas previas y los análisis de resultados en función del informe de práctica de campo.

Trabajo de Investigación Semestral TIS. Se refiere al acompañamiento del docente con el propósito de orientar la construcción del documento donde se plasme el interés de investigación del estudiante en un tema específico de cualquier disciplina de conocimiento del semestre. **Seminario de Investigación Semestral.** Da mención al acompañamiento del docente en función de la presentación del producto final del estudiante en un tema específico de cualquier disciplina de conocimiento del semestre. **Prácticas de campo.** Hace alusión a las actividades que refuerzan la formación de las competencias aptitudinales en función de las competencias cognitivas del estudiante, por lo que estas prácticas de campo deben tener un alto componente de teórico-práctico. **Talleres didácticos.** Hacen alusión a: **Estudio de caso.** Se refiere al método cualitativo de investigación que se caracteriza por el análisis sistemático de uno o varios casos (Rovira, s.f.). El estudio de caso puede estar centrado en una gran variedad de campos de las disciplinas del conocimiento (Rovira, s.f.), siendo para el caso de la medicina veterinaria y zootecnia, la integralidad de los sistemas de producción animal como ecosistemas con implicaciones climáticas, energéticas y biológicas, en las que se restablece la salud y el bienestar animal a través de estudios clínicos y de construcción de programas de corte zoonótico, otorgando a su vez un manejo de tipo ético, científico, técnico y administrativo en los procesos productivos y de industrialización de grupos poblacionales animal y vegetal, así como de los recursos humanos a su disposición, globalizando tales acciones en dirección al bienestar humano general (Instituto Universitario de la Paz, 2013). Para el estudio de



caso, se plantean dos autores, cuyas metodologías que se van a enunciar a continuación: Rovira (2019) define 5 aspectos: 1. Selección del caso, 2. Elaboración de preguntas, 3. Localización de fuentes y recopilación de datos, 4. Análisis e interpretación de la información y los resultados y 5. Elaboración del informe.

Laux (2015) plantea las siguientes estrategias: 1. Método discursivo teórico-práctico, fundamentado en casos ilustrativos reales y actuales, 2. División de las clases en dos o más grupos, cada uno con sus específicas atribuciones en relación a la temática en foco (defensa – contestación), como motivador de debates prácticos, 3. Interacción entre clases distintas, a modo de enriquecimiento del debate temático y 4. Consenso de las soluciones presentadas por los distintos grupos mediante el debate final.

Trabajo de Investigación Semestral (TIS). Hace referencia al documento construido por el estudiante donde se plasma su interés de investigación en un tema específico de cualquier disciplina de conocimiento del semestre. Este documento puede ser: Artículo de investigación, Artículo de revisión.

Seminario de Investigación Semestral (SIS). Hace mención a la presentación del producto final (TIS) del estudiante en un tema específico de cualquier disciplina de conocimiento del semestre. **Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC's.** Hace referencia al acceso de conocimiento de la red mundial.

Los objetivos abordados serán evaluados mediante evaluación sumativa. Esta consistirá en la realización de 3 pruebas parciales escritas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Revisa las fuentes bibliográficas para comprender los aspectos básicos del proceso de investigación y su aporte en la generación de información precisa y confiable, así como de nuevos conocimientos.
- Seleccionar la pregunta de investigación.
- Plantea el problema y prioriza en la selección de temas de investigación.
- Identifica los diferentes diseños para aplicarlos a la investigación
- Identifica los componentes básicos de un proyecto de investigación.
- Elabora el proyecto de investigación: Propósito, Objetivos, Marco Teórico - Conceptual, Metodología, Aspectos Éticos, Administrativos.
- Diferencia entre los distintos conceptos relacionados con la fundamentación teórica de una investigación.
- Desarrolla una actitud abierta al estudio e investigativa, de manera que pueda formular preguntas de investigación y aplicar estos conocimientos con actitud ética e innovadora, a la comprensión de los problemas propios del sector

EVALUACIÓN

Se tomarán un mínimo de tres criterios por corte por cada unidad temática de estudio y según lo estipulado en el reglamento estudiantil.

Las evaluaciones por corte se desarrollarán de acuerdo con los temarios desarrollados.

Las evaluaciones prácticas se implementarán de acuerdo a las competencias desarrolladas y siguiendo lo establecido en el reglamento estudiantil.

La contextualización de los contenidos de una evaluación es acumulativa respecto a la evaluación de las siguientes.

PRESENCIAL	AUTOAPRENDIZAJE	ACOMPAÑAMIENTO
La presencialidad del estudiante es activa, no solo física. Lo anterior implica la obligación que tiene el docente de involucrarlo en la temática respectiva mediante la entrega de la o las lecturas previas, al tema a tratar en cada una de las sesiones presenciales. En el desarrollo de las actividades, el docente tendrá la oportunidad de valorar la disciplina, la responsabilidad y el trabajo del estudiante teniendo en cuenta su asistencia y su participación en las	El autoaprendizaje se logra mediante la interacción entre el docente y los estudiantes, gracias al intercambio dialéctico entre los conocimientos del docente y los del estudiante, de tal forma que se pueda llegar a una síntesis productiva para ambos y, en consecuencia, que el contenido sea revisado para lograr un aprendizaje significativo. El aprendizaje significativo se desarrolla a partir de la actividad constructiva y la	El acompañamiento se desarrolla a través de las actividades complementarias: corresponden aquellas actividades expresadas en prácticas, talleres, consultas, trabajos escritos, casos, rotaciones en las clínicas y unidades académicas de investigación y laboratorios desarrollados por el bloque, además del trabajo realizado en las charlas.

MICROCURRECULO POR COMPETENCIAS



UNIPAZ

Decreto Ordenanza 0331 de 1987
Gobernación de Santander
Vigilada Mineducación
NIT 800.024.581-3

respectivas sesiones de clases	<p>interacción con los otros. El proceso mediante el cual se produce el aprendizaje significativo requiere una intensa actividad por parte del alumno. Esta actividad consiste en establecer relaciones entre el nuevo contenido y sus esquemas de conocimiento. Es importante distinguir lo que el alumno es capaz de aprender por sí solo y lo que es capaz de aprender y hacer en contacto con otras personas, observándolas, imitándolas, atendiendo a sus explicaciones, siguiendo sus instrucciones o colaborando con ellas.</p> <p>El docente tendrá la obligación de diseñar la estrategia para la elaboración de un proyecto semestral, en el cual se implemente la investigación formativa por parte del estudiante, en el cual plasme el significado del tema que le han propuesto trabajar.</p>	
--------------------------------	---	--

VALORACIÓN Y EVIDENCIAS

EVIDENCIAS

VALORACIÓN	EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE PRODUCTO
PRIMER CORTE (30%)	Análisis y síntesis de información alrededor de la temática desarrollada	Pruebas escritas, participación activa en el desarrollo del temario y evaluaciones teórico-prácticas	Presentación parcial de adelantos respecto a la situación problema
SEGUNDO 30%	Análisis y síntesis de información alrededor de la temática desarrollada	Pruebas escritas, participación activa en el desarrollo del temario y evaluaciones teórico-prácticas	Presentación parcial de adelantos respecto a la situación problema
TERCER CORTE 40%	Análisis y síntesis de información alrededor de la temática desarrollada	Pruebas escritas, participación activa en el desarrollo del temario y evaluaciones teórico-prácticas	Presentación final de adelantos respecto a la situación problema

CONTENIDOS CURRICULARES

UNIDADES	TEMAS	H.A.D.	H.T.I
UNIDAD 1.	Introducción a la epistemología y a la investigación, método científico, generalidades del proyecto.	4	6
UNIDAD 2.	Tema de investigación, pregunta de investigación, planteamiento del problema y Justificación.	4	6
UNIDAD 3.	Ciencia y tecnología modelo de Colciencias	4	6
UNIDAD 4.	Citas bibliográficas y referencias. Programas de referenciación de diferentes fuentes bibliográficas.	4	6



RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS	
1.	Bachelard, Gaston. La formación del espíritu científico. 23ª ed. México. Siglo veintiuno editores. 2000. 304p. Disponible en: http://www.posgrado.unam.mx/musica/lecturas/LecturaIntroduccionInvestigacionMusical/epistemologia/Bachelard%20Gaston-La-formacion-del-espiritu-cientifico.pdf
2.	Fachin, Odilia. Fundamentos de metodología. 5ª ed. s.c. Saraiva. 2005. 113p. disponible en: http://maratavarespsictics.pbworks.com/w/file/etch/74302802/FACHIN-Odilia-fundamentos-de-Metodologia.pdf
3.	CASTRO C., Wilbert. DISEÑO EXPERIMENTAL. 1ra ed. Bucaramanga. UNIPAZ, Facultad De Agronomía. 2004. 88p
4.	MENDEZ, Carlos. Metodología diseño y desarrollo del proceso de investigación. 3 ed. Bogotá. Mc Graw-Hill, 2001. 246p. ISBN 958-41-020-36