UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Decanato
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACIÓN

TALLER FORMATIVO		
Código: 333011	Créditos: 1	Créditos SCT: 2
Prerrequisitos: Sin prerrequisitos		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Primero	3002-2015-01-01 3100-2015-01-01	
Trabajo Académico: 2 horas/semana		
Horas Teóricas: 1	Horas Prácticas: 1	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 0		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo básico de la carrera de Medicina Veterinaria, que tiene el propósito de apoyar el aprendizaje de los estudiantes que se incorporan al primer año de la carrera de Medicina Veterinaria, en la adquisición de competencias de formación profesional inicial y proporcionar un conjunto de herramientas orientadas a un aprendizaje autónomo y significativo, que estimule el desarrollo de los cuatro ámbitos del conocimiento: saber, saber hacer, saber ser y saber convivir, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional
- Demostrar capacidad para el desarrollo del pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de la Medicina Veterinaria.

Demostrar habilidades y capacidades en el empleo del lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Relacionar los elementos conceptuales básicos de la biología, química, matemática y física.
2. Distinguir las diferentes estrategias de aprendizaje para el desarrollo de diversas competencias cognitivas y genéricas.
3. Expresar ideas y/o emociones en diversas situaciones comunicativas y contextos.
4. Exponer temas o asuntos, empleando adecuadamente técnica de la expresión oral y argumentativa.
5. Utilizar la asertividad y empatía para promover el trabajo en equipo y resolver problemas en los diferentes contextos.

IV.- CONTENIDOS

- Nociones de Ciencias Básicas
- Estrategias de Estudio
- Desarrollo personal
- Expresión oral
- Pensamiento Crítico
- Habilidades sociales para promover el trabajo en equipo y resolver problemas

V.- METODOLOGIA

- Trabajo colaborativo
- Técnicas didácticas: mapas conceptuales, análisis de videos, recreación audiovisual
- Desarrollo de actividades de autoaprendizajes.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Mayor, J. A. Suengas y J. González (1995) Estrategias Metacognitivas: Aprender a aprender y aprender a pensar. Madrid.

Complementaria:

- Castilla, M (2006) Evaluación de habilidades sociales en Educación Especial. Acuerdos y Controversias en CD de las XV Jornadas de la Red Universitaria de Educación Especial "*Sujetos, Condiciones y Contextos en Educación Especial. Lecturas desde el Campo Pedagógico*"

Fecha aprobación: 2014

Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Patología y Medicina Preventiva
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

ANATOMIA ANIMAL I		
Código: 333001	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: Sin Prerrequisitos		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Primero	3002-2015-01-01 3100-2015-01-01	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo básico de la carrera de Medicina Veterinaria que trata el estudio del origen, desarrollo y características pre y post natales e interrelaciones de las estructuras macroscópicas que conforman los principales animales domésticos, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Reconocer los componentes y estructuras presentes en el aparato locomotor y el tegumento.
2. Relacionar las estructuras del aparato locomotor y el tegumento que conforman un animal doméstico y las diferencias presentes entre las especies estudiadas.
3. Ubicar topográficamente, a través de la planimetría y las regiones corporales, los componentes del aparato locomotor y tegumento en el cuerpo de un animal doméstico.
4. Desarrollar la capacidad de organizar y planificar su trabajo en clases.
5. Comunicar información técnica utilizando el lenguaje propio de la asignatura.
6. Reconocer la importancia de trabajar en equipo como estrategia para el logro de los objetivos de la asignatura.

IV.- CONTENIDOS

- Conceptos anatómicos básicos.
- Planimetría.
- Regiones corporales.

- Tegumento.
- Osteología.
- Miología.
- Artrología.

V.- METODOLOGIA

- Sesiones teóricos-prácticas.
- Clases expositivas.
- Trabajo en grupo.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones orales.
- Evaluaciones escritas.

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- König H.E. y H. G. Liebich. 2005. Anatomía de los animales domésticos. Editorial Médica Panamericana, ISBN 84-7903-748-2.
- Sisson y Grossman 1982. Anatomía de los animales domésticos. Salvat Editores. ISBN 84-345-1609-8

Complementaria:

- Evans, H. E. y A. de Lahunta. 2002. Disección del perro. 4ª Ed. Editorial McGraw Hill-Interamericana. ISBN: 970-10-3533-x

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Patología y Medicina Preventiva (Chillán) o
Departamento de Biología Celular (Concepción)
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

BIOLOGIA CELULAR		
Código: 333002 o 241001	Créditos: 4	Créditos SCT: 6
Prerrequisitos: Sin prerrequisitos		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Primero	3002-2015-01-01 3100-2015-01-01	
Trabajo Académico: 13 horas/semana		
Horas Teóricas: 3	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 8		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo básico de la carrera de Medicina Veterinaria que muestra a la célula como la unidad básica de la vida. Capacita al alumno para analizar e interpretar los componentes celulares y relacionar su estructura con el funcionamiento de diferentes tipos celulares que conforman a los animales y aporta a las siguientes competencias del perfil del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las ciencias veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de determinar la asignatura los alumnos deberán ser capaces de:

1. Relacionar las características que definen a un ser vivo, niveles de organización y criterios de clasificación.
2. Reconocer las principales técnicas usadas para el estudio de la célula y los tejidos.
3. Adquirir la capacidad de utilizar el microscopio óptico para el reconocimiento de estructuras celulares y tisulares.
4. Interpretar la composición química, su estructura y función en la célula, así como su relación con el medio extracelular.
5. Relacionar la estructura y funcionamiento de los componentes morfológicos en las células procariontes y eucariontes.
6. Analizar los fenómenos de transporte y comunicación entre las células animales.
7. Relacionar los fenómenos de división celular y las estructuras con el desarrollo y reproducción en los seres vivos.
8. Identificar células tipos y relacionar morfología y desarrollo de sus componentes con su función.

IV.- CONTENIDOS

- Conceptos generales de biología celular.
- Métodos de estudio de la célula y sus componentes.
- Composición química de la célula.
- Morfología y fisiología de las células.
- Regulación celular, cromosomas y alteraciones cromosomales.
- Células diferenciadas.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Sesiones de laboratorio.
- Resolución de problemas.
- Discusión grupal.
- Revisión bibliográfica.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas.
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Alberts, B., A. Johnson, J. Lewis y M. Raff. 1994. Biología Molecular de la célula. Ed. Omega. ISBN: 8428208964; 842821011X
- Junqueira, L y J. Carneiro. Biología Celular y Molecular. 1997. McGraw-Hill Interamericana Healthcare Group. ISBN: 9562780597

Complementaria:

- Karp, G. 2005. Biología Celular y Molecular: conceptos y experimentos. McGraw-Hill. ISBN: 9701053761.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias (Chillán) o Departamento de Química (Concepción)

CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

QUÍMICA GENERAL		
Código: 333003 o 530037	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: Sin prerrequisitos		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Primero	3002-2015-01-01 3100-2015-01-01	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico-práctica de carácter obligatoria del ciclo básico de la carrera de Medicina Veterinaria, que introduce al alumno en los elementos básicos del lenguaje químico, tanto inorgánico como orgánico. Capacita al alumno para la formulación, preparación y manejo de sistemas físico-químicos que tienen lugar tanto en la célula animal como en el ambiente, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional.
- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las ciencias veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Reconocer los compuestos químicos inorgánicos y orgánicos, en especial los relacionados con los seres vivientes.
2. Describir los diversos sistemas químicos sólidos, líquidos y gaseosos, en función de sus características y estructuras.
3. Preparar distintas soluciones químicas de una concentración predeterminada para una aplicación práctica definida.
4. Categorizar los componentes de los productos naturales, en especial alimentarios, y valorarlos de acuerdo a su función.
5. Proponer un sistema químico buffer, como los existentes en los seres vivos, y explicarlo según lo aprendido.
6. Reconocer los procesos físico-químicos que permiten la vida y su preservación.
7. Comunicar los conocimientos en un lenguaje formal, claro y comprensible.

IV.- CONTENIDOS

- Notación química y nomenclatura Inorgánica, óxidos, hidróxidos, ácidos, sales.
- Leyes fundamentales de la química, composición porcentual, el mol, ecuación de los gases, masas atómicas, moleculares y equivalentes, cálculos con fórmulas.
- Soluciones, clasificación y características, unidades físicas y químicas de concentración, preparación y titulación.
- Reacciones químicas en solución acuosa, ácido-base, escala de pH, disociación iónica, soluciones tampones, reacciones REDOX.
- Propiedades nucleares y electrónicas del carbono, hidrógeno, nitrógeno y oxígeno.
- Compuestos orgánicos simples o hidrocarburos, saturados, no-saturados y aromáticos. Nomenclatura e isomería.
- Compuestos orgánicos oxigenados, alcoholes, éteres, aldehídos, cetonas y ácidos carboxílicos. Nomenclatura, isomería y propiedades REDOX.
- Compuestos orgánicos nitrogenados, aminas, amidas, aminoácidos. Nomenclatura y propiedades ácido-base.

V.- METODOLOGIA

- Clases Teóricas.
- Clases Prácticas.
- Laboratorios.
- Investigación bibliográfica.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones orales
- Evaluaciones escritas

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Wolfe, D.W. 1996. Química General, Orgánica y Biológica. Segunda Edición, Mc Graw-Hill, ISBN 970100907X
- Chang, R. 2007. Química. Novena Edición, Mc Graw-Hill, ISBN 9789701061114

Complementaria:

- Carey, F. 2006. Química Orgánica. Sexta Edición, Mc Graw-Hill, ISBN 9789701056103.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias (Chillán) o Departamento de Zoología (Concepción)
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

ZOOLOGIA		
Código: 333004 o 245132	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: Sin prerrequisitos		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Primero	3002-2015-01-01 3100-2015-01-01	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctico de carácter obligatoria del ciclo básico de la carrera de Medicina Veterinaria, que considera principios generales de Taxonomía y Sistemática de Zoología. Se orienta hacia la fauna relevante en los sistemas agropecuarios y silvestres, seleccionando taxas mayores con criterios de producción, daño económico, incumbencia en salud pública y rol biológico. A nivel de especie, se tratan en forma básica a modo de ejemplo los ciclos biológicos de algunos organismos y vectores de importancia en las ciencias veterinarias, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional.
- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Caracterizar los principales taxa de importancia en Medicina Veterinaria.
2. Reconocer y clasificar los organismos más comúnmente observados en la naturaleza en Chile.
3. Relacionar filogenéticamente los organismos del reino animal.
4. Utilizar la terminología, nomenclatura y taxonomía zoológica, en la elaboración de informes estructurados.

IV.- CONTENIDOS

- Importancia de la Zoología.
- Concepto de Filogenia.
- Evolución.
- Protozoos.
- Organismos básicos, poríferos y cnidarios.
- Plelmintos y otros acelomados.
- Nemátodos y otros Pseudocelomados.
- Moluscos.
- Anélidos.
- Artrópodos, quelicerados
- Artrópodos, mandibulados.
- Equinodermos.
- Cordados.
- Descripción de Urocordados.
- Cefalocordados y vertebrados peces.
- Anfibios.
- Reptiles.
- Aves.
- Mamíferos.

V.- METODOLOGIA

- Clases teóricas
- Laboratorio
- Seminarios

VI. EVALUACION

- Evaluaciones orales
- Evaluaciones escritas

VIII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Barnes, R.D. 1996. Zoología de invertebrados. 5ª Edición. Interamericana, México. ISBN: 9682524520.
- Storer, T. L.; R.C. Usinger, R.C. Stebbins y J.W. Nybakken. 1986. Zoología general. Ediciones omega, Barcelona. ISBN: 9788428206839.

Complementaria:

- Saball, P., M. Arrollo, J. Castilla, C. Estades, S. Larrain, C. Moreno, L. Sierralta, J. Rovira, J. Ladrón de Guevara y F. Rivas. 2008. Biodiversidad de Chile, patrimonio y desafíos. Editorial: Conama ISBN: 9789568018573.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

Unidad Académica Responsable: Departamento de Patología y Medicina Preventiva (Chillán) o
Departamento de Física (Concepción)
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

Nombre: INTRODUCCION A LA FISICA Y MATEMATICA (FISICA GENERAL EN CONCEPCION)		
Código: 333005 o 510144	Créditos: 5	Créditos SCT: 7
Prerrequisitos: Sin prerrequisitos		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Primero	3002-2015-01-01 3100-2015-01-01	
Trabajo Académico: 12 horas/semana		
Horas Teóricas: 4	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo básico de la carrera de Medicina Veterinaria que entrega una serie de herramientas y modelos físico-matemáticos que se relacionan con fenómenos biológicos y sus expresiones físico-matemáticas. Capacita al alumno para analizar y aplicar estos conocimientos en asignaturas de cursos superiores, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Comprender el lenguaje científico de la física-matemática para su aplicación a los fenómenos biológicos.
2. Reconocer las bases del funcionamiento de equipos médicos e instrumentalización Médico Veterinario.
3. Analizar las principales leyes que regulan los fenómenos naturales.
4. Resolver diferentes tipos de problemas del ámbito biológico, físico, económico y social, utilizando modelos matemáticos proporcionados por el cálculo diferencial e integral de funciones de una variable.

IV.- CONTENIDOS

- Razonamiento lógico matemático
- Conjuntos

- Medición y operatoria en los números reales.
- Sistemas de coordenadas, vectores y biomecánica.
- Relaciones y funciones
- Funciones circulares
- Polinomio
- Matrices
- Derivadas y su relación con sistemas dinámicos
- Exponencial y logaritmos
- Termodinámica
- Transferencia de calor.
- Mecánica de fluidos y hemodinámica.
- Electricidad y aplicaciones médicas.
- Óptica.

V.- METODOLOGIA

- Clases Teóricas.
- Clases prácticas.
- Laboratorio.
- Trabajo grupal.
- Seminario.
- Trabajo en plataforma virtual.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Stewart, J.; J. Redlin y S. Watson. 2001. Pre Cálculo. International Thomson; ISBN 9706860304.
- Resnick, R. 1991. Física para estudiantes de Ciencias e Ingeniería. De Continental. Ciudad de México. ISBN: 0-471-80458-4.

Complementaria:

- Stewart, J. 2008. Cálculo. Cengage Learning; ISBN 970686654X y 9789706866547.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Decanato
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

ORIENTACION VOCACIONAL		
Código: 333013	Créditos: 1	Créditos SCT: 1
Prerrequisitos: 333011 Taller Formativo		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Segundo	3002-2015-01-02 3100-2015-01-02	
Trabajo Académico: 2 horas/semana		
Horas Teóricas: 1	Horas Prácticas: 0	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 1		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórica de carácter obligatoria del ciclo básico de la carrera de Medicina Veterinaria, que tiene el propósito de apoyar el aprendizaje de los estudiantes que se incorporan al primer año de la carrera de Medicina Veterinaria, en la adquisición de competencias de formación profesional inicial, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional. Demostrar capacidad para el desarrollo del pensamiento y rigor científico en la aplicación de la Medicina Veterinaria.

Actuar profesionalmente en el marco de los aspectos éticos que regulan el ejercicio de la función del médico veterinario

Demostrar habilidades y capacidades en el empleo del lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

Relacionar las asignaturas del plan de Estudio con el perfil profesional del Médico Veterinario

Vincular el proceso de formación con las diferentes áreas de desempeño del Médico Veterinario y su rol social

Reconocer los principios de la enfermería veterinaria, zootecnia y alimentación animal

Expresar de forma coherente y clara sus ideas en forma oral

Realizar informes escritos en forma clara, con un lenguaje adecuado, de acuerdo a un formato establecido

Valorar el aporte del Médico Veterinario en la sociedad

Comprender la responsabilidad de ser estudiante universitario

IV.- CONTENIDOS

- Estructura y normativa universitaria
- Áreas de ejercicio profesional

- Responsabilidad social universitaria
- La ética en Medicina Veterinaria
- Generalidades en la alimentación de animales
- Introducción a la enfermería veterinaria y zootecnia

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Charlas de profesionales
- Trabajo en grupo.
- Aprendizaje basado en problemas
- Visitas guiadas

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

Guía del Estudiante Medicina Veterinaria
Agenda del Estudiante, Universidad de Concepción

Complementaria:

Caravaca F. 2003. Bases de la producción animal. Ed. Publicaciones Universidad de Córdoba.
Reimpresión 2011. ISBN 8447207641

Fecha aprobación: 2014

Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Patología y Medicina Preventiva
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACIÓN

ANATOMIA ANIMAL II		
Código: 333006	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333001 Anatomía Animal I		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Segundo	3002-2015-01-02 3100-2015-01-02	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo básico de la carrera de Medicina Veterinaria que comprende el estudio del origen, desarrollo y características pre y post natales e interrelaciones de las estructuras macroscópicas que conforman los principales animales domésticos. Adicionalmente se incluyen temas específicos para el estudio de aves y cerdos, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Reconocer los componentes y estructuras relacionadas con la esplanología de los animales domésticos.
2. Relacionar los componentes y estructuras de los diferentes aparatos y sistemas que conforman un animal doméstico y las diferencias presentes entre las especies estudiadas.
3. Ubicar topográficamente, a través de la planimetría y las regiones corporales, los componentes espláncnicos presentes en el cuerpo de un animal doméstico.
4. Desarrollar la capacidad de organizar y planificar su trabajo en clases.
5. Comunicar información técnica utilizando el lenguaje propio de la asignatura.
6. Reconocer la importancia de trabajar en equipo como estrategia para el logro de los objetivos de la asignatura.

IV.- CONTENIDOS

- Cavidades corporales.
- Sistema nervioso.
- Aparato circulatorio.
- Aparato respiratorio.
- Aparato digestivo.
- Aparato excretor.
- Aparato reproductor.
- Órganos de los sentidos.
- Aves y cerdos.

V.- METODOLOGIA

- Sesiones teóricos-prácticas.
- Clases expositivas.
- Trabajo en grupo.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- König H.E. y H.G. Liebich. 2005. Anatomía de los animales domésticos. Editorial Médica Panamericana, ISBN: 84-7903-748-2.
- Sisson y Grossman. 1982. Anatomía de los animales domésticos. Salvat Editores. ISBN: 84-345-1609-8.

Complementaria:

- Evans, H. E. y A. de la Hunta. 2000. Disección del perro. 5ª Ed. Interamericana, México. ISBN: 0721680798

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

FISIOLOGIA ANIMAL I		
Código: 333007	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333002 o 241001 (Biología Celular)		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Segundo	3002-2015-01-02 3100-2015-01-02	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo básico de la carrera de Medicina Veterinaria, que aborda las bases del funcionamiento de los sistemas de regulación del organismo y su importancia en el mantenimiento de la homeostasis y el medio interno. Prepara al alumno para identificar elementos esenciales y fundamentales de los sistemas de regulación y discriminar la importancia de éstos en la salud animal, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas y pre-profesionales requeridas para la formación profesional.
- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias
- Emplear del lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

- Identificar los principales elementos que caracterizan las propiedades de la célula: transporte, volumen, comunicación y funciones.
- Identificar la organización del sistema nervioso central y periférico y las funciones principales de cada uno de sus elementos.
- Examinar los principales aspectos de la neurofisiología celular: potencial de membrana, impulso nervioso y sinapsis.
- Examinar de forma integrada cómo funcionan los sistemas sensoriales especiales y de la contracción muscular.
- Interpretar el funcionamiento de los sistemas endocrinos de importancia veterinaria.

IV.- CONTENIDOS

La célula y neurofisiología celular.
Sistemas nervioso periférico.
Sistema nervioso central.
Sistema muscular.
Sistema endocrino.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Sesiones prácticas.
- Investigación bibliográfica grupal.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

Cunningham, J.G 2009. Fisiología Veterinaria, Editorial Madrid Elsevier, Cuarta edición. ISBN: 8481746592.

Randal D, W. Burggren y K. French. 2002. Fisiología Animal de Eckert: mecanismos y adaptaciones, MacGraw Hill-Interamericana. Quinta edición. ISBN 8448602005.

Complementaria:

Ruckebusch Y. 2009. Fisiología de Pequeños y Grandes Especies. Ed Manual Moderno. ISBN: 9789684266605.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

GENETICA		
Código: 333008	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333002 o 241001 (Biología Celular)		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Segundo	3002-2015-01-02 3100-2015-01-02	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo básico de la carrera de Medicina Veterinaria, que aporta a la comprensión y aplicación de los principios que regulan la interacción entre la herencia y el ambiente como determinantes del fenotipo y sus consecuencias en el ámbito clínico, productivo y medioambiental. Incluye los tópicos de genética mendeliana y poblacional, la variabilidad genética de importancia socio económica, los principios de utilización de la variabilidad y los principios de mejoramiento genético. La asignatura también promueve el manejo del inglés como lengua de acceso a la información genética, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso Médico Veterinario:

- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Aplicar conocimientos y criterios adecuados a los sistemas de producción, de acuerdo a un plan de operaciones y a la especie animal en sus distintas etapas productivas.
- Manejar adecuadamente el inglés técnico e instrumental como elemento facilitador del aprendizaje y de la comunicación básica de este idioma.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Reconocer las leyes de Mendel en enfermedades hereditarias comunes de los animales domésticos, tanto en cruzas de prueba como en análisis de pedigrí.
2. Inferir principios genéticos utilizando pruebas estadísticas, a partir de datos en cruzas de prueba o muestreos en poblaciones.
3. Describir los principales mecanismos bioquímicos detrás de las alteraciones heredables.

4. Explicar el concepto de herencia poligénica.
5. Comprender los principios de las herramientas genéticas moleculares y la genómica y su aplicación en Medicina Veterinaria
6. Calcular coeficientes de consanguinidad individuales en poblaciones con pedigrí.
7. Comprender el modelo Fenotipo= Valor genético + Desvío ambiental
8. Explicar cómo se determina y en qué consiste el valor de cría para caracteres de importancia económica.
9. Calcular la respuesta a la selección de caracteres métricos ($R=h^2*S$)
10. Traducir terminología genética del inglés al español y viceversa.

IV.- CONTENIDOS

- Principios básicos de genética mendeliana.
- Probabilidades y comprobación de hipótesis en genética.
- Alteraciones heredables de los animales domésticos y sus mecanismos.
- Regulación de la expresión génica.
- Genoma y genómica.
- Principios de genética poblacional.
- Principios de genética cuantitativa.
- Mejoramiento y selección, factores que determinan la respuesta.
- Sistemas de cruzamiento en las especies domésticas.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Laboratorio de computación.
- Trabajos grupales.
- Análisis de casos.
- Seminarios e informes

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales.

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Nicholas, F. 1998. Introducción a la genética veterinaria. Acribia, Zaragoza. ISBN: 8420008621
- Bourdon, R. 2000. Understanding Animal Breeding, Prentice-Hall, Inc. ISBN 0130964492

Complementaria:

- Falconer, D. S. y T. Mackay. 2001 Introducción a la genética cuantitativa. Acribia, Zaragoza, 8420009490

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Patología y Medicina Preventiva
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

HISTOLOGIA ANIMAL		
Código: 333009	Créditos: 4	Créditos SCT: 6
Prerrequisitos: 333002 o 241001 (Biología Celular)		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Segundo	3002-2015-01-02 3100-2015-01-02	
Trabajo Académico: 13 horas/semana		
Horas Teóricas: 3	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 8		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo básico de la carrera de Medicina Veterinaria, que capacita al alumno para analizar e interpretar la relación morfo-funcional de los distintos tejidos presentes en los animales domésticos con interés en medicina veterinaria, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Generar los espacios para el trabajo colaborativo e interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Identificar los componentes celulares e intercelulares de un tejido normal
2. Comprender el grado de organización estructural de los distintos componentes existentes en un tejido normal
3. Identificar los distintos tipos tisulares normales presentes en las distintas especies de interés en medicina veterinaria
4. Relacionar la estructura y funcionamiento de los componentes morfológicos en los tejidos.

IV.- CONTENIDOS

- Epitelios de recubrimiento y glandular.
- Tejidos conectivos.
- Sistema cardiovascular.
- Tejido muscular.

- Tejido nervioso.
- Tejido linfoide.
- Sistema respiratorio.
- Sistema digestivo monogástricos.
- Sistema digestivo poligástricos.
- Sistema urinario.
- Sistema reproductor.
- Tejido endocrino.
- Tejido tegumentario.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Laboratorio.
- Seminarios

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica

- Dellman, H.D. Histología Veterinaria. 1994. ISBN: 9788420007557.
- Banks, W. J. Histología veterinaria aplicada. 1996. ISBN: 9684263422

Complementaria

- Geneser, F. Atlas color de histología.1998. ISBN: 9500608839.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencia Clínicas (Chillán) o Departamento de Bioquímica (Concepción)
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

BIOQUIMICA		
Código: 333010 o 251122	Créditos: 4	Créditos SCT: 6
Prerrequisitos: 333003 o 530037 (Química general)		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Segundo	3002 -2015 - 01- 02 3100 -2015 - 01 -02	
Trabajo Académico 13 horas/semana		
Horas Teóricas: 3	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 8 horas/semana		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo básico de la carrera de Medicina Veterinaria, que trata conceptos de bioquímica animal. Capacita al alumno para definir, discutir y relacionar las vías metabólicas de las macromoléculas biológicas, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional.
- Aplicar de manera eficiente los elementos científicos y tecnológicos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Manejar adecuadamente el inglés técnico e instrumental como elemento facilitador del aprendizaje y de la comunicación básica de éste idioma.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las ciencias veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Describir y diferenciar las características de moléculas sencillas y de macromoléculas biológicas.
2. Comprender las diferentes vías metabólicas
3. Interrelacionar las diferentes vías metabólicas

IV.- CONTENIDOS

- Bioelementos, biomoléculas, organización celular.

- Amino ácidos y proteínas.
- Enzimas, reacciones enzimáticas, inhibidores y activadores de enzimas.
- Cofactores y coenzimas.
- Carbohidratos: generalidades, vías de degradación y de síntesis.
- Ciclo cítrico
- Cadena respiratoria y fosforilación oxidativa mitocondrial
- Lípidos: generalidades, vías de degradación y de síntesis.
- Regulación y relación del metabolismo de carbohidratos y lípidos
- Degradación de compuestos nitrogenados
- Estructura y propiedades de los Ácidos Nucleicos
- Replicación, transcripción y traducción
- Regulación de la expresión génica en eucariontes
- Mecanismo de acción de hormonas pancreáticas, tiroideas y esteroidales en la regulación de la expresión génica
- Función de las proteínas del tejido muscular
- Función de las proteínas que participan en la coagulación sanguínea

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas
- Trabajos de laboratorio
- Trabajos grupales
- Exposición individual
- Lectura artículos en inglés

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Stryer, L. 199_. Bioquímica. 4ª Edición, Reverté, Barcelona, ISBN 8429174532
- Murray, R. y Harper. 1997. Bioquímica 14ª Edición, Editorial El Manual Moderno, México. ISBN 9684266383 – ISBN 9684267568

Complementaria:

- Nelson, D. y L. Lehninger. 2001, 2006, 2009. Principios de Bioquímica, 3ª a 5ª edición, Editorial Omega, Barcelona, España. ISBN 8428212082 - ISBN 9788428214100 - 9788428214865

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACIÓN

EMBRIOLOGIA ANIMAL		
Código: 333014	Créditos: 3	Créditos SCT: 4
Prerrequisitos: 333006 Anatomía Animal II		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Tercero	3002-2015-01-03 3100-2015-01-03	
Trabajo Académico: 8 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 4		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria que proporciona a los alumnos conocimientos generales sobre los procesos de gametogénesis, fecundación, regulación las etapas del desarrollo embrionario temprano y el patrón de organogénesis en vertebrados con énfasis en mamíferos, sirviendo de base para el entendimiento de los ramos profesionales, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus pensamientos.
- Manejar adecuadamente el inglés técnico e instrumental como elemento facilitador del aprendizaje y de la comunicación básica de este idioma.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Definir conceptos generales de Biología del desarrollo y embriología.
2. Reconocer el flujo de información genética.
3. Definir los mecanismos de señalización y determinación celular.
4. Definir los mecanismos de regulación de la proliferación y diferenciación celular y su papel durante el desarrollo embrionario.
5. Definir conceptos de gametogénesis.
6. Definir e identificar las etapas y características del desarrollo embrionario.
7. Definir los eventos moleculares relacionados con el desarrollo embrionario temprano (pre-implantatorio).
8. Identificar los mecanismos de nutrición embrionaria e implantación.
9. Determinar las diferencias del desarrollo embrionario entre animales de implantación tardía y animales de implantación temprana.

10. Definir los aspectos generales sobre el desarrollo embrionario post-implantatorio.

IV.- CONTENIDOS

- Concepto de Embriología y Biología del Desarrollo. Fases del desarrollo ontogénico.
- Regulación diferencial de la expresión génica.
- Células madre. Totipotencia, pluripotencia y multipotencia.
- Mecanismos de determinación celular. Inducción y competencia.
- Gametogénesis: Espermatogénesis y ovogénesis. Fecundación. Capacitación espermática. Maduración competencia ovocitaria. Papel de la zona pelúcida.
- Segmentación, compactación y blastulación comparada.
- Implantación: Formas de nutrición del embrión, previas a la implantación.
- Papel del trofoblasto durante la implantación. Anexos embrionarios. Implantación temprana y tardía en mamíferos.
- Placentación, Organización crecimiento y circulación placentaria, Tipos de placenta. Funciones generales de la placenta.
- Anexos embrionarios. Membranas fetales comparadas.
- Control ambiental del desarrollo.
- Desarrollo del sistema nervioso central.
- Desarrollo facial y órganos de los sentidos.
- Desarrollo musculoesquelético.
- Origen y diferenciación de pronefros, mesonefros y metanefros.
- Desarrollo genitourinario.
- Desarrollo sistema respiratorio y digestivo (mono y poligástricos).
- Morfogénesis cardiovascular. Modificaciones en la dinámica circulatoria peri y postnatal.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Prácticos.
- Seminarios

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Gilbert SF. Developmental Biology. 10th edition.
- Poul Hyttel et al. Essentials of Domestic Animal Embryology 1e. . ISBN-13: 978-0702028991. 2009

Complementaria:

- Sadler, T. 2010. Langman embriología médica. 612.64 L266 2010.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACIÓN

FISIOLOGIA ANIMAL II		
Código: 333015	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333007 Fisiología Animal I, 333006 Anatomía Animal II, 333008 Genética		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Tercero	3002-2015-01-03 3100-2015-01-03	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria e integradora del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que escribe y analiza el funcionamiento mecánico de sistemas regulados. Prepara al alumno para aplicar conocimientos relacionados con sistema cardiovascular, respiratorio, renal, digestivo y reproductor, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas y pre-profesionales requeridas para la formación profesional.
- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Manejar adecuadamente el inglés técnico e instrumental como elemento facilitador del aprendizaje y de la comunicación básica de este idioma.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las ciencias veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Identificar los principales mecanismos que sustentan la mecánica cardiovascular.
2. Examinar los elementos que regulan la hemodinámica cardiovascular y la presión arterial.
3. Identificar los elementos que regulan la función pulmonar.
4. Examinar los fenómenos endocrinos, vasculares y celulares que regulan la función renal.
5. Identificar las funciones presentes en el aparato gastrointestinal de rumiantes y mono gástricos.
6. Identificar los elementos básicos que sustentan la lactancia en mamíferos

7. Identificar los conceptos básicos de las macrocompetencias genéricas

IV.- CONTENIDOS

- Fisiología del sistema cardiovascular.
- Fisiología del sistema respiratorio.
- Fisiología del sistema renal.
- Fisiología del sistema digestivo y lactancia.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Sesiones prácticas.
- Investigación bibliográfica.
- Seminarios

VI.- EVALUACION

- Evaluación formativa del ciclo básico de la carrera
- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Cunningham, J.G. 2003. Fisiología veterinaria, 3a ed. Editorial Elsevier, Madrid España. ISBN: 8481746592.
- Randal D, W. Burggren y K. French. 2002. Fisiología Animal de Eckert: mecanismos y adaptaciones, MacGraw Hill-Interamericana .Quinta edición. ISBN 8448602005.

Complementaria:

Ruckebusch Y. 2009. Fisiología de Pequeños y Grandes Especies. Ed Manual Moderno. ISBN: 9789684266605.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Patología y Medicina Preventiva
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

IMMUNOLOGIA		
Código: 333016	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333009 Histología Animal – 333010 o 251122 Bioquímica		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre del plan de estudio: Tercero	Carrera 3002-2015-01-03 Carrera 3100-2015-01-03	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo preprofesional de la carrera de Medicina Veterinaria que estudia la organización y función del sistema inmune de los mamíferos. Esta asignatura capacita al alumno en una visión actualizada de la inmunología celular y molecular, además de aspectos inmuno-biotecnológicos, relevantes a los distintos temas, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Generar los espacios para el trabajo colaborativo e interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Identificar las bases moleculares, celulares, tisulares y anatómicas de la inmunología, que fundamentan la especialidad del reconocimiento.
2. Relacionar conceptos de inmunidad natural y adquirida.
3. Reconocer la interacción antígeno-anticuerpo y los mecanismos de control de la generación de células y moléculas efectoras.
4. Relacionar los mecanismos de la inmunidad a la infección viral, bacteriana, parasitaria y antitumoral.
5. Identificar los mecanismos de generación de hipersensibilidad y autoinmunidad.
6. Asociar la inmunología al área de la biotecnología, inmunodiagnóstico e inmunoprolifaxis.
7. Identificar conceptos básicos de inmunoterapia e inmunofarmacología.

IV.- CONTENIDOS

- Generalidades y organización del sistema inmune.
- Inmunidad Innata.
- Células NK.
- MHC.
- Complemento.
- Procesamiento y presentación antigénica a linfocitos T.
- Células presentadoras de antígenos (CPAs).
- Receptores de antígenos, moléculas accesorias, activación y diferenciación de linfocitos T y B.
- Respuestas TH1y TH2.
- Mecanismos efectores de la respuesta inmune celular.
- Respuesta inmune frente a patógenos y tumores.
- Regulación de la respuesta inmune, hipersensibilidad y autoinmunidad.
- Citoquinas.
- Inmunoprofilaxis (vacunas naturales, recombinantes y sintéticas).
- Inmunodiagnóstico y técnicas de laboratorio de investigación.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Seminarios bibliográficos.

VI.- EVALUACIONES

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica

- Tizard, I. Inmunología Veterinaria. 5ª edición. Mac Graw Hill Internamericana. 1996. ISBN 9789701017289.
- Roitt, P. I. and P. Delves. Roitt's Essential Immunology. 10th edition. ISBN 0632059028

Complementaria

- Abbas, A.K., and A.H. Litchman. Cellular and Molecular Immunology by, 6th edition. ISBN 9781437715286.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

ECOLOGIA		
Código: 333017	Créditos: 3	Créditos SCT: 4
Prerrequisitos: 333004 o 245132 (Zoología)		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Tercero	3002-2015-01-03 3100-2015-01-03	
Trabajo Académico: 8 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 4		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que trata los fundamentos de la Ecología. Capacita al alumno para aplicar los conceptos ecológicos a la producción animal y estudio del ambiente, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional.
- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Aplicar los conceptos, principios, normas y convenciones que sustentan el cuidado, tenencia y bienestar de los animales, así como de los sistemas de producción animal, terrestres y acuícolas que puedan afectar al equilibrio ecológico y el medio ambiente.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.
- Actuar profesionalmente en el marco de los aspectos éticos que regulan el ejercicio de la función del médico veterinario, de acuerdo a los patrones culturales, sociales y legales de la comunidad.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Relacionar las leyes de la termodinámica con el funcionamiento del ambiente biótico y abiótico.
2. Aplicar la teoría de poblaciones a la dinámica poblacional de especies problema (en riesgo o plagas).
3. Identificar las vías de relación entre poblaciones (interrelaciones).

4. Identificar y jerarquizar prioridades en conservación de especies.
5. Reconocer las especies silvestres nativas e introducidas.
6. Relacionar las especies silvestres con la producción pecuaria y la conservación de especies y ambientes.

IV.-CONTENIDOS

- Ecología: Fundamentos y campo de acción. Estructura, Estudio y Clasificación de los ecosistemas.
- Leyes de energía y productividad de ecosistemas. Energía en los ecosistemas.
- Biomas de Chile y regiones ecológicas.
- Cadenas, redes y niveles tróficos.
- Energía, metabolismo y tamaño del individuo.
- Ciclos biogeoquímicos. Patrones y tipos básicos de ciclos biogeoquímicos.
- Factores limitantes del ambiente y factores reguladores. Agua, temperatura, luz.
- Conceptos, estructura de la población, crecimiento y fluctuaciones poblacionales.
- Vagilidad, territorialidad.
- Poblaciones en las comunidades.
- Tipos de interacciones entre especies. Conceptos de hábitat y nicho.
- Desarrollo y evolución en el ecosistema. Estrategias de desarrollo y concepto de clímax. Selección natural, coevolución.
- Conservación en la naturaleza, en el ámbito de especies y en el ámbito de ecosistemas. Sistema nacional de áreas protegidas del estado (SNASPE).
- Mamíferos silvestres nativos y exóticos de Chile.

V.- METODOLOGIA

- Clases teóricas.
- Actividades prácticas.
- Informes de actividades prácticas

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Odum, E.P. 2006. Fundamentos de Ecología. 5ª edición, Edit. CENGAGE. ISBN 9706864709.
- Iriarte A. 2008. Mamíferos de Chile. LynxEdicions. España ISBN 9788496553316

Complementaria:

- Krebs Ch. 1985. Ecología, estudio de la distribución y abundancia. Editorial Oxford. ISBN 9686034536

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

BIOESTADISTICA		
Código: 333018	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333005 Física-Matemática o 510144 Física General		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Tercero	3002-2008-01-03 3100-2008-01-03	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que trata los principales conceptos y herramientas de la estadística descriptiva e inferencial, con énfasis en el análisis de datos de origen y significado biológico. Capacita al alumno para utilizar estas herramientas estadísticas e interpretar los resultados de su aplicación en el campo de las ciencias veterinarias, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional.
- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Incorporar nuevos conocimientos y cambios tecnológicos en los sistemas de producción propios de las Ciencias Veterinarias.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las ciencias veterinarias.
 - Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Resumir datos biológicos mediante técnicas estadísticas descriptivas.
2. Utilizar apropiadamente la estadística descriptiva y la estadística inferencial.
3. Calcular probabilidades asociadas a la distribución normal.
4. Construir intervalos de confianza para estimadores.
5. Formular y comprobar hipótesis sencillas utilizando datos de origen biológico.
6. Seleccionar pruebas estadísticas apropiadas según distribución de los datos y diseño de los experimentos.

7. Interpretar y aplicar los conceptos estadísticos de significancia y poder de prueba.
8. Calcular e interpretar estadígrafos para prueba estadísticas básicas.
9. Participar en trabajo grupal.

IV.- CONTENIDOS

- Elementos de estadística descriptiva.
- Distribuciones de probabilidad (normal, binomial, poisson).
- Intervalos de confianza (distribución normal y binomial).
- Comprobación de hipótesis (distribución normal y binomial).
- Comparación de promedios
- Análisis de varianza de un factor y en bloque al azar
- Correlación y regresión lineal.
- Principios de estadística no paramétrica.
- Principios de diseño experimental.

V.- METODOLOGIA

- Clases teóricas.
- Prácticos en laboratorio de computación.
- Trabajos de síntesis

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Daniel, W. 2005. Bioestadística: base para el análisis de las ciencias de la salud. Limusa Wiley, México. ISBN: 9681861647
- Zar, J. 2010. Biostatistical Analysis. 5th Edition Upper Saddle River, Prentice Hall. ISBN: 0131008463

Complementaria:

- Zar, J. 2010. Biostatistical Analysis. 5th Edition Upper Saddle River, Prentice Hall. ISBN: 0131008463

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Dirección de Estudios Generales (Chillán) o Departamento de Idiomas Extranjeros (Concepción)
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I. IDENTIFICACION

INGLES I		
Código: 333036 Chillán 733073 Concepción	Créditos: 2	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333013 Orientación vocacional		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: tercero	3002-2015-01-03 3100-2015-01-03	
Trabajo Académico: 08 Horas académicas/semana		
Horas Teóricas: 02	Horas Prácticas: 01	Horas Laboratorio:
Horas de otras actividades: 05		

II.- DESCRIPCION

Asignatura básica teórico práctico que entrega herramientas para comprender textos escritos en inglés y comunicar a un nivel básico avanzado.

Esta asignatura aporta a la siguiente competencia del perfil de egreso del médico veterinario:

- Una formación de carácter generalista que lo capacita para ejercer la profesión y seguir programas de especialización.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Al terminar con éxito la asignatura el alumno deberá ser capaz de:

1. Entender inglés científico enfocado en contenido de la carrera usando estrategias de lectura.
2. Comunicar con funciones de principiante acerca de información personal en el presente, pasado y futuro con los aspectos simples y progresivos.

IV.- CONTENIDOS

Estructuras gramaticales

Léxico

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas, teórico-prácticas,
- Discusión grupal
- Trabajo individual en plataforma computacional.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

1. Molinsky, S.J.. bliss, bill, Side by Side – Student's Book 1 (3rd Edition), Prentice Hall Regents, 2001. ISBN 0130267449
2. Molinsky, S.J. bliss, bill, Side by Side – Student's Book 2 (3rd Edition), Prentice Hall Regents, 2001. ISBN 0131119605
3. Gran Diccionario Bilingüe Norma ISBN 9580448809

Complementaria:

1. Dictionarios: <http://www.merriam-webster.com/> and <http://www.onelook.com/>
2. Alcamo, I.E. Anatomy and Physiology the Easy Way. Barron's Educational Series, Inc. 1996.
3. Kapit, W. and I.M. Elson. The Anatomy Coloring Book, HarperCollins College Publishers, 1993.
4. Pack, P.E. Cliffs Anatomy and Physiology, Cliff's Notes, Inc. 1997.

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Patología y Medicina Preventiva
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

PATOLOGIA ANIMAL I		
Código: 333019	Créditos: 3	Créditos SCT: 6
Prerrequisitos: 333015 Fisiología Animal II		
Modalidad: presencial	Calidad: obligatorio	Duración: semestral
Semestre en el plan de estudio: Cuarto	3002-2015-01-04 3100-2015-01-04	
Trabajo Académico: 12 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 3	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 7		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria que demuestra la respuesta orgánica morfo-funcional producido por los diferentes agentes causales de enfermedades. Capacita al alumno para reconocer y diagnosticar lesiones sobre los órganos, tejidos y células de los animales, y aporta a las siguientes competencias del perfil del egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las ciencias veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Generar los espacios para el trabajo colaborativo e interactuar en equipos profesionales multidisciplinares.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Identificar las modificaciones macroscópicas, estructurales y ultra estructurales causadas por la acción de los diferentes agentes.
2. Describir la morfología de las alteraciones metabólicas, circulación, crecimiento y neoplásicas a nivel sistémico y local.
3. Asociar la morfología y patogenia de los procesos defensivos reparativos y de adaptación general que adquiere el individuo frente a la enfermedad.
4. Interpretar diferentes tipos de lesiones, mecanismos de producción, consecuencias clínicas y su importancia para el diagnóstico anatomo-patológico.

IV.- CONTENIDOS

- Historia de la Patología y la evolución del concepto de enfermedad.
- Estado de salud y enfermedad.
- Circunstancias internas inespecífica de la enfermedad.
- Trastorno de la inmunidad.
- Agentes patógenos inanimados de origen externos.
- Agentes patógenos vivos de origen externos.
- Trastornos metabólicos generales.
- Trastornos hemodinámicos, trombosis y shock.
- Inflamación y reparación.
- Alteraciones del crecimiento.
- Neoplasias.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Sesiones prácticas

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Taylor, R. E. y T. Field. 2008. Scientific Farm Animal Production. 9th Edition. Ed. Prentice Hall. ISBN13: 9780137010776
- Buxade, C. 2000. Zootecnia - Bases de Producción Animal. Tomo IX. Ed. Mundiprensa ISBN 9788471146137

Complementaria:

- Cunningham, M, D. Acker and A. Mickey. 2005. La Tour Animal Science and Industry. 7th Edition. Ed. Prentice Hall. ISBN 9780130462565

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACIÓN

ETOLOGIA Y BIENESTAR ANIMAL		
Código: 333020	Créditos: 2	Créditos SCT: 4
Prerrequisitos: 333015 Fisiología Animal II		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Cuarto	3002-2008-01-04 3100-2008-01-04	
Trabajo Académico: 8 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 1	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 5		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que trata los conceptos biológicos de bienestar animal, sus desviaciones y las causas que la originan. Capacita al alumno para entender la conducta, bienestar animal, manejo y tenencia responsable de los animales, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas y preprofesionales requeridas para la formación profesional.
- Aplicar los conceptos, principios, normas y convenciones que sustentan el cuidado, tenencia y bienestar de los animales, así como de los sistemas de producción animal, terrestres y acuícolas que puedan afectar al equilibrio ecológico y el medio ambiente.
- Aplicar conocimientos y criterios generales de las disposiciones legales, reglamentos y normas vinculadas al ejercicio de la profesión Médico Veterinario
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.
- Actuar profesionalmente en el marco de los aspectos éticos que regulan el ejercicio de la función del médico veterinario, de acuerdo a los patrones culturales, sociales y legales de la comunidad.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Caracterizar el comportamiento de los diferentes animales domésticos.
2. Reconocer cambios de comportamiento animal frente a situaciones problemas.

3. Reconocer conceptos de bienestar animal y sus relaciones con el entorno.
4. Interpretar las normativas de las regulaciones nacionales e internacionales sobre bienestar animal y el uso de animales en experimentación y producción animal.
5. Discriminar frente a dilemas éticos respecto de bienestar y derechos de los animales en el ejercicio de la profesión.
6. Identificar los principios biológicos, (genéticos, bioquímicos, nerviosos y neuroendocrinos) de la conducta animal.

IV.- CONTENIDOS

- Etología.
- Principios básicos de conducta animal.
- Tipos y factores que afectan la conducta animal.
- Definición de bienestar animal y su implicancia ética y filosófica.
- Desviaciones naturales y artificiales que afectan el bienestar animal.
- Sistemas de producción con riesgo potencial de vulneración de los principios de bienestar animal.
- Normas y leyes internacionales y nacionales de protección del bienestar animal.
- Principales organizaciones estatales y no gubernamentales de defensa de los derechos de los animales.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Mesas redondas.
- Trabajos grupales.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Grier, J.W. 1984. Biology of animal behavior. Time Morris/Mosby. ISBN 0801626994, 9780801626999.
- Houpt, K.A. 1998. Domestic animal behavior for veterinarians and animal scientists. Iowa State University Press. ISBN 9781874545965.

Complementaria:

- Fraser, A.F., D.M. Broom. 1990. Farm animal behavior and welfare. BailliereTindall. ISBN 0851991602, 9780851991603.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Patología y Medicina Preventiva
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

VIROLOGIA		
Código: 333021	Créditos: 2	Créditos SCT: 4
Prerrequisitos: 333016 Inmunología		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Cuarto	3002-2015-01-04	3100-2015-01-04
Trabajo Académico: 8 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 1	Horas de otras actividades: 5

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria que estudia a los virus como agentes generadores de enfermedades. Capacita al alumno para identificar y analizar las estructuras y características de las especies virales, además de sus formas de propagación y relación con el ambiente-hospedero, y aporta a las siguientes competencias del perfil del egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas y pre-profesionales requeridas para la formación profesional.
- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Reconocer las temáticas relacionadas con el desarrollo de las biotecnologías utilizables en el campo de la Medicina Veterinaria.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Generar los espacios para el trabajo colaborativo e interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Caracterizar taxonómicamente las especies virales de importancia animal, según sus características biológicas.
2. Identificar las estructuras que componen y determinan la morfología de la partícula viral.
3. Relacionar sus estructuras con la función que desempeñan en los procesos de replicación a nivel celular y molecular.

4. Relacionar el diagnóstico de laboratorio inmunológico y molecular a las distintas especies virales.
5. Describir la replicación viral y los fenómenos relacionados con la interacción virus-célula.
6. Relacionar los efectos genéticos celulares provocados por las distintas especies virales.
7. Reconocer las propiedades moleculares y mecanismos responsables de antigenicidad y especificidad inmunológica.
8. Describir la relación entre virus y tumores.
9. Integrar los mecanismos responsables de la patogenicidad y virulencia de las distintas especies virales.

IV.- CONTENIDOS

- Historia remota y reciente de la Virología.
- Definición de virus. Propiedades diferenciales de los virus.
- Morfología Viral: Estructura y composición de los virus.
- Clasificación y nomenclatura de los virus.
- Pruebas diagnósticas y tipos de cultivo virales.
- Etapas y mecanismos de la replicación viral.
- Mecanismos genéticos y estrategias de variabilidad evolutiva viral.
- Patogénesis molecular intracelular: cambios celulares inducidos por virus.
- Patogénesis extracelular: propagación e infección viral.
- Respuesta inmune a infecciones vírales.
- Prevención y control de las enfermedades virales: Vacunas y antivirales.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Seminarios bibliográficos.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Maclachlan N.J. y E.J. Dubovi. 2011. Fenner's Veterinary Virology, Fourth Edition. Ed. Elsevier ISBN: 978-0-12-375158-4.
- Berríos, P. 2011. Enfermedades virales de los animales domésticos. Situación en Chile. Ed. Universitaria. ISBN: 978-956-345-247-1.

Complementaria:

- Murphy, F.A., E. P. J. Gibbs, M.C. Horzinek y M. J. Studdert. 1999. Veterinary Virology. Third Edition. Ed. Academic Press. ISBN: 78-0-12-511340-3

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Patología y Medicina Preventiva
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

BACTERIOLOGIA Y MICOLOGIA		
Código: 333022	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333016 Inmunología		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre del plan de estudio: Cuarto	Carrera 3002-2015-01-04 Carrera 3100-2015-01-04	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria que estudia las estructuras celulares y características fisiológicas, patogénicas y genéticas de los agentes bacterianos y micóticos. Esta asignatura capacita al alumno para relacionar el agente causal y patogenia de la enfermedad con los métodos de diagnóstico, control y prevención, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudio.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias y emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Desarrollar responsabilidad social respecto al rol del Médico Veterinario en la mantención de la salud animal y del status sanitario nacional.
- Generar los espacios para el trabajo colaborativo e interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Identificar los microorganismos de interés veterinario que afectan a los animales, que producen intoxicaciones alimentarias y que se utilizan en biotecnología e industrias.
2. Clasificar los microorganismos de acuerdo a su estructura celular y fisiología bacteriana.
3. Explicar los mecanismos de patogenicidad utilizados en la producción de enfermedad.
4. Integrar las bases y aplicaciones técnicas de la respuesta inmunológica del huésped.
5. Recomendar las medidas preventivas y de control que inhiben el desarrollo bacteriano.
6. Discutir la evolución genética de los microorganismos.
7. Ejecutar técnicas básicas utilizadas en el laboratorio de Microbiología.

8. Interpretar datos bacteriológicos e informes de laboratorio.

IV.- CONTENIDOS

- Historia de la Microbiología. Células Eucariotas versus Bacteria.
- Propiedades estructurales, morfológicas y de tinción de las bacterias.
- Desarrollo de los microorganismos. Propiedades nutricionales y reproductivas.
- Metabolismo bacteriano. Propiedades fisiológicas.
- Control del Desarrollo bacteriano. Desinfección, Esterilización. Antimicrobianos.
- Genética bacteriana. Mecanismos de transferencia de genes.
- Mecanismos de patogenicidad. Invasión. Colonización y Toxigenesis.
- Taxonomía bacteriana. Gram negativos y Gram positivos.
- Microbiología especial. Familia *Enterobacteriaceae*. Micoplasmas, *Leptospira* y otras Espiroquetas. Microorganismos intracelulares obligados. *Bacillus* y *Clostridium*, *Staphylococcus* y *Streptococcus*. Grupo CMN *Corynebacterium* y *Mycobacterium*. *Listeria* y *Erysipelothrix*. Entre otros de interés en Medicina Veterinaria.
- Micología General. Hongos de interés en Medicina Veterinaria.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Actividades de laboratorio y elaboración de Informes.
- Presentación de trabajos, oral y escrito.
- Discusión grupal.

VI.- EVALUACIONES

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Quinn P.J., B.K. Markey, D. Maguire. 2005. Elementos de Microbiología Veterinaria. Editorial Acribia. ISBN 9788420010571
- Brooks G.F., J.S. Butel y S.A. Morse. 2005. Microbiología Médica de Jawetz, Melnick y Adelberg. 18º ed. Editorial El Manual Moderno. ISBN 9707291362

Complementaria:

- Stanchi N. 2007 Microbiología Veterinaria. 1ª es. Editorial InterMédica. ISBN 9789505553211

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

BIODIVERSIDAD Y CONSERVACION DE ESPECIES		
Código: 333023	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333017 Ecología		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Cuarto	3002-2015-01-04 3100-2015-01-04	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que aporta a la comprensión de la ecología comunitaria, de los servicios ecosistémicos y de la diversidad biológica. Asimismo, abarca el entendimiento de los factores que amenazan la biodiversidad y aplicación de los principios que sirven a estrategias y gestión de la conservación de la biodiversidad, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la conservación de la biodiversidad y que propenden al aprovechamiento sostenible de los ecosistemas
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Reconocer las interrelaciones e importancia de los servicios ecosistémicos.
2. Relacionar la dinámica de los factores de amenaza a la biodiversidad.
3. Comprender los principios de la gestión para un aprovechamiento sostenible de sistemas.
4. Inferir efectos y medidas preventivas en conservación de hábitat y/o especies.
5. Reconocer los factores naturales y antrópicos que tienen efectos sobre las interrelaciones.

IV.- CONTENIDOS

- Biodiversidad y Conservación.
- Economía ambiental.
- Bases para el estudio de la diversidad biológica.

- Amenazas a la biodiversidad.
- Enfermedades y parásitos en fauna silvestre.
- Estrategias de conservación.
- Biodiversidad y Conservación en Chile.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas
- Trabajos grupales
- Salidas a terreno

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Hunter, M.L. y J. Gibbs. 2007. Fundamentals of conservation biology. Blackwell, Oxford. ISBN: 978-1405134450.
- Primack, R., R. Rozzi, P. Feinsinger, R. Dirzo y F. Massardo. 2001. Fundamentos de Conservación Biológica. Perspectivas latinoamericanas. Fondo de Cultura Económica. México D. F. México. ISBN: 978-9681664282.

Complementaria:

- Simonetti, J., Arroyo, M.K., Spotorno, A. y Lozada, E. (Ed.). 1995. Diversidad Biológica de Chile. Comité Nacional de Diversidad Biológica. CONICYT. Santiago. Chile. 364 p. ISBN: 978-9567524013.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

Unidad Académica Responsable: Dirección de Estudios Generales (Chillán) o Departamento de Idiomas Extranjeros (Concepción)

CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

INGLES II		
Código: 333038 Chillán 733074 Concepción	Créditos: 2	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333036 o 733073 (Inglés I)		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: cuarto	3002-2015-01-04 3100-2015-01-04	
Trabajo Académico: 08 Horas académicas/semana		
Horas Teóricas: 02	Horas Prácticas: 01	Horas Laboratorio:
Horas de otras actividades: 05		

II.- DESCRIPCION

Asignatura básica teórico práctico que entrega herramientas para leer información científica en inglés. Capacita a los alumnos para comprender publicaciones científicas en inglés y comunicarse a nivel intermedio.

Esta asignatura aporta a la siguiente competencia del perfil de egreso del médico veterinario:

- Una formación de carácter generalista que lo capacita para ejercer la profesión y seguir programas de especialización.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Al terminar con éxito la asignatura el alumno deberá ser capaz de:

Aplicar estructuras gramaticales básicas de Inglés Técnico.

Leer y entender publicaciones científicas en inglés.

Elaborar y exponer una presentación en inglés.

IV.- CONTENIDOS

Estructuras gramaticales

Léxico

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas, teórico-prácticas
- Discusión grupal de lecturas
- Trabajo individual en plataforma computacional.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

- molinsky, S. J. BLISS, BILL, Side by Side – Student's Book 3 (3rd Edition), Prentice Hall Regents, 2001. ISBN 9780130268747
- 2. Gran Diccionario Bilingüe Norma ISBN 9580448809
- Dictionarios: <http://www.merriam-webster.com/> and <http://www.onelook.com/>
- Alcamo, I. E. Anatomy and Physiology the Easy Way. Barron's Educational Series, Inc. 1996.
- Pack, P. E. CLIFFS Anatomy and Physiology, Cliff's Notes, Inc. 1997.

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Patología y Medicina Preventiva
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

PATOLOGIA ANIMAL II		
Código: 333024	Créditos: 3	Créditos SCT: 6
Prerrequisitos: 333019 Patología animal I		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Quinto	3002-2015-01-05 3100-2015-01-05	
Trabajo Académico: 12 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 3	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 7		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria que estudia las lesiones y enfermedades por aparatos y sistemas orgánicos, destacando la etiología, patogenia y diagnóstico morfológico. Capacita al alumno para la comprensión y asociación de las patologías y enfermedades de animales, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Comprender y aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar los procesos de diagnósticos, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Generar los espacios para el trabajo colaborativo e interactuar en equipos profesionales multidisciplinares.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Identificar los principales aspectos lesionales de los aparatos y sistemas orgánicos.
2. Realizar necropsias, informes y toma de muestras para establecer el diagnóstico anatomopatológico.
3. Relacionar la anatomía patológica de aparatos y sistemas orgánicos con la etiología, patogenia, formas de presentación, evolución y diagnóstico de los principales cuadros patológicos que afectan a los animales domésticos.

IV.- CONTENIDOS

- Principales patologías del aparato circulatorio, hematopoyético y linforeticular.
- Aparato respiratorio y cavidad torácica.
- Aparato digestivo, hígado, páncreas y cavidad abdominal.
- Aparato urinario, genital y patología embrional y fetal.
- Sistema nervioso central y sistema Endocrino.
- Piel.
- Glándula mamaria.
- Órganos pasivos y activos del movimiento (musculatura, esqueleto y articulaciones).

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Laboratorio de necropsias.
- Discusión de casos.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Dahme E , E. Weiss. 1989. Anatomía Patológica Especial Veterinaria. Ed. Acribia. Zaragoza. ISBN: 8420006483
- Sierra MA, A. Blanco, T. Moyano, E. Mozos, A. Méndez, J. Martín de las Mulas, L. Carrasco y J. C. Gómez-Villamandos. 1996. Anatomía Patológica Especial. Tomo I y II. Ed. Servicios de Reprografía y Publicaciones, Facultad Veterinaria Córdoba. España. s/ISBN.

Complementaria:

- Jubb, K.V.F., P.C. Kennedy and N. Palmer. 1992. Pathology of domestic animals. Vol., 1,2,3. 4ª Edition. Academic Press, Inc. Orlando. USA. ISBN: 8433568604

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Clínicas
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

FISIOPATOLOGIA ANIMAL		
Código: 333025	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333019 Patología animal I		
Modalidad: presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Quinto	3002-2015-01-05 3100-2015-01-05	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que estudia los principales aspectos de la fisiopatología. Capacita a los alumnos para reconocer los mecanismos de respuesta del organismo frente a los agentes injuriantes del medio ambiente, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.

Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.

Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.

Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

Identificar mecanismos de respuesta del organismo frente a agentes injuriantes del medio ambiente.

Relacionar las manifestaciones clínico patológicas que se presentan como respuesta del animal a un desequilibrio de la homeostasis.

Presentar trabajos en lenguaje técnico, claro y comprensible.

Integrar las alteraciones bioquímicas y funcionales con los cambios morfológicos que se producen en las enfermedades y las consecuencias para la salud animal.

IV.- CONTENIDOS

- Caracterización del estado de salud y enfermedad.
- Caracterización del estado de la enfermedad.

- Inflamación.
 - Efectos del ambiente sobre la salud.
 - Choque.
 - Trastornos de sistema nervioso central.
 - Trastornos de la termorregulación.
 - Trastornos del metabolismo hidrosalino.
 - Edema.
 - Equilibrio Ácido – Base.
 - Trastornos del Aparato Respiratorio.
 - Trastornos de la función renal.
 - Alteraciones de la función gastroentérica.
 - Alteraciones de la función hepática.
 - Alteraciones de la función pancreática.
- Fisiopatología del sistema endocrino.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Exposición de seminarios y discusión de ellos

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

Islas, A. 2012. Actualización de apuntes de Fisiopatología Veterinaria, Universidad de Concepción.

Robbins, S. 2010. Patología estructural y funcional. Nueva Editorial Interamericana, México.

Complementaria:

Jubb, K.V.F.; P.C. Kennedy y N. Palmer. 1998 Patología de los animales domésticos. Vol., 1,2,3. 5ª Edición. Academic Press, Inc. Orlando. USA. ISBN: 0123916054

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Patología y Medicina Preventiva
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACIÓN

ENFERMEDADES INFECCIOSAS		
Código: 333026	Créditos: 5	Créditos SCT: 8
Prerrequisitos: 333038/733074 Inglés II, 333022 Bacteriología y Micología, 333021 Virología		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre del plan de estudio: Quinto	Carrera 3002-2015-01-05 Carrera 3100-2015-01-05	
Trabajo Académico: 16 horas/semana		
Horas Teóricas: 4	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 10		

II.- DESCRIPCION ASIGNATURA

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria que estudia las principales enfermedades infecciosas (de origen bacteriano, micótico y viral) que afectan a las diferentes especies animales. Esta asignatura capacita al alumno para describir la patogénesis del agente etiológico (etiopatogénesis), aplicar conceptos epidemiológicos básicos, relatar los signos clínicos y lesiones de la enfermedad, aplicar métodos de diagnóstico, tratamiento, control y medidas preventivas en animales de producción, de compañía y exóticos, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias, emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos, y manejar adecuadamente el inglés técnico e instrumental como elemento facilitador del aprendizaje y de la comunicación básica de este idioma.
- Desarrollar responsabilidad social respecto al rol del Médico Veterinario en la mantención de la salud animal y del status sanitario nacional.
- Generar los espacios para el trabajo colaborativo e interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Clasificar las enfermedades según su origen etiológico, según sistema orgánico afectado, según prevalencia e incidencia, y según implicancia en la Salud Animal, en los sistemas de Producción y en la Salud pública.

2. Diferenciar las enfermedades infecciosas de presentación enzoótica a nivel nacional, y según especie animal afectada.
3. Aplicar los diferentes métodos de diagnóstico, tratamiento y control para cada una de las enfermedades infecciosas e interpretar sus resultados.
4. Identificar las enfermedades infecciosas transmisibles al hombre.
5. Identificar las enfermedades infecciosas altamente contagiosas.
6. Describir medidas preventivas, de inmunización y de vigilancia epidemiológica para las principales enfermedades infecciosas.

IV.- CONTENIDOS

- Conceptos básicos de epidemiología.
- Descripción de las enfermedades infecciosas de los animales domésticos y exóticos, etiología, epidemiología, patogenia, signos y lesiones, diagnóstico, tratamiento, control y prevención, que afectan a:
 - sistema respiratorio.
 - sistema digestivo.
 - sistema reproductivo.
 - piel y tegumentos.
 - aparato urinario.
 - sistema nervioso.
 - generalizadas o sistémicas.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Lecturas científicas.
- Presentación de trabajos.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Quinn PJ, ME Carter y WJ Donnelly. 2005. Microbiología y Enfermedades Infecciosas Veterinarias. Editorial Acribia. ISBN 978-8420010496
- Radostitis, O.M. 2002. Tratado de Medicina Veterinaria. 9ª edición, Editorial ISBN 978-8481745863

Complementaria:

- Greene, C.E. 2008. Enfermedades Infecciosas del perro y gato. 3ª edición. Editorial Inter Médica, Buenos Aires ISBN 978-950-555-340-2

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Patología y Medicina Preventiva
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

ENFERMEDADES PARASITARIAS		
Código: 333027	Créditos: 4	Créditos SCT: 6
Prerrequisitos: 333017 Ecología, 333016 Inmunología		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Quinto	3002-2015-01-05 3100-2015-01-05	
Trabajo Académico: 13 horas/semana		
Horas Teóricas: 3	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 8		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria que trata las características de las parasitosis que afectan a los animales domésticos y aquellas de importancia en Salud Pública. Capacita al alumno para analizar y evaluar las características epizootiológicas de la parasitosis con la finalidad de aplicar medidas tendientes a su prevención en animales de producción, de compañía y exóticos, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del médico veterinario:

- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Desarrollar responsabilidad social respecto al rol del Médico Veterinario en la mantención de la salud animal y del status sanitario nacional.
- Generar los espacios para el trabajo colaborativo e interactuar en equipos profesionales multidisciplinares.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Identificar conceptos, generalidades y atributos de los parásitos.
2. Relacionar las parasitosis y los factores epizootiológicos que las influyen.
3. Identificar las parasitosis que afectan a los animales domésticos.
4. Reconocer diferentes métodos de diagnóstico, tratamiento y control de las enfermedades parasitarias.

5. Reconocer el efecto clínico y productivo de los agentes parasitarios de importancia médico veterinaria.
6. Reconocer las parasitosis de importancia en Salud Pública.
7. Valorar las implicancias que tienen para la Salud Pública las parasitosis que son zoonosis.
8. Reconocer el rol del médico veterinario en el control de las zoonosis parasitarias.
9. Diseñar medidas para la prevención de las parasitosis.
10. Resolver problemas relacionados con el parasitismo en animales o las zoonosis alimentarias a través del trabajo en equipo.

IV.- CONTENIDOS

- Conceptos y Generalidades de la relación parásito-hospedador.
- Mecanismos de defensa del hospedador contra la infección parasitaria.
- Sistemática, Morfología y Biología de los parásitos.
- Epizootiología Parasitaria.
- Principales parasitosis ocasionadas por protozoos, helmintos y artrópodos que afectan a Rumiantes, Equinos, Carnívoros y otras especies (Aves, peces, abejas).
- Técnicas de Diagnóstico Parasitológicas.
- Medidas preventivas y control de las parasitosis que afectan a las especies domésticas.
- Análisis de investigaciones parasitológicas.

V.- METODOLOGIA

- Clases teóricas.
- Laboratorios.
- Seminarios.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Barriga, O. 2002. Las enfermedades parasitarias de los animales domésticos. Ed. Germinal, Santiago, Chile. ISBN 1570742421
- Boch, J y R. Supperer. 1986. Parasitología en Medicina Veterinaria. Ed. Hemisferio Sur S.A., Argentina.

Complementaria:

- Cordero del Campillo, N.; F. Rojo, A. Martínez, M. Sánchez, S. Hernández, I. Navarrete, P. Diez, H. Quiroz y M. Carvalho. 1999. Parasitología Veterinaria. Ed. McGraw-Hill Interamericana, Madrid, España.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

ECONOMIA		
Código: 333028	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333018 Bioestadística		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Quinto	3002-2015-01-05 3100-2015-01-05	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que trata los principios básicos de la economía y su relación con los procesos productivos y mercados. Capacita al alumno para comprender y evaluar acontecimientos económicos, funcionamiento de los mercados, rol del estado y del sector externo en la economía del país, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Reconocer y desarrollar los procesos de planeamiento, administración, gestión, elaboración y evaluación de proyectos y programas relacionados con la salud pública, la salud y producción animal.
- Reconocer y aplicar conocimientos y criterios adecuados a los sistemas de producción, de acuerdo a un plan de operaciones y a la especie animal en sus distintas etapas productivas.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Comprender como se manifiestan las relaciones económicas que dan origen al proceso productivo.
2. Explicar el rol del Estado y del sector externo en la Economía del país.
3. Determinar e interpretar variables de análisis económico.
4. Relacionar variables económicas con salud y producción animal.
5. Explicar el funcionamiento de los principales mercados pecuarios y de ejercicio profesional.

IV.- CONTENIDOS

- Principios de Macroeconomía
- Principios de Microeconomía
- Herramientas de análisis económico
- Impacto económico de principales enfermedades de los animales.

- Comercialización y mercados pecuarios nacionales e internacionales

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas
- Sesiones de trabajo grupal
- Unidad de investigación grupal.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Samuelson, P y W. Nordhaus. Economía Ed.McGraw-Hill 2002 ISBN 9701047516
- Parking, M. Economía. Ed.Pearson Education 2004 ISBN: 9702607175

Complementaria:

- Salvatore D. Microeconomía Ed.McGraw-Hill-SerieShaum. 1992 ISBN968422995X.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

REPRODUCCION ANIMAL		
Código: 333029	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333014 Embriología Animal, 333025 Fisiopatología Animal		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Sexto	3002-2015-01-06 3100-2015-01-06	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION ASIGNATURA

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que comprende el estudio de las bases conceptuales fisiológicas y conductuales del área reproductiva en hembras y machos como asimismo las posibilidades biotecnológicas que existen hoy día para el control y la manipulación de la reproducción animal, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario.

- Incorporar los nuevos conocimientos y cambios tecnológicos en los sistemas de producción propios de las Ciencias Veterinarias.
- Reconocer las temáticas relacionadas con el desarrollo de las biotecnologías utilizables en el campo de la Medicina Veterinaria
- Desarrollar del pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomado decisiones y resolviendo problemas.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Comprender los fundamentos de la fisiología y tecnología reproductiva de las hembras y machos.
2. Comprender la base conceptual en la que se sustentan los procesos reproductivos en animales de interés económico y de compañía.
3. Comprender aplicaciones de tecnologías reproductivas en programas de manejo reproductivo en especies de interés económico y de compañía.
4. Aplicar las competencias adquiridas en diagnóstico reproductivo y en biotecnologías en reproducción asistida.

IV.- CONTENIDOS

- Control neuroendocrino de la reproducción.

- El eje reproductivo (hipotálamo-hipofisiario-gonadal); relaciones morfológicas y funcionales.
- Pubertad en las especies domésticas.
- Procesos reproductivos en machos.
- Función testicular. Control de la función testicular y espermatogénesis; descripción morfológica y funcional comparada.
- Función espermática, epididimaria y de las glándulas anexas.
- Conducta sexual del macho.
- Procesos reproductivos en la hembra y ciclo estral.
- Función ovárica. Descripción morfológica y funcional de la función ovárica. Dinámica folicular y ovulación.
- Características morfológicas y funcionales del ciclo (modelo bovino). Fase folicular, Regulación del transporte de gametos y de la fecundación. Fase luteal. Regulación de la formación y función del cuerpo lúteo y su influencia en la gestación. Influencias ambientales y funcionales sobre el ciclo estral.
- El ciclo estral en ovinos, caprinos, porcinos, equinos, perros y gatos.
- Biotecnologías reproductivas.
- Principios de Sincronización de estros en rumiantes y cerdos.
- Principios de la Inseminación Artificial en especies domésticas. Colección y preservación de semen. Procedimientos de manejo de semen e IA bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, equinos, perros y gatos.
- Principios de Transferencia de Embriones y tecnologías asociadas. Inducción de superovulación. Producción de embriones *in vivo* e *in vitro* en rumiantes, cerdos y equinos. Clonación y Transgenia en animales.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Prácticos.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- P. L. Senger. *PathwaystoPregnancy and Parturition*. CurrentConceptions Inc. Tercera Edición, 2012. ISBN: 978-0965764834.
- R.S. Youngquist y W. R. Threlfall (Ed) "Current Therapy in Large Animal Theriogenology" W.B. Saunders, 2007. ISBN: 978-0721693231.

Complementaria:

- D.A. Morrow (Ed). *Current Therapy in Theriogenology*. W.B. Saunders, 1986. ISBN: 978-0721665801

Fecha aprobación: 2014

Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

NUTRICION ANIMAL		
Código: 333030	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333015 Fisiología Animal II		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Sexto	3002-2015-01-06 3100-2015-01-06	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que analiza y entrega conceptos fundamentales de nutrición animal para que los alumnos integren conocimientos de metabolismo y fisiología digestiva con la finalidad de reconocer y cuantificar los requerimientos nutricionales de animales domésticos en diferentes estados fisiológicos y reconocer los diferentes alimentos de uso animal como fuentes de nutrientes, y aporta las siguientes competencias al perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional.
- Incorporar los nuevos conocimientos y cambios tecnológicos en los sistemas de producción propios de las Ciencias Veterinarias

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Comprender las bases metabólicas de los requerimientos de nutrientes en los animales domésticos
2. Reconocer las fuentes de los nutrientes: alimentos y las técnicas para su cuantificación y efecto metabólico en los animales.
3. Estimar los requerimientos nutricionales de los animales domésticos en diferentes estados fisiológicos

IV.- CONTENIDOS

- Los nutrientes de los alimentos.
- Digestión, absorción y metabolismo de nutrientes comparados entre animales monogástricos y poligástricos.
- Bases fisiológicas y metabólicas para la determinación de requerimientos nutricionales
- Requerimientos de nutrientes según especies y estados fisiológicos: mantención y producción.
- Valoraciones químicas y biológicas de los alimentos: Estudio *in vitro* e *in vivo*

- Alimentos de uso animal: Caracterización cuantitativa y cualitativa

V.- METODOLOGIA

- Clases teóricas
- Laboratorio de computación
- Trabajos grupales
- Estudio de casos

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- McDonald, P, 2006. Nutrición Animal, VI edición, Editorial Acribia, 526 pp. ISBN 978-8420008769
- Cheeke, P., E. Dierenfeld. 2010, Comparative Animal Nutrition and Metabolism, CABI, 2010 - 339 páginas, ISBN 978-1845936310

Complementaria:

- Cañas, R., 1998. Alimentación y Nutrición animal, segunda edición, ISBN 978-956140481-6

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Patología y Medicina Preventiva
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

PRODUCCION Y SANIDAD ACUICOLA		
Código: 333031	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333024 Patología Animal II		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el Plan de estudio: Sexto	3002-2015-01-06 3100-2015-01-06	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2 Horas Prácticas: 2 Horas Laboratorio: 0		
Horas otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura que entrega los conocimientos básicos necesarios para comprender las características biológicas de los peces de interés comercial, sus sistemas de producción y manejo sanitario.

Esta asignatura aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas, pre-profesionales y profesionales requeridas para la formación del Médico Veterinario de la universidad de Concepción.
- Desarrollar el pensamiento y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidad de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJES ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberían ser capaces de:

- Reconocer la anatomía y fisiología básica de salmones y truchas.
- Reconocer las adaptaciones morfológicas y fisiológicas que ocurren en las diferentes etapas del ciclo de vida de los peces salmonídeos.
- Reconocer las técnicas de cultivo piscícola en Chile.
- Identificar las variables del medio ambiente que permiten el cultivo sustentable de peces
- Reconocer el manejo sanitario en las distintas etapas del cultivo.
- Reconocer la importancia de actuar éticamente.
- Comunicar información técnica utilizando el lenguaje propio de la asignatura.
- Reconocer la importancia de trabajar en equipo como estrategia para el exitoso desempeño profesional.

IV.- CONTENIDOS

- 1.- Introducción a la Producción Acuícola
- 2.- Anatomía y fisiología de peces salmonídeos
 - Nociones de Anatomía.
 - Respiración y equilibrio hidrosalino, esmoltificación,
 - Reproducción y manejo biotecnológico reproductivo,
 - Alimentación y nutrición.
- 3.- Salmonicultura
 - Ciclo de vida natural y artificial de peces salmonídeos
 - Técnicas de cultivos en agua dulce y en agua de mar
 - Manejo sanitario
 - Cosecha, transporte y procesamiento.

V.- METODOLOGIA

- Sesiones teórico-prácticas
- Clases expositivas
- Visitas a terreno

VI.- EVALUACION

- Certámenes escritos.
- Informes de salidas a terreno y seminarios

VII.- BIBLOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica

- Brown, L. Acuicultura para veterinarios: producción y clínica de peces. 2000. Editorial Acribia SA. ISBN 84-200-0924-5.
- Beveridge, M. C. M. Cage aquaculture. 2004. Third Edition. Blackwell Publishing. ISBN 1-4051-0842-8

Complementaria

- Fundación Terram 2001. Salmonicultura en Chile: Desarrollo, proyecciones e impacto. Terram Publicaciones. www.terram.cl

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Clínicas
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

FARMACOLOGIA		
Código: 333032	Créditos: 4	Créditos SCT: 6
Prerrequisitos: 333025 Fisiopatología Animal		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Sexto	Carrera 3002-2015-01-06 Carrera 3100-2015-01-06	
Trabajo Académico: 13 horas/semana		
Horas Teóricas: 3	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 8		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que estudia los principios farmacocinéticos y farmacodinámicos, efectos laterales y toxicidad de los diferentes grupos farmacológicos con el fin de aportar los sustentos racionales que fundamentan la selección y uso clínico de éstos en las diferentes especies animales, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Aplicar conocimientos y criterios generales de las disposiciones legales, reglamentos y normas vinculadas al ejercicio de la profesión del Médico Veterinario.
- Reconocer las temáticas relacionadas con el desarrollo de las biotecnologías utilizables en el campo de la Medicina Veterinaria.
- Actuar profesionalmente en el marco de los aspectos éticos que regulan el ejercicio de la función del Médico Veterinario, de acuerdo a los patrones culturales, sociales y legales de la comunidad.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas de su competencia.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Reconocer las bases farmacológicas que sustentan la selección racional de fármacos.
2. Reconocer los fundamentos farmacodinámicos y farmacocinéticos que sustentan la acción de los fármacos en las diferentes especies animales.
3. Relacionar los principios farmacodinámicos y farmacocinéticos con la terapéutica, la salud animal y la salud pública.
4. Seleccionar de fármacos destinados al tratamiento, prevención y control de enfermedades en las diferentes especies animales.

5. aplicar los conceptos básicos de biofarmacia y farmacocinética que permitan la adecuada dosificación y administración de fármacos en las diferentes especies animales.
6. Utilizar el autoaprendizaje como método de búsqueda del conocimiento.
7. Aplicar el inglés técnico e instrumental como elemento facilitador del aprendizaje.
8. Demuestra aptitudes para el trabajo en equipo

IV.- CONTENIDOS

- Historia, definiciones y conceptos de farmacología, origen de los fármacos.
- Farmacodinamia: Bases moleculares y celulares de la acción de fármacos en las diferentes especies animales.
- Farmacocinética: Administración de fármacos y factores que regulan la permanencia de los fármacos en el organismo de las diferentes especies animales.
- Variaciones en la respuesta a fármacos según la especie.
- Neurofarmacología
- Farmacología de la alergia e inflamación
- Acción de fármacos como modificadores y reguladores de la funcionalidad de los diversos sistemas orgánicos en las diferentes especies animales.
- Bases farmacológicas para el uso de fármacos en el tratamiento, prevención y control de enfermedades bacterianas, parasitarias y micóticas en las diferentes especies animales.

V.- METODOLOGIA

- Análisis de casos clínicos
- Clases teóricas
- Redacción de informes y seminarios.
- Ejercicios de formulación de recetas.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Botana, L.M., Landoni, F. Martín-Jimenez, T. 2002. *Farmacología y Terapéutica Veterinaria*. McGraw-Hill/Interamericana de España, Madrid. ISBN 844 860 4717.
- Pérez, R. *Farmacología Veterinaria*. Dirección de Docencia. Universidad de Concepción. 2013. ISBN 956-8029-50-8.

Complementaria:

- Riviere, J.E. and M.G. Papich. 2009. *Veterinary Pharmacology and Therapeutics*. 9th Edition. Wiley-Blackwell. Ames, Iowa.
-

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Clínicas
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

IMAGENOLOGIA		
Código: 333033	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333025 Fisiopatología Animal		
Modalidad: Presencial	Calidad: obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: 6º	3002-2015-01-06	3100-2015-01-06
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que trata de métodos para el diagnóstico por imágenes, con énfasis en la radiografía, la ecografía y la endoscopia. Capacita al alumno en la aplicación de los conocimientos básicos sobre radiaciones, en las diversas proyecciones, en formación de imagen y en técnicas radiográficas generales para la obtención e interpretación de radiografías. Se entregan conceptos generales de protección y seguridad en el manejo de radiaciones. Se da a conocer las generalidades en el uso del ultrasonido, sus bases físicas y tipos de equipos disponibles. Se revisa el examen de endoscopia para el estudio de estructuras internas, con su abordaje por aberturas naturales y características de instrumentos utilizados, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas y preprofesionales para la formación profesional.
- Aplicar conocimientos y criterios generales de las disposiciones legales, reglamentarias y normas vinculadas al ejercicio de la profesión del médico veterinario.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Emplear un método adecuado y seguro para obtención de imágenes radiográficas.
2. Aplicar las proyecciones estándar de rayos X y técnicas de diagnóstico radiográfico en animales menores y mayores.

3. Determinar a través de las imágenes radiográficas, las estructuras y tejidos normales y diferenciarlos de los anormales.
4. Usar un método adecuado para la obtención de imágenes abdominales en animales menores con la técnica de ultrasonografía.
5. Valorar a través de las imágenes ecográficas, las estructuras y tejidos normales y diferenciarlos de los anormales.
6. Emplear técnicas usuales para examinar endoscópicamente el lumen de faringe, tráquea, esófago, estómago e intestino.

IV.- CONTENIDOS

- Introducción.
- Conceptos básicos de física.
- Generación de Rayos X.
- Conceptos de kVp - mA y mAs.
- Formación de imágenes.
- Transformación de imagen virtual a real.
- Calidad de imagen.
- Protección contra radiaciones ionizantes.
- Interpretación radiográfica de tórax, columna, abdomen, hueso, articulación.
- Principios del Ultrasonido.
- Equipos y transductores.
- Interfases acústicas.
- Terminología técnica y signos.
- Planos de corte.
- Exámenes de órgs abdomen.
- Toma de muestras.
- Equipos de endoscopia.
- Preparación del paciente.
- Tipos de pinzas.
- Mantención de equipos.
- Toma de muestras.
- Indicaciones y complicaciones.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Seminarios.
- Trabajos en grupos.
- Portafolios.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Thrall, D.E. 2000. Tratado de Diagnóstico Radiológico Veterinario. Ed. Intermédica. ISBN 950-555-236-X.
- Butler J., C. Colles, S. Dyson, S. Kold y P. Poulos. 2000. Clinical Radiology of the Horse. The Blackwell Science. ISBN 0632052686.

Complementaria:

- Nyland T. y J. Mattoon. 2004. Diagnóstico ecográfico en pequeños animales. Multimédica Ediciones Veterinarias. ISBN: 84-96344-05-3. Barcelona

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Patología y Medicina Preventiva
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

EPIDEMIOLOGIA		
Código: 333034	Créditos: 3	Créditos SCT: 4
Prerrequisitos: 333026 Enfermedades Infecciosas, 333027 Enfermedades Parasitarias, 333018 Bioestadística		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Sexto	3002-2015-01-06 3100-2015-01-06	
Trabajo Académico : 8horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 4		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria e integradora del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria que entrega los conceptos y herramientas epidemiológicas para comprender y analizar el comportamiento de las enfermedades a nivel poblacional, se analiza la situación sanitaria en el área pecuaria del país y su situación respecto a otras zonas. Se analiza la manera de realizar, analizar e interpretar diagnóstico de las enfermedades en poblaciones, según sea el objetivo sanitario planteado, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas,

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Analizar la ocurrencia y comportamiento de las enfermedades de los animales en las poblaciones, en función de los componentes de la triada epidemiológica.
2. Aplicar la epidemiología descriptiva en las enfermedades que afectan poblaciones de animales.

3. Aplicar la epidemiología analítica para relacionar los componentes de la triada epidemiológica en la presentación de enfermedades.
4. Determinar el mejor diseño de estudio y metodología para realizar diagnóstico de enfermedades en poblaciones.
5. Examinar diferentes estrategias para enfrentar problemas de salud animal en poblaciones.
6. Aplicar análisis estadístico según el diseño de los estudios epidemiológicos.
7. Analizar la situación sanitaria pecuaria nacional y su contexto mundial.
8. Aplicar elementos de comunicación y trabajo en equipo para enfrentar situaciones de riesgo zoonosarios

IV.- CONTENIDOS

- Componentes y aplicaciones de la epidemiología veterinaria.
- Relaciones de la triada epidemiológica.
- Determinantes de enfermedad y modelos de causalidad.
- Epidemiología descriptiva para las enfermedades animales.
- Epidemiología analítica para realizar análisis de riesgo y probar hipótesis causales.
- Sistemas de muestreo para estudiar enfermedades en poblaciones.
- Diseño de estudio epidemiológicos transversales y observacionales.
- Análisis estadísticos según diseño del estudio y tipo de datos.
- Elección e interpretación de test diagnósticos en poblaciones.
- Situación pecuaria y programas de sanidad animal nacional e internacionales.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Discusiones grupales.
- Análisis de artículos científicos.
- Análisis de casos (uso de programas computacionales de epidemiología)

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Bonita, R. 2008. Epidemiología básica. OPS. Washington, D.C. USA. ISBN 9789275316290
- Thrusfield, M. V. 2005. Veterinary epidemiology. Ed. Blackwell Science. Oxford, UK. ISBN 9781405156271

Complementaria:

- Twisk, J. W. R. 2003. Applied longitudinal data analysis for epidemiology: a practical guide. Cambridge University Press. U.K. ISBN 0521525802

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

GINECOLOGIA Y ANDROLOGIA EN ANIMALES DOMÉSTICOS		
Código: 333039	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333029 Reproducción Animal		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Séptimo	3002-2015-01-07 3100-2015-01-07	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que comprende el estudio de las principales patologías que afectan el tracto reproductivo tanto de las hembras como machos, enfatizando en la etiología, patogenia, diagnóstico y tratamiento, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario.

- Comprender y aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Demostrar capacidad para el desarrollo del pensamiento y rigor científico en la aplicación de las ciencias veterinarias.
- Comprender y resolver problemas en los campos de la salud, el bienestar y la producción de especies animales terrestres.
- Integrar, planificar, gestionar, investigar, desarrollar y transferir acciones en los campos de la salud, el bienestar y la producción de especies animales terrestres, teniendo como objetivo el mejoramiento de la salud y calidad de vida de los animales y una producción eficiente en el marco del desarrollo sustentable.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Realizar exámenes ginecológicos en base a una metodología conocida.
2. Realizar exámenes andrológicos en base a una metodología conocida.
3. Comprender las interacciones entre nutrición y reproducción en los animales de producción.
4. Comprender la base conceptual para diagnosticar, tratar, controlar y prevenir patologías que disminuyan la fertilidad de la hembra y del macho.

IV.- CONTENIDOS

- Examen Clínico Ginecológico.
- Inmunología del tracto genital en vacas y yeguas.
- Patologías y anormalidades del tracto reproductivo en hembras.
- Patogenia de la patología uterina infecciosa inespecífica.
- Nutrición y fertilidad.
- Anestro.
- Mortalidad embrionaria y síndrome de vaca repetidora.
- Andrología Animal
- Patologías y anormalidades del tracto reproductivo en machos.
- Evaluación y Manejo de semen.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas
- Prácticos

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Chenoweth, P.J. y S.P. Lorton (Eds). Animal Andrology: Theories and Applications. 2014. CAB, Wallingford, Reino Unido. ISBN: 978 1 78064 316 8.
- Youngquist y W.R. Threlfall. Current Therapy in Large Animal Theriogenology. 2da. Ed. 2007.R.S. Eds. Saunders Elsevier, Missouri, EEUU. ISBN. 978 0 7216 9323 1.

Complementaria:

- Current Therapy in Theriogenology 2. 1986. D.A. Morrow Ed. W.B. Saunders Company, Independence Square West, Philadelphia, Pam19106, EEUU. ISBN: 978 0 7216 6580 2.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACIÓN

ALIMENTACION ANIMAL		
Código: 333040	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333030 Nutrición Animal		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Séptimo	3002-2015-01-07 3100-2015-01-07	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que integra los conocimientos de Nutrición Animal para el diseño y análisis técnico-económico de estrategias de alimentación para animales domésticos en diferentes estados fisiológicos y productivos en las principales zonas agro climáticas de Chile, y aporta las siguientes competencias al perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Comprender, aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional.
- poseer la capacidad de comprensión e incorporación de los nuevos conocimientos y de los cambios tecnológicos y sistemas de producción propios de las Ciencias Veterinarias.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

- Aplicar los conocimientos de alimentos y requerimientos nutricionales para formular planes alimenticios de mínimo costo o máxima eficiencia productivo en animales domésticos
- Analizar el efecto de las estrategias nutricionales sobre el metabolismo y eficiencia productiva.

IV.- CONTENIDOS

- Alimentación de bovinos para producción de carne
- Alimentación de bovinos para producción de leche
- Alimentación de rumiantes menores.
- Alimentación de cerdos.
- Alimentación de equinos.
- Alimentación de aves.
- Alimentación de peces.
- Alimentación de mascotas: perros y gatos

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Trabajos individuales y grupales.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Tisch, D., 2006. Animal feeds, feeding and nutrition, and ration evaluation, Thomson/Delmar Learning. ISBN 978-1401826406
- Cañas, R., 1998. Alimentación y Nutrición animal, segunda edición, ISBN 978-9561404816.

Complementaria:

- M.Theodorou and J. Frances,1999.Feeding Systems and Feed Evaluation Models, CABI Books, ISBN-13: 978-0851993461

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

PRODUCCION AVICOLA		
Código: 333041	Créditos: 3	Créditos SCT: 4
Prerrequisitos: 333030 Nutrición Animal		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Séptimo	3002-2015-01-07 3100-2015-01-07	
Trabajo Académico: 8 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 4		

II. DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que trata los principios fundamentales del manejo y organización de planteles avícolas. Capacita al alumno para gestionar y asesorar planteles avícolas, integrando conocimientos de salud animal, producción pecuaria y variables económicas, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudio.
- Aplicar conocimientos y criterios adecuados a los sistemas de producción, de acuerdo a un plan de operaciones y a la especie animal en sus distintas etapas productivas.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJES ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Identificar principales razas y líneas genéticas de aves de producción.
2. Reconocer los principales sistemas de producción avícola.
3. Reconocer instalaciones avícolas y sus requerimientos.
4. Reconocer diferentes manejos de producción avícola y de alimentación.
5. Elaborar manejos sanitarios de acuerdo a diferentes sistemas de producción.
6. Aplicar técnicas de Incubación Artificial en distintas especies avícolas de producción.
7. Reconocer antecedentes económicos de la producción avícola nacional e internacional.

IV.- CONTENIDOS

- Situación Mundial, Nacional y Regional de la Producción Avícola.
- Principios de Producción Avícola.
- Razas, características principales de gallinas, patos, gansos y pavos.
- Híbridos, líneas y marcas.
- Descripción y desarrollo del huevo, aspectos productivos y reproductivos.
- Proceso de Incubación de aves de producción.
- Sistema de cría, piso y baterías y sistema extensivo.
- Recría y manejo de ponedoras en piso y jaula.
- Manejo de Pelecha y Pelecha Forzada.
- Crianza y manejo de pollos de carne Broiler y del stock de reposición.
- Alimentación y Nutrición Aviar.
- Construcciones avícolas y normas ambientales.
- Manejo de principales enfermedades y calendario de vacunaciones.
- Análisis económico de sistemas de producción avícola.

V.- METODOLOGIA

- Clases teóricas.
- Salidas a terreno.
- Trabajo práctico de incubación de huevos.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Mark, O. North 1993 Manual de Producción Avícola. Ed. El Manual Moderno, México D.F. ISBN 9684266111
- Avilés R. J. P., L.M. Camiruaga. 2006. Manual de Producción de gansos. Ed. UC Temuco. ISBN 000111780

Complementaria:

- Industria Avícola. 2014 Productores Avícolas Colección: Publicaciones Seriadas México. www.wattagnet.com.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Clínicas
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

ANESTESIOLOGIA Y CIRUGIA		
Código: 333042	Créditos: 3	Créditos SCT: 6
Prerrequisitos: 333032 Farmacología, 333033 Imagenología		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Séptimo	3002-2015-01-07 3100-2015-01-07	
Trabajo Académico: 12 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 3	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 7		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctico de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que revisa los modelos anestésicos, instrumental y manejo del paciente quirúrgico en animales de compañía, especies mayores y especies no tradicionales, enfocando el trabajo a la aplicación práctica de la solución de problemas quirúrgicos de pacientes que concurren a la consulta clínica veterinaria, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso Médico Veterinario:

- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Aplicar conocimientos y criterios generales de las disposiciones legales, reglamentos y normas vinculadas al ejercicio de la profesión de Médico Veterinario.
- Aplicar los conceptos, principios, normas y convenciones que sustentan el cuidado, tenencia y bienestar de los animales, así como de los sistemas de producción animal, terrestres y acuícolas que puedan afectar al equilibrio ecológico y el medio ambiente.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Actuar profesionalmente en el marco de los aspectos éticos que regulan el ejercicio de la función del Médico Veterinario, de acuerdo a los patrones culturales, sociales y legales de la comunidad.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Evaluar y diagnosticar patologías específicas de resolución quirúrgica en tejidos blandos de animales domésticos.
2. Establecer un tratamiento de estabilización y manejo prequirúrgico para situaciones específicas de resolución quirúrgica.
3. Seleccionar e implementar alternativas de protocolo anestésico-analgésico para intervenciones quirúrgicas en tejidos blandos.
4. Aplicar técnicas y metodología quirúrgica para problemas específicos de tejidos blandos.
5. Aplicar terapia de sostén posquirúrgico.

IV.- CONTENIDOS

- Protocolos anestésicos.
- Accidente anestésico y técnicas RCP
- Monitorización anestésica
- Manejo analgésico
- Fluidoterapia del paciente quirúrgico.
- Farmacoterapia del paciente quirúrgico
- Conceptos de asepsia, antisepsia y esterilización
- Instrumental, material y modelo de sutura
- Manejo del procedimiento quirúrgico en quirófano
- Infección quirúrgica: abscesos, flegmón
- Hemorragias y hemostasis
- Tipo y manejo de heridas (reparación tejidos, heridas, traumatismos, quemaduras)
- Apósitos y vendajes.
- Hernias

V.- METODOLOGIA

- Clases expositiva.
- Actividades prácticas con pacientes vivos.

VI.-EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Fossum, T. W.2009. Small Animal Surgery.Tercera Edición Ed Mosby ISBN 0323012388
- Radostis, O., Mayhew y D. Houston. 2002. Examen y diagnóstico clínico en veterinaria. Elsevier Science. IBSN: 8481745863

Complementaria:

- Dirksen G., H. Grunder y M. Stober. 2005. Medicina interna y Cirugía del bovino. Cuarta Edición. Volumen 1 y 2. Intermedica. ISBN: 9505552882.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Clínicas
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

SEMIOLOGIA ANIMAL		
Código: 333043	Créditos: 3	Créditos SCT: 6
Prerrequisitos: 333026 Enfermedades infecciosas, 333033 Imagenología		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio:	3002-2015-01-07	
Séptimo	3100-2015-01-07	
Trabajo Académico: 12 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 3	Horas Laboratorio: 0
Horas otras actividades: 7		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico-práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que trata conceptos, técnicas y procedimientos para identificar a un paciente y realizar examen clínico general y por sistemas. Capacita a los alumnos para detectar los síntomas y signos que permiten establecer un diagnóstico de las diferentes enfermedades que afectan a los animales y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Aplicar los conceptos, principios, normas y convenciones que sustentan el cuidado, tenencia y bienestar de los animales, así como de los sistemas de producción animal, terrestres y acuícolas que puedan afectar al equilibrio ecológico y el medio ambiente.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Identificar características específicas, raciales y particulares que permitan individualizar a un animal dentro de su especie o raza.
2. Aplicar técnicas de manejo, conducción, sujeción, contención y derribo en animales domésticos.
3. Aplicar correctamente los métodos de exploración clínica de los diferentes sistemas y aparatos orgánicos.

4. Utilizar adecuadamente el instrumental y equipos médicos necesarios para realizar el examen clínico general y especial.
5. Relacionar los resultados obtenidos en el examen clínico, aplicando conocimientos adquiridos previamente en otras asignaturas, con el objeto de comprender las manifestaciones orgánicas normales y diferenciarlas de las anormales.

IV.- CONTENIDOS

- Introducción.
- Definiciones y conceptos generales.
- Métodos de manejo de las diferentes especies.
- Métodos de exploración clínica.
- Examen clínico general y llenado de ficha clínica.
- Examen clínico específico por sistemas.
- Sistema nervioso.
- Sistema ocular.
- Sistema cardiovascular.
- Sistema respiratorio.
- Sistema auditivo.
- Sistema digestivo.
- Piel.
- Sistema urinario.
- Glándula mamaria.
- Sistema músculo esquelético.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Actividades demostrativas y prácticas.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.-BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Radostits, O., I. Mayhew y D. Houston. 2002. Examen y diagnóstico clínico en veterinaria. Elsevier Science. ISBN: 8481745863.
- Rijnberk A., H. de Vries. 1997. Anamnesis y exploración clínica en pequeños animales. Acribia. ISBN: 8420008338.

Complementaria:

- Speirs, V.; R. Wrigley. 1997. Clinical examination of horses. Saunders W.B. ISBN: 0721665063.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

GESTION Y ADMINISTRACION		
Código: 333044	Créditos: 3	Créditos SCT: 4
Prerrequisitos: 333028 Economía		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Séptimo	3002-2015-01-07 3100-2015-01-07	
Trabajo Académico: 8 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 4		

II. DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina veterinaria, que trata los principios fundamentales de la gestión y administración. Capacita al alumno para comprender el proceso administrativo y aplicar principios y técnicas que utilizan los estamentos directivos para llevar a cabo la gestión de las empresas, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Integrar, planificar, gestionar, investigar, desarrollar y transferir acciones en los campos señalados, teniendo como objetivo el mejoramiento de la salud y calidad de vida de los animales y una producción eficiente en el marco del desarrollo sustentable.
- Aplicar conocimientos y criterios adecuados a los sistemas de producción de acuerdo a un plan de operaciones y a la especie animal en sus distintas etapas productivas.
- Desarrollar los procesos de planeamiento, administración, gestión, elaboración y evaluación de proyectos y programas relacionados con la salud pública y la salud y producción animal.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJES ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

- Reconocer el campo de acción de la actividad administrativa en las organizaciones.
- Explicar las funciones básicas de una empresa.
- Aplicar el proceso administrativo y técnicas de administración en empresas y actividades en que se desempeñará profesionalmente como médico veterinario.
- Explicar el proceso de toma de decisiones que hace un administrador.
- Aplicar técnicas de administración en emprendimientos relacionados con su campo profesional.

IV.- CONTENIDOS

- Principios de Administración.
- El Proceso de Administración.
- Principios de Planificación, ámbitos y características.
- Principios y etapas del proceso de Organización.
- Dirección y Liderazgo.
- Principios, etapas y tipos de control.
- La empresa y sus funciones

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Sesiones de trabajo grupal.
- Unidad de investigación grupal.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Hampton D., 2010, Administración de empresas. Editorial: Mc. Graw Hill. México, D.F., ISBN: 9684222785.
- Illanes P., 2003, El sistema empresa un enfoque integral de la administración, ed. Universitaria. Santiago, Chile. ISBN: 9567366012.

Complementaria:

- Illanes, P. 1993. La administración del sistema empresa un enfoque integral de la administración ISBN: 9567366012.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

OBSTETRICIA Y NEONATOLOGIA EN ANIMALES DOMESTICOS		
Código: 333045	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333039 Ginecología y Andrología en Animales Domésticos		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Octavo	3002-2015-01-08 3100-2015-01-08	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico practica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que entrega conceptos sobre las bases fisiológicas y las patologías que afectan la gestación, parto y puerperio además de lo referido al estudio de la Neonatología Veterinaria, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario.

- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Desarrollar el pensamiento y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Aplicar los conceptos, principios, normas y convenciones que sustentan el cuidado, tenencia y bienestar de los animales, así como de los sistemas de producción animal, terrestres y acuícolas que puedan afectar al equilibrio ecológico y el medio ambiente.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Comprender las bases fisiológicas y las patologías que afectan a la hembra durante la gestación, parto y puerperio.
2. Comprender la fisiología del recién nacido.
3. Reconocer las diferentes patologías que afectan al recién nacido con el fin de aplicar las medidas preventivas, paliativas y los tratamientos más adecuados.
4. Realizar maniobras que resuelvan problemas obstétricos en base a una metodología conocida.

IV.- CONTENIDOS

- Fisiología de la gestación, parto y puerperio.
- Patologías de la gestación.

- Anamnesis del caso obstétrico.
- Anestesia e intervenciones obstétricas.
- Distocias de origen materno, fetal y por alteraciones de la presentación, posición y postura.
- Patologías y problemas de peri-parto que afectan a la madre.
- Evaluación y adaptación parto del recién nacido.
- Patologías y síndromes en el recién nacido.
- Procedimientos y ayudas de diagnóstico en la evaluación del recién nacido.
- Cuidados intensivos, terapéutica y alimentación de pacientes de alto riesgo.
- Fisiología y anomalías de la lactancia.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas
- Prácticos

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Roberts, S.J. (Ed). David & Charles Veterinary Obstetrics and Genital Diseases 3^{ra} Ed. 1986. ISBN: 978 1 2582 6935 7.
- Knottenbelt, D.C., N. Holdstock, y J.E. Madigan (Eds). Equine Neonatology, Medicine and Surgery. 2004. Elsevier Science Limited. ISBN: 978 0 7020 3715 3.

Complementaria:

- McKinnon, A.O., E.L. Squires, W.E. Vaala y D.V. Varner (Eds). Equine Reproduction. 2^{da} Ed. 2011. ". Wiley-Blackwell, ISBN: 978 0 8138 1971 6

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Patología y Medicina Preventiva
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I- IDENTIFICACION

PRODUCCION PORCINA		
Código: 333046	Créditos: 3	Créditos SCT: 4
Prerrequisitos: 333040 Alimentación Animal		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Octavo	3002-2015-01-08 3100-2015-01-08	
Trabajo Académico: 8 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 4		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria destinada a capacitar a los estudiantes en los diversos aspectos relacionados con la producción porcina, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar conocimientos y criterios adecuados a los sistemas de producción, de acuerdo a un plan de operaciones y a la especie animal en sus distintas etapas productivas.
- Aplicar los conceptos, principios, normas y convenciones que sustentan el cuidado, tenencia y bienestar de los animales, así como de los sistemas de producción animal, terrestres y acuícolas que puedan afectar al equilibrio ecológico y el medio ambiente.
- Desarrollar los procesos de planeamiento, administración, gestión, elaboración y evaluación de proyectos y programas relacionados con salud pública y la salud animal y producción animal.
- Desarrollar el pensamiento y rigor científico en la aplicación de las ciencias veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.
- Actuar profesionalmente en el marco de los aspectos éticos que regulan el ejercicio de la función del médico veterinario, de acuerdo a los patrones culturales, sociales y legales de la comunidad.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Comprender las diferentes fases de la producción intensiva.
2. Identificar los problemas relacionados con la reproducción en todos sus niveles desde inseminación hasta el destete.

3. Diseñar programas de manejo reproductivo adecuados a los diferentes sistemas de producción porcina.
4. Interpretar normas de manejo adecuadas en el período destete/venta.
5. Interpretar la importancia de los registros y controles.
6. Comprender la importancia de la alimentación en el sistema productivo.
7. Determinar la importancia de establecer manejo sanitario de tipo preventivo adecuado.
8. Reconocer la problemática de la eliminación y manejo de excretas.

IV.- CONTENIDOS

- Sistemas de producción porcina.
- Razas y líneas e importancia en la producción porcina moderna.
- Manejo Reproductivo de chanchillas, Inseminación, gestación y parto.
- Manejo lactancia y destete.
- Destete y factores que afectan el tamaño y peso de la camada al destete.
- Manejo destete a venta (crianza y engorda).
- Registro y Controles.
- Manejo Alimenticio y simulación de sistemas productivos
- Programas de Medicina Preventiva y Bioseguridad.
- Bienestar animal y Construcciones.
- Medio Ambiente y manejo de riles.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas
- Actividades prácticas
- Unidad de investigación grupal.
- Seminarios

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA

Básica:

- Buxadé Carbó, C. Producción porcina: 1999 ISBN I8471145898
- Straw, B.E. and D.J. Taylor. Diseases of swine, Ames, Iowa: Blackwell Pub., c2006. ISBN 9780813817033.

Complementaria:

- Ponce, A. P. Producir carne de cerdo en el siglo XXI, generando un nuevo orden zootécnico / 2006 ISBN 978-84-935067-2-8.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Clínicas
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

PATOLOGIA CLÍNICA		
Código: 333047	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333042 Anestesiología y Cirugía		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio:	3002-2008-01-08	
Octavo	3100-2008-01-08	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria e integradora del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que estudia los componentes de la sangre orientados a las principales patologías que afectan a los animales y los métodos de diagnóstico. Se evalúa la función de los diferentes órganos y sistemas, líquidos orgánicos y las alteraciones que ellos presentan en diversas entidades clínicas, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Aplicar los conceptos, principios, normas y convenciones que sustentan el cuidado, tenencia y bienestar de los animales, así como de los sistemas de producción animal, terrestres y acuícolas que puedan afectar al equilibrio ecológico y el medio ambiente.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.
- Actuar profesionalmente en el marco de los aspectos éticos que regulan el ejercicio de la función del médico veterinario, de acuerdo a los patrones culturales, sociales y legales de la comunidad.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Solicitar exámenes complementarios en hematología y bioquímica clínica para apoyar el diagnóstico clínico de los pacientes.
2. Ejecutar hemogramas.
3. Realizar análisis de orina y de efusiones.
4. Analizar exámenes de hematología y bioquímica clínica.
5. Discutir pronóstico basado en la anamnesis y los exámenes de laboratorio.
6. Interpretar perfiles.
7. Realizar procesos de diagnóstico de diversas enfermedades que afectan los animales de compañía y de producción.

IV.- CONTENIDOS.

- Hematopoyesis, hemostasis y coagulación.
- Hígado.
- Riñón.
- Páncreas.
- Músculo.
- Endocrino.
- Efusiones.
- Perfiles.
- Definición y aplicaciones de los perfiles metabólicos.
- Definición e interpretación perfiles bioquímicas.

V. METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Trabajos prácticos.
- Exposición y discusión grupal de casos clínicos.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Duncan. R, K., Prasse y E. Mahaffey. 2006. Veterinary laboratory medicine: clinical pathology. Iowa State University Press. ISBN 0-8138-2070-1
- Meyer, D., J. Harvey. 1999. El laboratorio en Medicina Veterinaria. Intermédica Buenos Aires, Argentina. ISBN 0-7216-6222-6.

Complementaria:

- Cowll, R., R. Tyler y J.Meinkoth.1999 Citología y hematología diagnóstica en el perro y el gato. ISBN 84-923427-7-3

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Clínicas
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

MEDICINA Y CIRUGIA DE GRANDES ANIMALES		
Código: 333048	Créditos: 4	Créditos SCT: 6
Prerrequisitos: 333043 Semiología Animal , 333042 Anestesiología y Cirugía		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio:	3002-2015-01-08	
Octavo	3100-2015-01-08	
Trabajo Académico: 13 horas/semana		
Horas Teóricas: 3	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 8		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, orientada a la descripción y análisis de las principales patologías que afectan a los equinos y rumiantes mayores y menores, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional.
- Comprender y aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Aplicar los conceptos, principios, normas y convenciones que sustentan el cuidado, tenencia y bienestar de los animales, así como de los sistemas de producción animal, terrestres y acuícolas que puedan afectar al equilibrio ecológico y el medio ambiente.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Relacionar los signos y síntomas principales y secundarios de las enfermedades más comunes de los grandes animales, que les permitan establecer un diagnóstico.

2. Determinar un diagnóstico diferencial y definitivo de una enfermedad, a través de la relación de manifestaciones clínicas principales con los hallazgos de exámenes directos e indirectos.
3. Integrar los conocimientos adquiridos en asignaturas requisitos, y de otros cursos anteriores para estimar la evolución y el pronóstico de las enfermedades.
4. Reconocer las alternativas de tratamiento médico y/o quirúrgico de acuerdo al diagnóstico.

IV.- CONTENIDOS

- Patologías digestivas en Rumiantes. Patologías reproductivas rumiantes
- Patologías digestivas en Equinos. Castración rumiantes y equinos
- Patologías respiratorias en Rumiantes.
- Patologías respiratorias en Equinos.
- Patologías claudicógenas en Equinos.
- Enfermedades metabólicas en Rumiantes.
- Intoxicaciones en Rumiantes.
- Enfermedades clostridiales en Rumiantes.
- Manejo de shock y fluidoterapia en Equinos y Rumiantes.

V.- METODOLOGIA

- Clases teóricas.
- Sesiones prácticas con discusión grupal de casos.

VI.-EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.-BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Radostits, O.M., C.C. Gay, D.C. Blood y K.W. Hinchcliff. 2002. Medicina Veterinaria. Tratado de las enfermedades del ganado bovino, ovino, porcino, caprino y equino. Vol. I y II. 9ª edición. MacGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.
- Colahan, P.T., I.G. Mayhew, A.M. Merrit y J.N. Moore. 1999. Equine Medicine and Surgery. 5ª edición. Volume 1 and 2. Mosby St Louis, USA.

Complementaria:

- Grant, M. Jubb, Kennedy & Palmer. 2007. Pathology of domestic animals. 5th ed. Volumen 1, 2 and 3. Elsevier Saunders. Edinburg.

Fecha aprobación:	2014
Fecha próxima actualización:	2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Clínicas
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

MEDICINA Y CIRUGIA DE PEQUEÑOS ANIMALES		
Código: 333049	Créditos: 4	Créditos SCT: 6
Prerrequisitos: 333043 Semiología Animal, 333042 Anestesiología y Cirugía		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Octavo	3002-2015-01-08 3100-2015-01-08	
Trabajo Académico: 13 horas/semana		
Horas Teóricas: 3 Horas Prácticas: 2 Horas de Laboratorio: 0		
Horas otras actividades: 8		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que trata los aspectos teóricos-prácticos para el reconocimiento de signos y síntomas de las principales enfermedades que afectan a perros y gatos, permitiendo establecer un diagnóstico, pronóstico y proponer un tratamiento médico-quirúrgico general más apropiado, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Desarrollar los procesos de diagnóstico, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando conocimientos científicos y tecnologías apropiadas.
- Aplicar conocimientos y criterios generales de las disposiciones legales, reglamentos y normas vinculadas al ejercicio de la profesión de Médico Veterinario
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito como elemento de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Actuar profesionalmente en el marco de los aspectos éticos que regulan el ejercicio de la función del médico veterinario, de acuerdo a los patrones culturales, sociales y legales de la comunidad.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS.

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Identificar los síntomas y signos, de mayor relevancia que manifiestan los animales en una enfermedad específica.
2. Proponer diagnósticos diferenciales e identificar un diagnóstico definitivo.
3. Inferir un pronóstico, considerando factores de gravedad, uso del animal, valor afectivo y económico.

4. Seleccionar los tratamientos posibles, sean estos médicos, farmacológicos o quirúrgicos.
5. Describir principales técnicas anestésicas y definir el uso de un protocolo anestésico.
6. Describir los principios y materiales quirúrgicos de uso general.

IV.- CONTENIDOS

- Características signológicas, sintomatológicas y diferenciales de las enfermedades.
- Enfermedades por sistemas respiratorio, cardiovascular, digestivo, genito-urinario, nervioso.
- Diagnóstico clínico específico y diferencial.
- Evolución y pronóstico.
- Tratamiento médico y/o quirúrgico por sistema.
- Técnicas quirúrgicas reproductivas básicas

V.- METODOLOGIA

- Clases teóricas.
- Clases prácticas.
- Trabajo en grupo.

VI.-EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.-BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Nelson, R. W., G Couto. 2000. Medicina Interna en Animales Pequeños. Ed. Intermédica. ISBN 9788481744613
- Bojrab, M. J., D. D. Smeak y M. S. Bloomberg. 1993. Disease Mechanisms in small animal surgery. Lea and Febiger.

Complementaria:

- Ettinger S. J. y E. C. Feldman. 2007. Tratado de Medicina Interna Veterinaria. Enfermedades del perro y el gato. Elsevier. ISBN 9788481749120

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

INSPECCION E HIGIENE DE ALIMENTOS		
Código: 333050	Créditos: 3	Créditos SCT: 4
Prerrequisitos: 333034 Epidemiología		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Octavo	3002-2015-01-08 3100-2015-01-08	
Trabajo Académico: 8 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 4		

II. DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que reconoce y analiza de un modo general los problemas de higiene y control de alimentos destinados al consumo humano, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar conocimientos y criterios generales de las disposiciones legales, reglamentos y normas vinculadas al ejercicio de la profesión de Médico Veterinario.
- Aplicar los conceptos, principios, normas y convenciones que sustentan el cuidado, tenencia y bienestar de los animales, así como de los sistemas de producción animal, terrestres y acuícolas que puedan afectar al equilibrio ecológico y el medio ambiente.
- Controlar la producción de alimentos de origen animal de acuerdo a los estándares de calidad sanitaria y nutricional nacionales e internacionales.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.
- Actuar profesionalmente en el marco de los aspectos éticos que regulan el ejercicio de la función del médico veterinario, de acuerdo a los patrones culturales, sociales y legales de la comunidad.

III. RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Realizar la inspección sanitaria de carnes a nivel de mataderos.
2. Aplicar los criterios de inspección y emitir dictamen de aptitud de alimentos según su origen y destino.

3. Recomendar prácticas higiénicas y resolver problemas sanitarios en industrias de alimentos.

IV. CONTENIDOS

- Disponibilidades de alimentos. Distribución y comercio de los alimentos.
- Características que debe reunir un producto para ser considerado alimento.
- Clasificación de los alimentos: según aptitud de consumo, según perescibilidad.
- Calidad de los alimentos.
- Causas de alteración de alimentos: Causas bióticas y abióticas.
- Microbiología y parasitología de alimentos.
- Insectos y roedores de importancia en la industria de alimentos.
- Carne y alimentos cárnicos. Conceptos generales.
- Comercialización de la Carne en Chile. Reses de abasto. Ferias de Ganado.
- Mataderos, reglamentación, características y requisitos.
- Faenamamiento. Etapas del proceso en las diferentes especies.
- Transporte y Expendio de Canales y Carnes.
- Inspección Médico Veterinaria de las reses de abasto y sus carnes.
- Dictamen de calificación de aptitud para el consumo humano.
- Pescados y mariscos: Identificación de sus estados de conservación en las diferentes especies. Transporte y Expendio.
- Huevos. Técnicas de Inspección. Reconocimiento de sus alteraciones.

V. METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Salidas a terreno.
- Seminarios grupales.
- Trabajos y tareas

VI. EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII. BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Prandl, Fischer, Schmidhofer y Sinell. 1994. Tecnología e Higiene de la Carne. Ed. Acribia. ISBN: 9788420007656
- Gracey. 1989. Higiene de la Carne. Ed. Mc Graw Hill Interamericana. ISBN 9788476153208

Complementaria:

- Chile. 2010. Reglamento Sanitario de los Alimentos.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

PRODUCCION DE RUMIANTES DE CARNE		
Código: 333051	Créditos: 3	Créditos SCT: 4
Prerrequisitos: 333045 Obstetricia y Neonatología en animales domésticos, 333040 Alimentación Animal		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el Plan de estudio: Noveno	3002-2015-01-09 3100-2015-01-09	
Trabajo Académico: 8 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas de Laboratorio: 0
Horas otras actividades: 4		

II. DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que entrega conceptos básicos de los sistemas de producción de carne bovina y ovina, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Comprender y aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Aplicar conocimientos y criterios adecuados a los sistemas de producción, de acuerdo a un plan de operaciones y a la especie animal en sus distintas etapas productivas.
- Aplicar conocimientos y criterios generales de las disposiciones legales, reglamentos y normas vinculadas al ejercicio de la profesión de Médico Veterinario.
- Aplicar los conceptos, principios, normas y convenciones que sustentan el cuidado, tenencia y bienestar de los animales, así como de los sistemas de producción animal, terrestres y acuícolas que puedan afectar al equilibrio ecológico y el medio ambiente.
- Desarrollar los procesos de planeamiento, administración, gestión, elaboración y evaluación de proyectos y programas relacionados con la salud pública y la salud animal y producción animal.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJES ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Comprender los factores que afectan el mercado global y nacional de la carne bovina y ovina
2. Comprender la estructura de los diferentes sistemas de producción de carne,
3. Evaluar sistemas de producción de carne
4. Reconocer y relacionar indicadores de eficiencia productiva y reproductiva

5. Identificar y solucionar los principales problemas de manejo nutricional, reproductivo, sanitario y de bienestar animal.

IV.- CONTENIDOS

- Situación mundial y nacional de la producción de carne.
- Sistemas de producción ovinos y bovinos.
- Variabilidad genética para la producción.
- Manejo General de los rebaños de cría bovina y ovina.
- Manejo alimentario.
- Manejo reproductivo.
- Mejoramiento genético y sistemas de cruzamiento.
- Manejo Sanitario.
- Sistemas de recría y engorda.
 - Manejo alimentario.
 - Manejo sanitario.
- Análisis económico de los sistemas de producción de carne.
- Cadena de valor y Comercialización.

V.- METODOLOGIA

- Clases teóricas.
- Prácticos.
- Salidas a terreno
- Preparación de informes

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Field, T.G. Beef production and management decisions. 2007 Fifth edition. ISBN: 0-13-119838-6
- Jane Court, J., J. Webbware and S. Hides. Sheep Farming for Meat and Wool, 2010, CSIRO Publishing, Australia ISBN-13: 978-0643092945.

Complementaria:

- INIA (Instituto de Investigaciones Agropecuarias). Producción y manejo de carne bovina en Chile. 2005 ISBN: 956-7016-24-0

Fecha de aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Clínicas
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

MEDICINA PREVENTIVA		
Código: 333052	Créditos: 3	Créditos SCT: 6
Prerrequisitos: 333047 Patología Clínica		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Noveno	3002-2015-01-09	3100-2015-01-09
Trabajo Académico 12 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 3	Horas de otras actividades: 7

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria e integradora del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que integra conocimientos y tópicos de Salud y Producción Animal. Capacita al alumno en aplicar los adecuados programas sanitarios para limitar la entrada y diseminación de las enfermedades Infecciosas y Parasitarias en un plantel, desarrollando los planes estratégicos de prevención, control y vigilancia específica, y aporta las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Aplicar conocimientos y criterios adecuados a los sistemas de producción, de acuerdo a un plan de operaciones y a la especie animal en sus distintas etapas productivas.
- Aplicar conocimientos y criterios generales de las disposiciones legales, reglamentos y normas vinculadas al ejercicio de la profesión de Médico Veterinario.
- Desarrollar los procesos de planeamiento, administración, gestión, elaboración y evaluación de proyectos y programas relacionados con la salud pública, salud animal y producción animal.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.
- Actuar profesionalmente en el marco de los aspectos éticos que regulan el ejercicio de la función del médico veterinario, de acuerdo a los patrones culturales, sociales y legales de la comunidad.

- Aplicar la responsabilidad social respecto del rol del MV como un profesional que vincula la Salud Animal con la Salud Pública

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Diseñar sistemas de promoción de la salud y aplicarlos a situaciones prediales.
2. Desarrollar medidas técnicas y reglamentarias para la prevención, control y erradicación de las enfermedades animales de declaración obligatoria.
3. Utilizar y evaluar los elementos de apoyo para ejecutar programas sanitarios.
4. Implementar medidas de bioseguridad en la explotación ganadera.
5. Evaluar los programas de medicina preventiva implementados en los predios.
6. Valorar la responsabilidad del médico veterinario en los planes de salud animal frente a la sociedad

IV.- CONTENIDOS

- Medicina Preventiva: definición y Sistemas de promoción en Salud Animal
- Ordenamiento y estructura de Organismos de Sanidad animal nacional e internacionales
- Programas de prevención control y erradicación de enfermedades OIE, SAG
- Vigilancia epidemiológica: definición, redes de vigilancia epidemiológica
- Análisis de riesgo: definición, tipos, gestión y comunicación del riesgo
- Planificación de programas sanitarios
- Bioseguridad
- Medicina preventiva de rebaños de animales de producción
- Análisis económico para programas de bioseguridad predial

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Seminarios grupales.
- Salidas a terreno.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Radostits O.M.2001. Herd Health: Food Animal Production Medicine. 3° Ed ilustrada. Ed. WB Saunders. 0721676944, 9780721676944.
- Caveney. L., B. Jones and K. Ellis (Eds). 2011. Veterinary Infection Prevention and Control. 1°Ed. Willey Blackwell. ISBN-10: 0813815347

Complementaria:

- Manual de animales terrestres^{7ª} edición 2012. Tomos 1 y 2. 29,7 x 21 cm 1.404 págs. ISBN 978-92-9044-884-6. <http://www.oie.int/es/normas-internacionales/manual-terrestre>.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Clínicas
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

CLINICA GRANDES ANIMALES		
Código: 333053	Créditos: 4	SCT: 6
Prerrequisitos: 333048 Medicina y Cirugía de grandes animales		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio:	3002-2015-01-09	
Noveno	3100-2015-01-09	
Trabajo Académico: 12 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 4	Horas Laboratorio: 0
Horas otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que enfatiza el diagnóstico y resolución de las principales enfermedades de los equinos y rumiantes menores y mayores. Aporta a una formación de carácter generalista que capacita para ejercer la profesión y seguir programas de especialización, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Aplicar los conceptos, principios, normas y convenciones que sustentan el cuidado, tenencia y bienestar de los animales, así como de los sistemas de producción animal, terrestres y acuícolas que puedan afectar al equilibrio ecológico y el medio ambiente.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.
- Actuar profesionalmente en el marco de los aspectos éticos que regulan el ejercicio de la función del médico veterinario, de acuerdo a los patrones culturales, sociales y legales de la comunidad.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Reconocer los signos clínicos de las principales enfermedades que afectan a los grandes animales, estableciendo criterios diagnósticos.
2. Definir y solicitar los exámenes complementarios que sean necesarios para emitir el diagnóstico.
3. Implementar el plan terapéutico más adecuado para el paciente.
4. Aplicar normas éticas médico veterinarias y de buena praxis frente al propietario y al paciente.
5. Utilizar referencias bibliográficas para validar el diagnóstico y tratamiento.

IV.- CONTENIDOS

- Casos clínicos asociados a:

Patologías respiratorias.	Patologías cardio vasculares
Patologías digestivas.	Patologías metabólicas
Manejo médico de heridas.	
Patologías reproductivas.	
Patologías músculo-esqueléticas.	

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Trabajos en grupo.
- Salidas a terreno.
- Asignación y discusión de casos clínicos por grupo.

VI.-EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.-BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Dirksen G.; H. Grunder y M. Stober. 2005. Medicina interna y cirugía del bovino. 4ª ed. Volúmenes 1 y 2. Inter-Médica. Buenos Aires. ISBN: 9505552882
- Radostits, O.M., C.C. Gay, D.C. Blood y K.W. Hinchcliff. 2002. Medicina Veterinaria. Tratado de las enfermedades del ganado bovino, ovino, porcino, caprino y equino. Vol. I y II. 9ª edición. MacGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V. ISBN: 8448603184

Complementaria:

- Grant, M. J., Kennedy y Palmer. Pathology of domestic animals. 2007. 5th ed. Volumen 1, 2 and 3. Elsevier Saunders. Edinburg. ISBN: 9780702028236

Fecha aprobación:	2014
Fecha próxima actualización:	2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Clínicas
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

CLINICA PEQUEÑOS ANIMALES		
Código: 333054	Créditos: 4	SCT: 6
Prerrequisitos: 333049 Medicina y Cirugía de pequeños animales		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Noveno	3002-2015-01-09 3100-2015-01-09	
Trabajo Académico: 12 horas semanales		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 4	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que capacita al estudiante tanto para identificar, analizar y evaluar los diversos signos clínicos que evidencian entidades nosológicas que afectan a los perros y gatos. Además lo capacita para manejar instrumental terapéutico, de diagnóstico en los procedimientos médicos que permitan el diagnóstico, pronóstico, tratamiento y control de las principales enfermedades infectocontagiosas, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario.
- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Aplicar conocimientos y criterios generales de las disposiciones legales, reglamentos y normas vinculadas al ejercicio de la profesión de Médico Veterinario.
- Aplicar los conceptos, principios, normas y convenciones que sustentan el cuidado, tenencia y bienestar de los animales, así como de los sistemas de producción animal, terrestres y acuícolas que puedan afectar al equilibrio ecológico y el medio ambiente.
- Desarrollar del pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias
- Emplear del lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinares, tomando decisiones y resolviendo problemas.
- Actuar profesionalmente en el marco de los aspectos éticos que regulan el ejercicio de la función del médico veterinario, de acuerdo a los patrones culturales, sociales y legales de la comunidad.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Discriminar los signos clínicos de las principales enfermedades que afectan a los animales de compañía, estableciendo el plan diagnóstico correspondiente.
2. Determinar los exámenes clínicos que sean necesarios para complementar su diagnóstico, obteniendo las muestras correspondientes para su envío al laboratorio.
3. Diagnosticar la entidad patológica que afecta al paciente después de analizado el examen clínico y los resultados de laboratorio.
4. Implementar el plan terapéutico más conveniente para el paciente.
5. Utilizar instrumental de diagnóstico y terapéutico de uso rutinario.
6. Aplicar normas éticas y de buena praxis frente al propietario y al paciente.

IV.- CONTENIDOS

- Evaluación y tratamiento del Paciente en Choque
- Nutrición del paciente hospitalizado
- Diagnóstico y terapéutica de las enfermedades virales
- Enfermedades del aparato urinario
- Diagnóstico y tratamiento de las principales enfermedades de la piel
- Diagnóstico y tratamiento de las alteraciones musculoesqueléticas.
- Evaluación y tratamiento de las intoxicaciones en Animales de Compañía

METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Trabajos prácticos.
- Trabajos en grupos.
- Casos clínicos.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA

Básica:

- Nelson, R.W., G. Couto. 2000. Medicina interna de animales pequeños. Inter-Médica. ISBN: 9788481744613
- Ettinger, S.J., E. C. Feldman. 2007. Tratado de medicina interna veterinaria: enfermedades del perro y el gato. Elsevier. ISBN: 9788481749120

Complementaria:

- Fossum, T.W. 2002. Small Animal Surgery. Ed. Mosby. ISBN: 0323012388

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

TECNOLOGIA DE ALIMENTOS		
Código: 333055	Créditos: 2	Créditos SCT: 4
Prerrequisitos: 333050 Inspección e Higiene de los Alimentos		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Noveno	3002-2015-01-09 3100-2015-01-09	
Trabajo Académico: 8 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 1	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 5		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que tratan los procesos industriales de transformación más utilizados en la elaboración y conservación de alimentos de origen animal, constituyendo un importante aporte a la formación integral del médico veterinario en el campo de la tecnología e industrialización de alimentos, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Desarrollar los procesos de diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudio.
- Aplicar conocimientos y criterios generales de las disposiciones legales, reglamentos y normas vinculadas al ejercicio de la profesión de Médico Veterinario.
- Desarrollar los procesos de planeamiento, administración, gestión, elaboración y evaluación de proyectos y programas relacionados con la salud pública y la salud animal y producción animal.
- Controlar la producción de alimentos de origen animal de acuerdo a los estándares de calidad sanitaria y nutricional nacionales e internacionales.
- Desarrollar el pensamiento y rigor científico en la aplicación de las ciencias veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Analizar, en cada caso, las principales tecnologías y procesos industriales empleados en el tratamiento de alimentos de origen animal, considerando sus características físico-químicas, microbiológicas y organolépticas en las operaciones de transformación necesarias para su elaboración y conservación así como para su distribución, comercialización y consumo.

2. Implementar sistemas de recolección y/o transporte de materias primas, productos y derivados de origen animal.
3. Comprender los procesos básicos de elaboración de productos alimenticios con énfasis en las técnicas que permitan mantener o mejorar sus características nutritivas y organolépticas.
4. Determinar tratamientos para la conservación de alimentos.

IV.- CONTENIDOS

- Principios en que se basa la conservación de los alimentos.
- Prevención o retraso del crecimiento microbiano y autodescomposición.
- Actividad de agua y su importancia en la conservación de alimentos.
- Métodos indirectos y directos en conservación de alimentos.
- Carnes y derivados.
- Clasificación de animales y tipificación de canales.
- Bioquímica de la carne.
- Factores que influyen sobre los procesos *post mortem*.
- Composición nutritiva de la carne, propiedades funcionales de la carne.
- Carne y cecinas. Tecnología e industrialización y conservación.
- Aves, huevos. Tecnología e industrialización y conservación.
- Pescados y mariscos. Tecnología, industrialización y conservación.
- Alimentos de origen vegetal. Tecnología, industrialización y conservación.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Salidas a terreno.
- Seminarios.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Lawrie, R.A. 1998. Ciencia de la Carne. Ed. Acribia. Zaragoza. 3ªEd.
- Prändl, O, A. Fischer, T. Schmidhofer y H.-A. Sinell. 1994. Tecnología e Higiene de la Carne. Ed. Acribia. Zaragoza.

-

Complementaria:

- Cheftel, J.C., H. Cheftel. 1976. Introducción a la Bioquímica y Tecnología de los Alimentos. vol. I. y Vol. II. Ed. Acribia, Zaragoza.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

PRODUCCION DE RUMIANTES DE LECHE		
Código: 333056	Créditos: 3	Créditos SCT: 4
Prerrequisitos: 333045 Obstetricia y Neonatología en animales domésticos, 333040 Alimentación Animal		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Décimo	3002-2015-01-10 3100-2015-01-10	
Trabajo Académico: 8 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 4		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que trata conceptos sobre los diversos sistemas de producción lechera. Capacita al alumno para conocer, interpretar y aplicar criterios de manejo en la alimentación, sanidad, fertilidad, selección, infraestructura, registro, crianza de reemplazos, bioseguridad y bienestar animal del ganado bovino lechero. Proporciona un enfoque integrado para la explotación eficiente y ambientalmente sustentable de un plantel lechero bovino. La asignatura permite conocer además los elementos generales asociados al ciclo productivo y características de las explotaciones de producción lechera caprina, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar conocimientos y criterios adecuados a los sistemas de producción, de acuerdo a un plan de operaciones y a la especie animal en sus distintas etapas productivas.
- Aplicar los conceptos, principios, normas y convenciones que sustentan el cuidado, tenencia y bienestar de los animales, así como de los sistemas de producción animal, terrestres y acuícolas que puedan afectar al equilibrio ecológico y el medio ambiente.
- Controlar la producción de alimentos de origen animal de acuerdo a los estándares de calidad sanitaria y nutricional nacionales e internacionales.
- Desarrollar los procesos de planeamiento, administración, gestión, elaboración y evaluación de proyectos y programas relacionados con la salud pública y la salud animal y producción animal.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Comprender la estructura de los distintos sistemas de producción lechera
2. Evaluar sistemas de producción lechera.
3. Identificar y solucionar los principales problemas de manejo sanitario, reproductivo, alimentación e infraestructura que se presentan en planteles de producción lecheros, utilizando para ello fundamentos científicos con eficiencia económica productiva.
4. Relacionar indicadores de eficiencia productiva y reproductiva en rebaños lecheros.

5. Evaluar los parámetros de bienestar de los rebaños lecheros.
6. Implementar medidas de mejoramiento de estándares de bienestar animal del rebaño lechero.

IV.- CONTENIDOS

- Sistemas de producción lechera.
- Hábitat e infraestructura en producción lechera.
- Curva de lactancia.
- Ordeño. Normas de manejo de la colección, almacenamiento y transporte de la leche cruda.
- Funcionamiento y mantención de equipos de ordeño mecánico y robótico.
- Higienización y sanitización de las superficies en contacto con la leche.
- Mejoramiento genético del ganado lechero.
- Manejo reproductivo del ganado lechero
- Manejo de la alimentación y nutrición del ganado lechero
- Recolección, interpretación y uso de registros productivos y reproductivos del rebaño.
- Manejo sanitario del ganado lechero. Infecciones intramamarias y podopatologías.
- Crianza de hembras de reemplazo en sistemas de producción lechera
- Sistemas productivos lecheros de ganado caprino
- Comportamiento y bienestar ambiental de rebaños lecheros

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas teóricas.
- Sesiones de prácticos con discusión grupal.
- Visitas a terreno.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Taylor, H.D and M.E. Ensminger. Dairy Cattle Science. 4th Edition. 2006. Pearson Prentice Hall. ISBN: 0-13-113412-4.
- Green, M. Dairy Herd Health. 2012. Cabi International. ISBN: 978-1-84593-997-7

Complementaria:

- R.W. Palmer. Dairy modernization. 2005. Thomson Delmar Learning. ISBN: 1401841716.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Patología y Medicina Preventiva
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

SALUD PUBLICA		
Código: 333057	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 333055 Tecnología de Alimentos		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Décimo	3002-2015-01-10 3100-2015-01-10	
Trabajo Académico: 10 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 6		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que trata conceptos orientados a la protección de la salud humana. Capacita al alumno para manejar los conceptos y herramientas que le permitan elaborar medidas y gestionar programas destinados a la prevención y control de zoonosis y enfermedades transmitidas por alimentos, al saneamiento básico medio-ambiental y al control de residuos en la cadena alimentaria y medio ambiente, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar conocimientos y criterios generales de las disposiciones legales, reglamentos y normas vinculadas al ejercicio de la profesión de Médico Veterinario.
- Aplicar los conceptos, principios, normas y convenciones que sustentan el cuidado, tenencia y bienestar de los animales, así como de los sistemas de producción animal, terrestres y acuícolas que puedan afectar al equilibrio ecológico y el medio ambiente.
- Desarrollar los procesos de planeamiento, administración, gestión, elaboración y evaluación de proyectos y programas relacionados con la salud pública y la salud animal y producción animal.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Reconocer la importancia y alcances de la Medicina Veterinaria en la protección de la salud humana.
2. Identificar los principales indicadores de Salud Publica en Chile.
3. Analizar los sistemas de administración, planificación y gestión de los sistemas de Salud Pública en Chile.

4. Integrar los principios básicos de promoción de la salud y educación sanitaria con el rol que cumple el Médico Veterinario en éste ámbito.
5. Planificar un programa de salud y control de enfermedades en Salud Pública Veterinaria.
6. Aplicar medidas destinadas a la prevención, diagnóstico y control de enfermedades zoonóticas y enfermedades transmitidas por alimentos.
7. Reconocer las características higiénicas del medio ambiente que inciden en la salud de la comunidad.
8. Integrar conceptos de higiene, saneamiento ambiental y protección del medio ambiente.
9. Analizar las implicancias de la presencia de residuos en la cadena alimentaria y en el medio ambiente sobre la salud de la comunidad.
10. Analizar la cadena de producción y distribución de alimentos de origen animal como forma de prevención de las enfermedades transmitidas por alimentos.

IV.- CONTENIDOS

- Medicina Veterinaria en la protección de la salud humana.
- Indicadores de Salud Pública en Chile.
- Administración, planificación y gestión de los sistemas de Salud Pública.
- Situación, prevención y control de enfermedades zoonóticas.
- Programas y proyectos de control de enfermedades zoonóticas y otras-enfermedades de importancia en Salud Pública.
- Higiene y sanidad ambiental.
- Residuos en la cadena alimentaria y medio ambiente e implicancias sobre la salud de la comunidad.
- Promoción en salud y educación sanitaria.
- Salud Pública y alimentación.

V.- METODOLOGIA

- Clases teóricas.
- Sesiones prácticas.
- Seminarios.
- Salidas a terreno.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Piédrola Gil, G. 2008. Medicina Preventiva y Salud Pública. 11ª Edición. Masson, Barcelona-España.
- Acha, P. 2001. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. OMS-OPS, Washington DC-USA.

Complementaria:

- Doyle, M. P. y L.R. Beuchat. 2007. Food Microbiology: Fundamentals and Frontiers. 3^{era} Edición. ASM Press, Washington DC-USA.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS		
Código: 333058	Créditos: 3	Créditos SCT: 4
Prerrequisitos: 333044 Gestión y Administración		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Décimo	3002-2015-01-10 3100-2015-01-10	
Trabajo Académico: 8 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 4		

II. DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que trata los principios fundamentales de la formulación y evaluación de proyectos productivos en el ámbito agropecuarios. Capacita al alumno para formular proyectos y aplicar herramientas de evaluación de proyectos, integrando conocimientos de salud animal, producción pecuaria y variables económicas, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar conocimientos y criterios adecuados a los sistemas de producción, de acuerdo a un plan de operaciones y a la especie animal en sus distintas etapas productivas.
- Desarrollar los procesos de planeamiento, administración, gestión, elaboración y evaluación de proyectos y programas relacionados con la salud pública y la salud y producción animal.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJES ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Formular proyectos de inversión productiva en el ámbito agropecuario agropecuarios.
2. Aplicar técnicas de evaluación de proyectos de inversión productiva.
3. Aplicar conocimientos de salud animal, producción pecuaria y variables económicas, para la optimización de recursos existentes.
4. Reconocer fuentes de financiamientos nacionales y extranjeras, requisitos y posibilidades.

IV.- CONTENIDOS

- Definición y Clasificación de proyectos.
- Principios de Formulación de Proyectos Agropecuarios.
- Estudio de Mercado.
- Estudio Técnico.
- Estudio Económico.
- Flujo de caja proyectado.

- Fuentes de Financiamiento.
- Técnicas de Evaluación Económica.
- Análisis de riesgos. Riesgo e Incertidumbre en proyectos agropecuarios.

V.- METODOLOGIA

- Clases expositivas.
- Sesiones de trabajo grupal.
- Unidad de investigación grupal.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

- **Básica:**
 - Sapag, N. y R. Sapag. 2008. Preparación y Evaluación de Proyectos. 5º ed. Ed Mac Graw Hill Interamericana. México D.F. ISBN 9789562782067.
 - Sapag, N 2007. Proyectos de Inversión. Pearson Educación. México D.F. ISBN 9789702609643.
- **Complementaria:**
 - Fontaine, E. 2008. Evaluación Social de Proyectos. 13ª ed. Prentice Hall, 2008 México, D.F. ISBN 9789702613008.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Departamento de Ciencias Pecuarias
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

ETICA MEDICO VETERINARIA		
Código: 333059	Créditos: 2	Créditos SCT: 3
Prerrequisitos: Octavo semestre aprobado		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatorio	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Décimo	Carrera 3002-2015-01-10 Carrera 3100-2015-01-10	
Trabajo Académico: 6 horas/semana		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 1	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 3		

II.- DESCRIPCION

Asignatura teórico práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que busca desarrollar competencias en los principales aspectos éticos involucrados en la profesión Médico-Veterinario a través de entregar métodos y procedimientos para el manejo de conflictos asociados al ejercicio profesional, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar conocimientos y criterios generales de las disposiciones legales, reglamentos y normas vinculadas al ejercicio de la profesión de Médico Veterinario.
- Desarrollar los procesos de planeamiento, administración, gestión, elaboración y evaluación de proyectos y programas relacionados con la salud pública y la salud animal y producción animal.
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de las Ciencias Veterinarias.
- Emplear el lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la asignatura los estudiantes deberán ser capaces de:

- 1.- Reconocer problemas éticos que se presentan en los diferentes contextos de la cotidianidad del ámbito profesional.
- 2.- Reconocer distintas corrientes valóricas ante los problemas éticos de la vida cotidiana y profesional.
- 3.- Establecer soluciones a problemas o dilemas éticos profesionales reales y comunes.

IV. CONTENIDOS

- Tendencias en la ética en Medicina Veterinaria

- La anatomía de una decisión ética
- La cuestión fundamental en la ética veterinaria: cliente o paciente
- Nuevos usos de los animales: nueva ética para los animales?
- Respuestas de los veterinarios a la nueva ética.
- Legislación nacional e internacional.
- Veterinarios y el bienestar animal en la granja.
- Veterinarios y el bienestar de los animales de compañía
- El cambio de rol de los animales de compañía
- Dolor en la medicina científica.
- La muerte de los animales.
- Sufrimiento y felicidad animal.
- La ética del cuidado crítico.
- La Autoridad Aesculapia en Medicina Veterinaria
- La ética en la medicina alternativa.
- La objeción de conciencia.

V. METODOLOGIA

- Clases teórico-prácticas.
- Análisis de casos.
- Discusión en equipos.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Rollin BE.: An Introduction to Veterinary Medical Ethics. Theory and Cases. 2a Ed 2006. Blackwell Publishing. ISBN 0813803993
- Tannenbaum JD Veterinary Ethics: Animal Welfare, Client Relations, Competition and Collegiality, 1995, Mosby, St Louis ISBN 0815188404

Complementaria:

- American Veterinary Medical Association. 2013 AVMA guidelines for euthanasia in animals. <https://www.avma.org/KB/Policies/Documents/euthanasia.pdf>

Fecha aprobación:	2014
Fecha próxima actualización:	2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Decanato
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

PRACTICA CURRICULAR I		
Código: 333101	Créditos: 1	Créditos SCT: 2
Prerrequisitos: Sexto semestre Aprobado		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: 15 días
Semestre en el plan de estudio: Periodo estival	Carrera 3002-2015-01-07 Carrera 3100-2015-01-07	
Trabajo Académico: 40 horas/semana		
Horas Teóricas: 0	Horas Prácticas: 40	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 0		

II.- DESCRIPCION

Actividad práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que permite al estudiante integrar y visualizar los diversos campos de acción del Médico Veterinario, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Aplicar e integrar los aportes de las disciplinas básicas requeridas para la formación profesional
- Aplicar de manera eficiente los elementos fundamentales que se ocupan de la salud animal y que sustentan el desarrollo agropecuario
- Incorporar los conocimientos y cambios tecnológicos en los sistemas de producción propios de las Ciencias Veterinarias
- Desarrollar el pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de la Medicina Veterinaria.
- Demostrar habilidades y capacidades en el empleo del lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la práctica curricular los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Reconocer los ámbitos de desempeño del Médico Veterinario.
2. Desarrollar habilidades prácticas.
3. Analizar su desarrollo como estudiante y los campos de acción del Médico Veterinario.
4. Reconocer el mundo laboral

IV.- CONTENIDOS

- Desarrollo de actividades prácticas y colaborativas en el trabajo del Médico Veterinario según área de desempeño

V.- METODOLOGIA

-Actividades prácticas en el área del quehacer de la Medicina Veterinaria

VI.- EVALUACION

- Rúbrica de desempeño aplicada por la Empresa o Institución

VII.- BIBLIOGRAFÍA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- El Manual Merck de Veterinaria. Sexta edición. 2 volúmenes. Editorial Océano. ISBN 84-7841-079-1
- Veterinary Medicine: A textbook of the diseases of cattle, horses, sheep, pigs and goats (Radostitis, Veterinary Medicine) 10th edition. Otto M Radostitis, Clive c Gay, Editores. ISBN-13: 978-0702027772

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Decanato
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

PRACTICA CURRICULAR II		
Código: 333102	Créditos: 1	Créditos SCT: 2
Prerrequisitos: Séptimo semestre Aprobado		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: 15 días
Semestre en el plan de estudio: Periodo estival	Carrera 3002-2015-01-08 Carrera 3100-2015-01-08	
Trabajo Académico: 40 horas/semana		
Horas Teóricas: 0	Horas Prácticas: 40	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 0		

II.- DESCRIPCION

Actividad práctica de carácter obligatoria del ciclo pre-profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que permite al estudiante integrar las competencias desarrolladas desde las asignaturas pre profesionales y adquirir habilidades prácticas en los diversos campos de acción de la profesión, y aporta a las siguientes competencias del perfil del Médico Veterinario:

- Desarrollar los procesos de diagnóstico, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Reconocer y aplicar conocimientos y criterios adecuados a los sistemas de producción, de acuerdo a un plan de operaciones y a la especie animal en sus distintas etapas productivas.
- Reconocer las temáticas relacionadas con el desarrollo de las biotecnologías utilizables en el campo de la Medicina Veterinaria
- Demostrar capacidad para el desarrollo del pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de la Medicina Veterinaria.
- Demostrar habilidades y capacidades en el empleo del lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la práctica curricular los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Reconocer los ámbitos de desempeño del Médico Veterinario
2. Desarrollar habilidades prácticas
3. Analizar su desarrollo como estudiante y los campos de acción del Médico Veterinario
4. Reconocer el mundo laboral

IV.- CONTENIDOS

- Desarrollo de actividades prácticas y colaborativas en el trabajo del Médico Veterinario según área de desempeño

V.- METODOLOGIA

-Actividades prácticas en el área del quehacer de la Medicina Veterinaria

VI.- EVALUACION

- Rúbrica de desempeño aplicada por la Empresa o Institución

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- El Manual Merck de Veterinaria. Sexta edición. 2 volúmenes. Editorial Océano. ISBN 84-7841-079-1
- Veterinary Medicine: A textbook of the diseases of cattle, horses, sheep, pigs and goats (Radostitis, Veterinary Medicine) 10th edition. Otto M Radostitis, Clive c Gay, Editores. ISBN-13: 978-0702027772

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Decanato
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

GIRA DE ESTUDIO		
Código: 333103	Créditos: 1	Créditos SCT: 2
Prerrequisitos: Octavo semestre Aprobado		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: 1 semana
Semestre en el plan de estudio: Noveno	Carrera 3002-2015-01-09 Carrera 3100-2015-01-09	
Trabajo Académico: 40 horas/semana		
Horas Teóricas: 0	Horas Prácticas: 40	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 0		

II.- DESCRIPCION

Actividad práctica de carácter obligatoria del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que permite al estudiante integrar y visualizar los diversos campos de acción del Médico Veterinario, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Desarrollar los procesos de diagnóstico, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Reconocer y aplicar conocimientos y criterios adecuados a los sistemas de producción, de acuerdo a un plan de operaciones y a la especie animal en sus distintas etapas productivas.
- Reconocer las temáticas relacionadas con el desarrollo de las biotecnologías utilizables en el campo de la Medicina Veterinaria
- Demostrar capacidad para el desarrollo del pensamiento y rigor científico en la aplicación de la Medicina Veterinaria.
- Demostrar habilidades y capacidades en el empleo del lenguaje oral y escrito, como elementos de comunicación para transferir con claridad sus conocimientos.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar la gira de estudio los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Reconocer los ámbitos de desempeño del Médico Veterinario
2. Analizar el desarrollo de la salud animal en el ámbito privado
3. Relacionar los alcances de la salud pública en medicina veterinaria
4. Analizar diferentes sistemas de producción agropecuarios y acuícolas nacionales
5. Reconocer la importancia de la biodiversidad para la mantención del equilibrio ecológico

IV.- CONTENIDOS

- Visitas a clínicas veterinarias
- Visitas a centros productivos pecuarios

- Visitas a empresas agropecuarias y acuícolas
- Visitas a lugares donde se preserve o conserve la vida silvestre (zoológicos, Centros de Rescate, Reservas o Parques)

V.- METODOLOGIA

- Visitas guiadas en grupos a empresas e instituciones donde se desempeñan Médicos Veterinarios en las áreas de salud animal, producción animal, salud pública y vida silvestre.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- El Manual Merck de Veterinaria. Sexta edición. 2 volúmenes. Editorial Océano. ISBN 84-7841-079-1
- Veterinary Medicine: A textbook of the diseases of cattle, horses, sheep, pigs and goats (Radostitis, Veterinary Medicine) 10th edition. Otto M Radostitis, Clive c Gay , Editores. ISBN-13: 978-0702027772

Apuntes de clases

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Decanato
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

PRACTICA DE TITULACION E INSERCIÓN LABORAL		
Código: 333105	Créditos: 2	Créditos SCT: 2
Prerrequisitos: Noveno Semestre Aprobado		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudio: Décimo	Carrera 3002-2015-01-10 Carrera 3100-2015-01-10	
Trabajo Académico: 4 h/semana		
Horas Teóricas: 1	Horas Prácticas: 1	Horas Laboratorio:
Horas de otras actividades: 2		

II.- DESCRIPCIÓN

Actividad teórico práctica de carácter obligatorio del ciclo profesional de la carrera de Medicina Veterinaria, que tiene el propósito de orientar a los estudiantes en su proceso de titulación para el desarrollo del pensamiento crítico y rigor científico como también apoyar el desarrollo de habilidades sociales y laborales, competencias necesarias en el proceso de inserción laboral, y aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Médico Veterinario:

- Demostrar capacidad para el desarrollo del pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de la Medicina Veterinaria.
- Demostrar habilidades y capacidades para transferir con claridad sus conocimientos tanto en el lenguaje oral y escrito.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar esta actividad los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Reconocer el contenido y componentes de las diferentes modalidades de Titulación
2. Leer críticamente un artículo científico
3. Determinar tamaños muestrales y aplicar las pruebas estadísticas básicas adecuadas para demostrar una hipótesis
4. Expresar ideas con argumentos fundamentados.
5. Utilizar la asertividad y empatía para promover el trabajo en equipo.
6. Desarrolla habilidades sociales y laborales
7. Establecer lineamientos para el desarrollo de un proyecto profesional.

IV.- CONTENIDOS

- Proceso de Titulación
Reglamentación del Proceso de Titulación

Método científico y consideraciones éticas de un proyecto de investigación.
Lectura crítica de artículos científicos
Elaboración de una Introducción
Elaboración de los Materiales y Método.
Determinación del tamaño muestral y análisis estadístico.
Elaboración de una revisión bibliográfica.
Elaboración de una bitácora y un portafolio.
Proceso de Inserción Laboral
Comunicación como una herramienta social y laboral.
Liderazgo y trabajo en equipo para la resolución de problemas del ámbito profesional
Elementos de contabilidad básica
Redacción de un curriculum vitae orientado a competencias
Formulación de un proyecto profesional y estrategias de inserción laboral (entrevista laboral y protocolo).

V.- METODOLOGIA

- Trabajo colaborativo
- Técnicas didácticas, tales como: mapas conceptuales, análisis de videos, recreación audiovisual de los estudiantes.
- Desarrollo de actividades de autoaprendizajes.

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones escritas
- Evaluaciones orales

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Hernández, R.; C. Fernández y P. Baptista. 2010. Metodología de la investigación (5ta ed.). McGraw-Hill. México D.F., México.
- Mayor, Juan; Suengas, Aurora; González Javier (1995) Estrategias Metacognitivas: Aprender a aprender y aprender a pensar. Madrid.

Complementaria:

- Day, R. 1996. Cómo escribir y publicar trabajos científicos (2da ed.). Organización Panamericana de la Salud. Publicación Científica N° 558. Washington D.C., Estados Unidos de América.

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Unidad Académica Responsable: Decanato
CARRERA Medicina Veterinaria
Campus Concepción - Chillán

I.- IDENTIFICACION

TRABAJO DE TITULACION		
Código: 333106	Créditos: 18	Créditos SCT: 30
Prerrequisitos: Práctica de Titulación e Inserción Laboral		
Modalidad: Presencial	Calidad: Obligatoria	Duración: Anual
Semestre en el plan de estudio: Décimo primero	Carrera 3002-2015-01-11 Carrera 3100-2015-01-11	
Trabajo Académico: 40 h/semana		
Horas Teóricas:	Horas Prácticas: 40	Horas Laboratorio:
Horas de otras actividades:		

II.- DESCRIPCION

Actividad práctica de carácter obligatoria que habilita para la titulación en la carrera de Medicina Veterinaria, que tiene el propósito de fortalecer competencias profesionales, aporta a las siguientes competencias del perfil del Médico Veterinario:

- Desarrollar los procesos de diagnóstico, prevención, control y erradicación de enfermedades de las especies animales terrestres y acuícolas, aplicando los conocimientos científicos y las tecnologías apropiadas, adquiridas durante sus estudios.
- Aplicar conocimientos y criterios adecuados a los sistemas de producción, de acuerdo a un plan de operaciones y a la especie animal en sus distintas etapas productivas.
- Aplicar conocimientos y criterios generales de las disposiciones legales, reglamentos y normas vinculadas al ejercicio de la profesión de Médico Veterinario.
- Comprender y aplicar los conceptos, principios, normas y convenciones que sustentan el cuidado, tenencia responsable y bienestar de los animales, así como de los sistemas de producción animal, terrestres y acuícolas que puedan afectar al equilibrio ecológico y el medio ambiente.
- Desarrollar los procesos de planeamiento, administración, gestión, elaboración y evaluación de proyectos y programas relacionados con la salud pública, la salud y producción animal y preservación del medio ambiente.
- Controlar la producción de alimentos de origen animal de acuerdo a los estándares de calidad sanitaria y nutricional.
- Identificar las temáticas relacionadas con el desarrollo de las biotecnologías utilizables en el campo de la Medicina Veterinaria.
- Actuar profesionalmente en el marco de los aspectos éticos que regulan el ejercicio de la función del Médico Veterinario, de acuerdo a los patrones culturales, sociales y legales de la comunidad.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinarios, tomando decisiones y resolviendo problemas.
- Demostrar capacidad para el desarrollo del pensamiento crítico y rigor científico en la aplicación de la Medicina Veterinaria.

- Demostrar habilidades y capacidades para transferir con claridad sus conocimientos tanto en el lenguaje oral y escrito.
- Demostrar habilidades y capacidades de liderazgo en el ejercicio profesional y para interactuar en equipos profesionales multidisciplinares, tomando decisiones y resolviendo problemas.

El estudiante puede optar a una de las siguientes modalidades de titulación: Trabajo de Investigación Guiada, Trabajo de Investigación Bibliográfica y Pasantía Guiada, de acuerdo al Reglamento del Proceso de Titulación, Examen de Grado, Trabajo de Titulación y Examen de Título de la Facultad de Ciencias Veterinarias.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Después de terminar esta actividad los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Aplicar el método deductivo en la modalidad de titulación elegida
2. Analizar críticamente información científica
3. Actuar con responsabilidad social en la modalidad de titulación elegida
4. Utilizar la asertividad y empatía para promover el trabajo en equipo.

IV.- CONTENIDOS

- Reglamento del Proceso de Titulación
- Reglamento de Docencia de pregrado de la Universidad
- Reglamento de Docencia de pregrado de la Facultad
- Material de proceso de titulación de la Facultad, disponible en su página web

V.- METODOLOGIA

- Trabajo colaborativo estudiante - profesor patrocinante y/o guías
- Desarrollo de actividades de autoaprendizajes.
- Elaboración de informes de avance
- Presentaciones de avances

VI.- EVALUACION

- Evaluaciones orales
- Evaluaciones escritas

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Hernández, R.; C. Fernández y P. Baptista. 2010. Metodología de la investigación (5ta ed.). McGraw-Hill. México D.F., México.
- Mayor, J. A. Suengas y J. González. 1995. Estrategias Metacognitivas: Aprender a aprender y aprender a pensar. Madrid.

Complementaria:

- www.veterinariaudec.cl

Fecha aprobación: 2014
Fecha próxima actualización: 2020