GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **NEUROANATOMÍA Y ANATOMÍA TOPOGRÁFICA**
Código: 101456
Plan de estudios: **GRADO DE VETERINARIA** Curso: 2
Denominación del módulo al que pertenece: FORMACIÓN BÁSICA COMÚN
Materia: ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA VETERINARIAS
Carácter: BASICA Duración: PRIMER CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 6 Horas de trabajo presencial: 60
Porcentaje de presencialidad: 40% Horas de trabajo no presencial: 90
Plataforma virtual: http://moodle.uco.es/m1718/

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: LOPEZ RIVERO, JOSE LUIS (Coordinador)
Centro: FACULTAD DE VETERINARIA
Departamento: ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADAS
área: ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADAS
Ubicación del despacho: CAMPUS DE RABANALES, EDIFICIO DE SANIDAD ANIMAL, 1ª PLANTA
E-Mail: an1lorij@uco.es Teléfono: 957218143
URL web: http://moodle.uco.es/m1718/

Nombre: DIZ PLAZA, ANDRES MARIA
Centro: FACULTAD DE VETERINARIA
Departamento: ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADAS
área: ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADAS
Ubicación del despacho: CAMPUS DE RABANALES, EDIFICIO DE SANIDAD ANIMAL, 1ª PLANTA
E-Mail: an1dipla@uco.es Teléfono: 957218142
URL web: http://moodle.uco.es/m1718/

Nombre: MIRO RODRIGUEZ, FRANCISCO
Centro: FACULTAD DE VETERINARIA
Departamento: ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADAS
área: ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADAS
Ubicación del despacho: CAMPUS DE RABANALES, EDIFICIO DE SANIDAD ANIMAL, 1ª PLANTA
E-Mail: an1mirof@uco.es Teléfono: 957218143
URL web: http://moodle.uco.es/m1718/

Nombre: RODRIGUEZ BARBUDO, MARIA VICTORIA
Centro: FACULTAD DE VETERINARIA
Departamento: ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADAS
área: ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADAS
Ubicación del despacho: CAMPUS DE RABANALES, EDIFICIO DE SANIDAD ANIMAL, 1ª PLANTA
E-Mail: an1robam@uco.es Teléfono: 957218144
URL web: http://moodle.uco.es/m1718/

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Tener superadas las asignaturas de primer curso Embriología y Anatomía sistemática, de la misma titulación. Ningún alumno que no cumpla estos requisitos pre-establecidos podrá cursar ni asistir a las actividades de la asignatura.

GUÍA DOCENTE

Recomendaciones

Atención, seguimiento y estudio continuo de las actividades presenciales programadas. Se recomienda encarecidamente la asistenica a todas las actividades presenciales, teóricas y prácticas, de la asignatura.

COMPETENCIAS

CE7	Morfología y Topografía de los órganos y sistemas.
CE8	Estructura de los órganos y sistemas.

OBJETIVOS

Tener un conocimiento, básico e integrado, del sistema nervioso central, órganos de los sentidos y tegumento común de los animales domésticos.

Tener un conocimiento específico de la morfología, situación, topografía y relaciones de los distintos órganos y estructuras anatómicas de las regiones corporales en las especies de interés veterinario: carnívoros, caballo, rumiantes, cerdo y aves.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

CONCEPTOS INTRODUCTORIOS. La neurona. Sinapsis. Células de neuroglia. Organización estructural del sistema nervioso. Subdivisiones del sistema nervioso. Arco reflejo.

EMBRIOLOGÍA Y CONFIGURACIÓN GENERAL DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. Desarrollo embrionario del sistema nervioso: diferenciación celular, organización de la médula espinal y formación de las vesículas encefálicas; desarrollo del sistema nervioso autónomo.

Configuración general del sistema nervioso central. Protección ósea: canal vertebral y cavidad del cráneo. Meninges medulares y encefálicas. Líquido cerebroespinal. Riego sanguíneo.

ANATOMÍA DESCRIPTIVA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. MORFOLOGÍA GENERAL DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. Forma, tamaño y aspectos evolutivos. Estudio morfológico introductorio. MÉDULA ESPINAL. Configuración y topografía: Extensión y porciones, surcos y cisuras, cordones de la médula espinal. Organización y estructura: Cavidad central, sustancia gris (núcleos y columnas de las astas dorsales, sustancia intermedia y astas ventrales) y sustancia blanca (tractos y fascículos de los cordones dorsal, lateral y ventral).

ROMBENCÉFALO. División. Mielencéfalo y puente. Cuarto ventrículo. Núcleos de los nervios craneales: Posición y componentes, columna eferente somática, columna eferente visceral, columna aferente visceral, columna aferente somática (general) y columna aferente somática especial. Otros rasgos internos del rombencéfalo: núcleos, formación reticular y tractos nerviosos. Cerebelo: Configuración externa, estructura, pedúnculos cerebelosos y breve significado funcional.

MESENCÉFALO. Configuración. Pedúnculo cerebral. Tecto mesencefálico. Núcleos y tractos del mesencéfalo: Pie del cerebro, tegmento mesencefálico, tecto mesencefálico y acueducto del mesencéfalo.

PROSENCÉFALO. DIENCÉFALO. Configuración. Epitálamo. Tálamo, subtálamo y metatálamo. Hipotálamo e hipófisis.

TELENCÉFALO (Cerebro). Configuración: Hemisferios y ventrículos laterales; componentes del telencéfalo. Cuerpo estriado (Núcleos basales). Paleopalio (Porción basal del rinencéfalo). Arquipalio (Porciones límbica y septal del rinecéfalo). Neopalio: Límites, surcos y cisuras, áreas de corteza. Neocórtex y centro semioval.

MORFOLOGÍA FUNCIONAL DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. VÍAS AFERENTES SOMÁTICAS GENERALES. Sistema lemniscal. Sistema extralemniscal. Vías propioceptivas generales. FORMACIÓN RETICULAR.

VÍAS AFERENTES SOMÁTICAS ESPECIALES. Vías visuales. Vías auditivas y vestibulares.

GUÍA DOCENTE

VÍAS EFERENTES SOMÁTICAS. Sistema de neuronas motoras superior e inferior. Sistema piramidal. Sistema extrapiramidal. FUNCIÓN CEREBELOSA.

SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO. Hipotálamo-hipófisis. Sistema límbico. Centros medulares y encefálicos. Centros periféricos: ganglios paravertebrales, prevertebrales y terminales. Vías aferentes viscerales (generales y especiales). Vías eferentes viscerales.

NERVIOS CRANEALES. Características generales. Origen, salida, componentes, constitución, distribución regional y valoración funcional.

ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS

TACTO, GUSTO Y OLFATO. Órganos del tacto: Corpúsculos nerviosos terminales (terminaciones táctiles y propioceptores). Órganos del sentido gustativo. Órganos del olfato. Órgano vómeronasal.

ÓRGANOS DEL SENTIDO VISUAL. Desarrollo. Globo ocular. Túnica interna o retina. Nervio óptico. Túnica vascular: Coroides, cuerpo ciliar e iris. Túnica fibrosa: Esclerótica y córnea. Medios refringentes del globo ocular: Cristalino y humores.

Órganos accesorios del ojo. Sistemas neuromusculares oculomotores. Aparato lacrimal y túnica conjuntiva. Trayectos nerviosos. Órganos protectores del ojo: Párpados, órbita y periórbita. Riego sanguíneo del ojo.

SENTIDO DEL OÍDO. Oído interno (órgano vestibulococlear). Laberinto membranoso: porciones vestibular y coclear. Laberinto óseo: vestíbulo, cóclea y meato acústico interno. Vasos y nervios.

Oído medio. Sustrato de transmisión sonora. Cavidad timpánica: Organización general. Oído externo: Meato acústico externo y pabellón auricular. Cartílagos y músculos auriculares. Inervación y riego.

TEGUMENTO COMÚN

Desarrollo estructura y constitución de la piel. Pelos y glándulas cutáneas. Músculos cutáneos y áreas de inervación. Faneros específicos. Cuernos. Cascos. Pezuñas. Uñas.

Glándula mamaria. Generalidades y desarrollo embrionario. Malformaciones. Constitución anatómica y estructura. Riego sanguíneo, linfáticos e inervación.

2. Contenidos prácticos

ANATOMÍA REGIONAL DE CARNÍVOROS

CABEZA, CUELLO, DORSO Y TÓRAX. CABEZA. Conformación y rasgos externos. Estructuras superficiales. Cavidad nasal y senos paranasales. Cavidad bucal. Dientes y dentición. Glándulas salivares. Faringe y laringe. Órbita y ojo. Oreja y oído. Riego sanguíneo y estructuras linfáticas. Anatomía radiográfica. CUELLO. Conformación y rasgos externos. Anatomía de superficie. Estructuras profundas. Anatomía radiográfica. DORSO. Conformación y anatomía de superficie. Columna vertebral. Músculos del dorso. Canal vertebral y Anatomía de la cola. Anatomía radiográfica. TÓRAX. Conformación y anatomía de superficie. Paredes del tórax. Pleuras y pulmones. Mediastino. Corazón. Esófago, tráquea y timo. Vasos, nervios y linfáticos. Anatomía radiográfica.

ABDOMEN, PELVIS, GENITALES Y MIEMBROS. ABDOMEN. Conformación y anatomía de superficie. Pared abdominal. Topografía visceral general. Bazo. Estómago y omentos. Intestinos. Hígado y páncreas. Riñones y glándulas adrenales. Formaciones vasculares, nerviosas y linfáticas. Palpación abdominal. Anatomía radiográfica. PELVIS. Consideraciones generales. Recto y canal anal. Vejiga urinaria. ÓRGANOS GENITALES. Genitales femeninos. Ovarios y trompas uterinas. Útero. Vagina, vestíbulo vaginal y vulva. Genitales masculinos. Escroto, testículo y epidídimo. Cordón esparmático y envolturas testiculares. Uretra pelviana y glándulas genitales accesorias. Pene y uretra. Anatomía radiográfica de la pelvis. MIEMBRO TORÁCICO. Espalda, hombro y brazo. Codo y antebrazo. Mano. Nervios del miembro torácico. Anatomía radiográfica. MIEMBRO PELVIANO. Grupa, cadera y muslo. Rodilla y pierna. Pié. Nervios del miembro pelviano. Anatomía radiográfica.

ANATOMÍA REGIONAL DEI CABALLO

CABEZA Y CUELLO. CABEZA. Conformación y rasgos externos. Aspectos comparados del esqueleto. Estructuras superficiales. Cavidad nasal y senos paranasales. Boca. Dentición y aparato masticador. Glándulas salivares. Faringe y divertículo de la trompa auditiva. Laringe. Ojo y órganos accesorios. Riego sanguíneo y linfático. CUELLO. Conformación y rasgos superficiales. Esqueleto cervical. Musculatura. Espacio visceral del cuello.

DORSO Y TÓRAX. DORSO. Conformación y rasgos superficiales. Columna vertebral. Músculos del dorso. Biomecánica. Canal vertebral. Anatomía de la cola. TÓRAX. Conformación y anatomía de superficie. Pared torácica. Cavidades pleurales. Pulmones. Mediastino. Corazón. Esófago, tráquea y timo. Vasos y nervios del interior del tórax. Estructuras linfáticas del tórax.

GUÍA DOCENTE

ABDOMEN. Conformación y anatomía de superficie. Pared abdominal: Estratigrafía, canal inguinal, inervación y riego. Bazo. Estómago. Intestinos: Intestino delgado e intestino grueso. Riego, drenaje linfático e inervación del tracto gastrointestinal. Hígado. Páncreas. Riñones y glándulas adrenales. Techo del abdomen.

PELVIS, ÓRGANOS GENITALES Y UBRE. PELVIS. Anatomía general de la pelvis y periné. Inervación y riego de las paredes pélvicas. Recto y canal anal. Vejiga urinaria y uretra femenina. ÓRGANOS GENITALES FEMENINOS. Ovarios. Trompas uterinas. Utero. Vagina. Vestíbulo vaginal y genitales externo. Riego del tracto genital femenino. Modificaciones del tracto genital de la yegua. ÓRGANOS GENITALES MASCULINOS. Escroto y testículo. Cordón espermático y envolturas testiculares. Órganos genitales pélvicos. Pene y prepucio. Riego e inervación. EXPLORACIÓN RECTAL Y UBRE. Anatomía de la exploración rectal. Ubre de la yegua.

MIEMBRO TORÁCICO. Generalidades y conformación. Músculos de entronque: Estratos superficial y profundo. Espalda y hombro: Escápula, articulación del hombro y músculos. Brazo y codo: húmero, articulación del codo y músculos flexores y extensores. Antebrazo y carpo: Esqueleto, articulaciones del carpo y músculos extensores y flexores. Parte distal del miembro torácico (Metacarpo y dedo): Esqueleto, articulaciones, tendones, ligamentos anulares, sinoviales y músculo interóseo. Aparato de sostén pasivo. Vasos sanguíneos y estructuras linfáticas. Nervios del miembro torácico: Plexo braquial e inervación distal.

MIEMBRO PELVIANO Y CASCO. Generalidades y conformación. Grupa, cadera y muslo: Conformación de la grupa, referencias esqueléticas, huesos, articulación coxal, músculos de la grupa y cadera, músculos caudales, mediales y craneales del muslo. Articulación de la rodilla. Pierna y tarso: Esqueleto, articulaciones y músculos cráneolaterales y caudales de la pierna. Parte distal del miembro pelviano (pié). Aparato de sostén pasivo. Formaciones vasculares. Nervios del miembro pelviano. CASCO. Partes del casco. Cápsula ungular. Dermis (corion) del casco. Estructuras subcutáneas. Riego sanguíneo. Biomecánica del casco.

ANATOMÍA REGIONAL DE RUMIANTES

CABEZA, CUELLO, DORSO Y TÓRAX. CABEZA. Conformación y faneros. Estructuras superficiales. Esqueleto. Cavidad nasal y senos paranasales. Cavidad bucal y lengua. Dentición. Glándulas salivares. Faringe y laringe. Nódulos linfáticos y riego de la cabeza. CUELLO. Conformación y rasgos de superficie. Esqueleto y musculatura. Bloque visceral. Glándulas endocrinas y nódulos linfáticos. DORSO Y COLA. Conformación y rasgos de superficie. Columna vertebral. Canal vertebral. Vasos de la cola. TÓRAX. Conformación y paredes torácicas. Pleuras. Pulmones. Mediastino y su contenido. Corazón. Esófago, tráquea, timo, nervio vago y tronco braquiocefálico. Estructuras linfáticas.

ABDOMEN. Conformación y anatomía de superficie. Paredes abdominales: Estructura, inervación y riego. Estómago: Consideraciones generales y desarrollo postnatal. Rumen-Retículo: Configuración externa e interior del rumen-retículo. Omaso. Abomaso. Omentos. Inervación y riego del estómago. Bazo. Hígado. Intestinos: Intestino delgado, intestino grueso, riego sanguíneo y linfáticos. Páncreas. Riñones y glándulas adrenales. Estructuras linfáticas.

PELVIS, ÓRGANOS GENITALES, UBRE Y MIEMBROS. PELVIS (GENERALIDADES). Cavidad pelviana. Recto y ano. Vejiga urinaria y uretra femenina. Estructuras linfáticas de la pelvis. ÓRGANOS GENITALES FEMENINOS.Ovario y trompa uterina. Utero. Vagina y vestíbulo vaginal. Órganos genitales externos. Dependencias del peritoneo. Riego sanguíneo. ÓRGANOS GENITALES MASCULINOS. Escroto, testículos y epidídimo. Órganos genitales pélvicos: Conducto deferente, uretra masculina y glándulas genitales accesorias. Pene y prepucio. Riego sanguíneo. EXPLORACIÓN RECTAL Y UBRE. Anatomía de la exploración rectal del vacuno. Rasgos externos de la ubre. Aparato suspensor mamario. Estructura de la mama. Riego sanguíneo, linfáticos e inervación. Ubre de los pequeños rumiantes. MIEMBRO TORÁCICO. Espalda, hombro y brazo. Codo, antebrazo y carpo. Porción distal (metacarpo y dedos): Esqueleto y tendones. Pezuña. Vasos sanguíneos y linfáticos. Nervios del miembro pelviano. MIEMBRO PELVIANO. Grupa, cadera y muslo. Rodilla, pierna y tarso. Vasos sanguíneos y linfáticos. Nervios del miembro pelviano.

ANATOMÍA DEL CERDO Y AVES

ANATOMÍA TOPOGRÁFICA DEL CERDO. Cabeza y cuello: Esqueleto, rasgos de superficie, cavidad nasal y senos paranasales, cavidad bucal y dentición, glándulas salivares mayores, faringe y laringe, vísceras del cuello y estructuras linfáticas. Columna vertebral, dorso y tórax: Conformación y esqueleto, vísceras torácicas, estructuras linfáticas del tórax y diafragma. Abdomen: Paredes abdominales y mamas, vísceras abdominales, y estructuras linfáticas del abdomen. Pelvis y órganos genitales: Conformación y esqueleto, órganos genitales femeninos y órganos genitales masculinos. Miembros: Miembro torácico y miembro pelviano. ANATOMÍA DE LAS AVES. Rasgos externos y tegumento: Plumas. Sistema musculoesquelético: Características generales del esqueleto, esqueletos cefálico, axial y apendicular, músculos pectorales y apendiculares. Aparato digestivo: Orofaringe, esófago, estómago, intestinos, páncreas, hígado, bazo y cavidad corporal. Aparato respiratorio: Cavidad nasal, laringe, tráquea, siringe, pulmones y sacos aéreos. Aparato urogenital: Riñones y uréteres, órganos genitales femeninos, órganos genitales masculinos, cloaca. Aparato circulatorio y glándulas endocrinas. Órganos de los sentidos y sistema nervioso.

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS

Médula espinal y encéfalo. División y cavidades del encéfalo. Rombencéfalo, mesencéfalo y prosencéfalo. Órganos del sentido de la vista y del oído.

Reflejos medulares y de pares craneales. Alteraciones de la nocicepción y de la propiocepción. Síndrome de neurona motora superior. Síndrome de neurona motora inferior.

METODOLOGÍA

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
www.uco.es
facebook.com/universidadcordoba
@univcordoba
INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
uco.es/grados

GUÍA DOCENTE

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Debido al predominante perfil práctico de la asignatura (dos terceras partes de su contenido), se consideran esenciales las actividades presenciales para su adecuado seguimiento y aprendizaje. Aun así, se atenderán las necesidades particulares de estudiantes a tiempo parcial.

Con carácter voluntario se podrán ofertar grupos de trabajo bilingües y organizar actividades en inglés, con el objeto de adaptar la asignatura el futuro plan de plurilingüismo de la Universidad de Córdoba.

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Se estudiaran para cada caso concreto

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Grupo pequeño	Total
Actividades de evaluación	2	-	-	2
Laboratorio	-	-	24	24
Lección magistral	20	-	-	20
Seminario	2	12	-	14
Total horas:	24	12	24	60

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Búsqueda de información	10
Consultas bibliográficas	20
Estudio	60
Total horas:	**90**

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Cuaderno de Prácticas - http://moodle.uco.es/m1718/
Dossier de documentación - http://moodle.uco.es/m1718/
Manual de la asignatura - http://moodle.uco.es/m1718/

Aclaraciones:

Cada profesor responsable de la asignatura pondrá a disposición de sus alumnos los materiales docentes (Guías de prácticas, Objetivos prácticos, Presentaciones guiadas, Contenidos de texto) que considere oportunos para facilitar el seguimiento, estudio y aprendizaje de la asignatura. Estos materiales podrán ser proporcionados en soportes papel, electrónico y/o en la plataforma virtual.

EVALUACIÓN

	Instrumentos		
Competencias	**Asistencia (lista de control)**	**Examen tipo test**	**Pruebas de respuesta corta**
CE7	x	x	x
CE8	x	x	x
Total (100%)	**20%**	**40%**	**40%**
Nota mínima.(*)	**5**	**5**	**5**

(*) Nota mínima para aprobar la asignatura.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

GUÍA DOCENTE

Los porcentajes dados se refieren (exclusivamente) al peso relativo que cada instrumento de evaluación tendrá en la calificación global obtenida en cada bloque de materia, pero cada prueba de evaluación deberá superarse independientemente, con una nota mínima de 5 sobre 10.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

Se estudiaran en cada caso concreto.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor: INDIVIDUAL QUALIFICATION OF THE STUDENTS

Aclaraciones generales sobre las evaluaciones parciales:

Los resultados obtenidos en la prueba parcial se mantendrán hasta las dos primeras convocatorias oficiales de Febrero, pero no hasta la convocatoria de Septiembre. La prueba parcial constará de dos partes, una evaluación continuada y un examen práctico. Para superar la prueba parcial ambas partes deberán superarse independientemente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía básica:

Dyce KM, Sack WO, Wensing CJG. 2010. Texbook of veterinary anatomy, 4thedition. Saunders Elsevier, St. Louis, Missouri.

Dyce KM, Sack WO, Wensing CJG. 1999. Anatomía veterinaria, 2ª edición (castellano). McGraw-Hill Interamericana, México, Madrid.

Popesko P. 1998. Atlas de anatomía topográfica de los animales domésticos. Tomos I, II y III. Masson SA, Barcelona.

Sandoval J. 2003. Tratado de anatomía veterinaria. Tomo IV (Tegumento, órganos de los sentidos, sistema nerviosos central y anatomía de las aves). Sorles León.

Done SH, Goody PC, Evans SA, Stickland NC. 2010. Atlas en color de anatomía veterinaria. El perro y el gato, 2ª edición (castellano). Elsevier Mosby, Amsterdam, Barcelona.

BudrasKD, McCarthy PH, Fricke W, Richter R. 2010.Anatomy of the dog, 5th revised version. Schütersche, Hannover.

Ashdown RR, Done SH. 2012. Atlas en color de anatomía veterinaria. El caballo. 2ª edición en castellano. Elsevier Espaá SL, Barcelona.

Budras KD, Sack WO, Röck S. 2011. Anatomy of the horse, 6th edition. Schütersche, Hannover.

Clayton HM, Flood PF, Rosenstein DS. 2007. Anatomía clínica del caballo. Versión en español de la 1.ª edición de la obra original en inglés Clinical anatomy of the horse. Elsevier España SA, Madrid.

Budras KD, Habel RE. 2011. Bovine anatomy. 2nd, extended edition. Schlütersche, Hannover.

McLelland. 1990. A colour atlas of avian anatomy. Wolfe Publishing Ltd, Aylesbury.

2. Bibliografía complementaria:

Ashdown RR, Done SH. 2011. Atlas en color de Anatomía veterinaria. Rumiantes, 2ª edición (cstellano). Elsevier Mosby, Amsterdam.

Boyd JS, Paterson C. 2008. Atlas en color de anatomía clínica del perro y el gato, 2ª edición (castellano). Elsevier Mosby, Barcelona.

Budras KD, Sack WO, Röck S. 2001.Atlas de anatomía del caballo, edición en castellano. Schütersche, Hannover.

Clayton HM, Flood PF. 1996. Color Atlas of large animal applied anatomy. Mosby-Wolfe, London.

GUÍA DOCENTE

Constantinescu GM, Schaller O. 2012. Illustred veterinary anatomical nomenclature, 3rd revised edition. Enke Verlag, Stuttgart.

Denoix JM. 2000. The equine distal limb. An atlas of clinical anatomy and comparative imaging. Iowa State University Press, Ames, Iowa.

García-Monterde J. 2010. Atlas de osteología canina (Volumen I) y artrología canina (Veolumen II). CD editado por Royal Canin, bajo los auspicios de la Facultad de Veterinaria de Córdoba.

Gil J, Gimeno J, Laborda J, Nuviala J. 2005. Anatomía del perro. Protocolos de disección, 2ª edición. Masson SA, Barcelona.

King AS. 1987. Physiological and clinical anatomy of the domestic mammals. Central nervious sytem (volume I). Oxford Science Publications, Oxford.

König HE, Liebich HG. 2005. Anatomía de los animales domésticos. Texto y atlas en color, 2ª edición corregida y ampliada (castellano). Tomos I (Aparato locomotor) y II (Sistemas viscerales). Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires.

Nomina Anatómica Veterinaria. 2005. Fith Edition. Prepared by the International Committee in Veterinary Gross Anatomical Nomenclature (I.C.V.G.A.N.) and authorized by the Gneral Asssambly of the World Association of Veterinary Anatomy (W.A.V.A.), Knoxville, TN (USA) 2003. Published by the Editorial Committee, Hannover.

Ruberte J, Sautet J. 1995. Atlas de anatomía del perro y del gato. Cabeza y cuello (volumen I); Tórax y miembro torácico (volumen II). Multimédica, Barcelona.

Sandoval J. 1994. Tratado de anatomía veterinaria. Tomo II (Aparato Locomotor). Sorles, León.

Sandoval J. 2000. Tratado de anatomía veterinaria. Tomo III (Cabeza y sistemas viscerales). Sorles, León.

Vázquez JM y otros. 1992. Atlas en color de anatomía veterinaria. Cabeza (Volumen I). Libercrom SA, Murcia.

Vázquez JM y otros. 1992. Atlas de anatomía clínica. Perro y gato. Novograf SA, Murcia.

Vivo J, Martínez A, Agüera E. 2010. Aparato locomotor del perro. Ediciones Don Folio, Córdoba.

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

- Fecha de entrega de trabajos
- Realización de actividades

GUÍA DOCENTE

CRONOGRAMA

Periodo	Actividad			
	Actividades de evaluación	Laboratorio	Lección magistral	Seminario
1 ª Semana	0	1	2	1
2 ª Semana	0	1	2	1
3 ª Semana	0	2	1	1
4 ª Semana	0	2	1	1
5 ª Semana	0	2	1	1
6 ª Semana	0	2	1	1
7 ª Semana	0	2	1	1
8 ª Semana	0	2	1	1
9 ª Semana	1	0	2	1
10 ª Semana	0	2	1	1
11 ª Semana	0	2	1	1
12 ª Semana	0	2	1	1
13 ª Semana	0	2	1	1
14 ª Semana	0	1	2	1
15 ª Semana	1	1	2	0
Total horas:	2	24	20	14

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.