UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2010-2011.

Identificación y características de la asignatura					
Código				Créditos ECTS	6
Denominación	Iniciación a la investigación en Medicina y Cirugía Animal				
Titulaciones	MUI en Ciencias de la Salud				
Centro	Facultad de Veterinaria				
Semestre	Segundo	Carácter	Optativa		
Módulo	Específico				
Materia	Especialidad en Veterinaria				

Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Rafael Barrera Chacón	125	rabacha@unex.es	
Luis Javier Ezquerra Calvo	304	ezquerra@unex.es	
Mª de la Cruz Gil Anaya	223	crgil@unex.es	
Joaquín Jiménez Fragoso	305	jojifra@tajo.unex.es	
Fernando Juan Peña Vega	224 y 28	fjuanpvega@unex.es	
Eva Mª Pérez Merino	306	evama@unex.es	
Federico Soria Gálvez	-	fsoria@ccmijesususon.com	
Jesús Mª Usón Casaús	302	jmuson@unex.es	
Concepción Zaragoza Bayle	126	zaragoza@unex.es	

Área de conocimiento	Medicina y Cirugía Animal
Departamento	Medicina Animal
Profesor coordinador (si hay más de uno)	Luis Javier Ezquerra Calvo

Competencias

C2: Conocimiento y aplicación de:
Métodos y procedimientos de exploración clínica, técnicas diagnósticas complementarias y su interpretación. Diagnóstico por imagen y radiobiología. Bases farmacológicas generales y estudio de los distintos tipos de drogas.
Estudio clínico del individuo enfermo y de los tratamientos médicos, quirúrgicos o higiénicodietéticos que requiera, así como de las enfermedades esporádicas que afecten a colectivos. Diagnóstico. Técnicas quirúrgicas utilizadas en veterinaria. Anestesia y reanimación animal. Reproducción, parto y puerperio: Cuidados y enfermedades. Reproducción asistida. Farmacoterapia.
Medidas técnicas y reglamentos para la prevención, control y erradicación de las enfermedades animales.

CEA 1: Analizar, sintetizar, resolver problemas y tomar decisiones en los ámbitos profesionales del veterinario.

CEA 2: Trabajar en equipo, uni o multidisciplinar, y manifestar respeto, valoración y sensibilidad ante el trabajo de los demás.

CEA 3: Mantener un comportamiento ético en el ejercicio de sus responsabilidades ante la profesión y la sociedad.
CEA 4: Divulgar la información obtenida durante el ejercicio profesional del veterinario de forma fluida, oral y escrita, con otros colegas, autoridades y la sociedad en general.
CEA 5: Redactar y presentar informes profesionales, manteniendo siempre la confidencialidad necesaria.
CEA 6: Buscar y gestionar la información relacionada con la actividad del veterinario.
CEA 7: Conocer y aplicar el método científico en la práctica profesional incluyendo la medicina basada en la evidencia.
CEA 8: Saber obtener asesoramiento y ayuda profesionales.
CEA 9: Demostrar inquietud para saber usar herramientas básicas de informática.
CEA 10: Tener conocimientos básicos de un segundo idioma, especialmente en aspectos técnicos relacionados con las Ciencias Veterinarias.
CEA 11: Ser consciente de la necesidad de mantener actualizados los conocimientos habilidades y actitudes de las competencias profesionales mediante un proceso de formación continuada.
T1: Familiarización con las tradiciones intelectuales más relevantes para el pensamiento científico y la práctica como futuros profesionales.
T2: Capacidad para planificar y evaluar estrategias de acción, con un obligado conocimiento del contexto social y profesional en el que habrán de desenvolverse.
T3: Conocimientos Básicos de la profesión. Capacidad crítica y de actualización permanente de conocimientos
T4: Habilidades para buscar y gestionar la información. Familiarización con las búsquedas bibliográficas y en el uso de la bibliografía de interés científico
T5:.Mejora de la capacidad estudiantil para la síntesis, la esquematización y la redacción.
T6: Fomento de los hábitos de indagación, observación, reflexión y autoevaluación, a fin de aprender de los errores propios y profundizar en el conocimiento certero.
T7: Capacidad para generar nuevas ideas
T8: Planificación y gestión del tiempo
T9: Preocupación por la calidad y afán de superación
T10: Capacidad para aplicar las TIC

Temas y contenidos
Breve descripción del contenido
El contenido del presente temario pretende introducir al alumno en diferentes aspectos sobre investigación en medicina y cirugía de pequeños animales, mediante clases teóricas y clases prácticas. Estas seguirán el sistema de casos clínicos, en los que el alumno deberá resolver supuestos clínicos previamente diseñados por el profesor, con el fin de desarrollar sus habilidades teóricas, prácticas y deductivas. Igualmente, el alumno deberá demostrar su capacidad de análisis de artículos científicos publicados en revistas internacionales de investigación.
Temario de la asignatura
T1- Exploración neurológica en pequeños animales. Prof. Ezquerra.
T2- Enfermedad discal en el perro. Prof. Ezquerra.
T3- Traumatismos espinales en pequeños animales. Prof. Ezquerra.
T4.- Afecciones quirúrgicas del aparato digestivo en pequeños animales. Prof. Usón.
T5.- Aplicaciones de la endoscopia digestiva en pequeños animales. Prof. Usón.
T6.- Aplicaciones de la Cirugía de Mínima Invasión en pequeños animales. Prof. Usón.
T7.- Principios de la biología tumoral y de la cirugía oncológica. Profª Pérez.
T8.- Cirugía de tumores de piel y tejidos blandos adyacentes, cavidad oral, gastrointestinales, urogenitales, torácicos y óseos. Profª Pérez.
T9.- Valoración de los distintos métodos laboratoriales empleados en el diagnóstico de la insuficiencia renal crónica en el perro. Prof. Barrera.
T10.- Actualización en el tratamiento de la insuficiencia renal del perro. Prof. Barrera.
T11.- Últimos avances en el diagnóstico urológico. Prof. Soria.
T12.- Endourología. Prof. Soria.
T13.- Investigación en uropatía obstructiva. Prof. Soria.
T14- La proteinuria. Profª. Zaragoza.
T15- Alteraciones cualitativas y cuantitativas de la serie roja. Profª. Zaragoza.
T16- Hematología en aves rapaces. Profª. Zaragoza.
T17.- Radiología y RNM en neurología en el perro. Prof. Jiménez.
T18.- Radiología torácica en pequeños animales. Prof. Jiménez.
T19.- Sistemas DICOM, PACS, HIS-RIS y Software Osirix para archivo, transmisión y estudio de imágenes médicas. Prof. Jiménez.
T20- Investigación en reproducción equina. Líneas principales y tendencias de futuro. Prof. Peña.
T21- Investigación en reproducción porcina. Líneas principales y tendencias de futuro. Profª. Gil.
Temario práctico
P1.- Casos clínicos de neurología y neurocirugía. Prof. Ezquerra.
P2.- Casos clínicos de cirugía digestiva. Prof. Usón.
P3.- Casos clínicos de cirugía oncológica. Profª Pérez.
P4.- Casos clínicos de insuficiencia renal en el perro. Prof. Barrera.
P5.- Casos clínicos de urología. Prof. Soria.
P6- Casos clínicos de alteraciones de la serie roja. Profª. Zaragoza.
P7.- Casos clínicos en radiología y RNM en veterinaria. Utilización de sistemas DICOM y Software Osirix. Prof. Jiménez.
P8- Técnicas laboratoriales de investigación en reproducción equina. Prof. Peña.
P9- Técnicas laboratoriales de investigación en reproducción porcina. Profª. Gil.

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	**Total**	**GG**	**SL**	**TP**	**EP**
T1, T2, T3	8,2	2,4			5,8
P1	8,3		2	0,5	5,8
T4,T5 y T6	8,2	2,4			5,8
P2	8,3		2	0,5	5,8
T7 y T8	8,2	2,4			5,8
P3	8,3		2	0,5	5,8
T9 y T10	8,2	2,4			5,8
P4	8,3		2	0,5	5,8
T11, T12 y T13	8,2	2,4			5,8
P5	8,3		2	0,5	5,8
T14, T15 y T16	8,2	2,4			5,8
P6	8,3		2	0,5	5,8
T17, T18 y T19	8,2	2,4			5,8
P7	8,3		2	0,5	5,8
T20	8,2	2,4			5,8
P8	8,3		2	0,5	5,8
T21	8,2	2,4			5,8
P9	8,3		2	0,5	5,8
Evaluación del conjunto	1	1			

Actividades formativas y metodología.

Clases teóricas en grupo grande, con entrega previa del material didáctico para favorecer la participación del estudiante en las clases, planteando cuestiones así como la resolución de problemas aplicados a la materia (metodología PBL). Se incluye la utilización de medios audiovisuales, vídeos, conexión en directo con intervenciones quirúrgicas, conexión a Internet, etc.

Reuniones con los grupos de trabajo, de 4 a 6 alumnos por grupo, para aportar indicaciones, asesoramiento y supervisión para la realización de los trabajos correspondientes, que posteriormente serán corregidos y devueltos a los alumnos para su preparación definitiva (evaluación continua). Además existirán las tutorías individuales clásicas para la resolución de problemas concretos referidos a las enseñanzas presenciales y trabajos no presenciales.

Además, de las horas de estudio y búsqueda de datos y bibliografía en bibliotecas, Internet, etc, se incluye la realización de un trabajo individual o en grupo y dirigidos por un profesor. Estos serán trabajos originales de una lista de temas propuestos, o bien de propia iniciativa del alumno y acordados con el profesor.

Sistemas de evaluación

Actividades de evaluación propuestas:

- Examen teórico: prueba objetiva, escrita, individual y a realizar en tiempo tasado. Compuesta de preguntas de distintos tipos: cortas de respuesta escrita breve, de respuesta simple o múltiple, de identificación de los enunciados verdaderos y falsos, preguntas basadas en imágenes de casos clínicos proyectadas en el momento del examen, o bien casos clínicos. El profesor encargado de impartir la parte teórica es también el encargado del planteamiento de las preguntas, su corrección y posterior revisión.

La valoración de la prueba es global, mediante la suma de las calificaciones parciales obtenidas en cada una de las preguntas. Cada pregunta se puntuará entre cero y un punto con puntuaciones

intermedias de 0,25, 0,5 y 0,75, según el grado de acierto. En las preguntas de tipo test una respuesta incorrecta anulará una respuesta correcta; aunque la calificación final de cada pregunta no puede ser inferior a cero. Para obtener el aprobado en esta prueba el alumno deberá obtener al menos los 2/3 de los puntos posibles.

- Se valorará la preparación y exposición del trabajo individual o en grupo.

- Evaluación continua de la actividad realizada.

Bibliografía y otros recursos

ETTINGER, S.J., FELDMAN, E.C.. Textbook of Veterinary Internal Medicine. 6ª Ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2005.

FOSSUM T. W. Small animal surgery, 2ª ed.Mosby. 2002.

NELSON, R.C., COUTO, C.G. Small Animal Internal Medicine. 2º Ed. Mosby. 1998.

NELSON, R.W., TURNWALD, G.H., WILLARD, M.D. Small Animal Clinical Diagnosis by Laboratory Methods. 4ª Ed. Saunders, 2004.

SHARP, WHEELER. Small animal spinal disorders, 2nd edition. Elsevier, 2005.

SLATTER D. Textbook of small animal surgery. 3ª ed. Saunders, 2003.

Animal Reproduction Science. Elsevier. URL: http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/503300/description#description

International Journal of Andrology. The European Academy of Andrology. Wiley-Blackwell. URL: http://www.wiley.com/bw/journal.asp?ref=0105-6263

Journal American Veterinary Medicine Animal. URL: http://www.avma.org/onlnews/default.asp

Journal of Andrology. The American Society of Andrology. High Wire Press. URL: http://www.andrologyjournal.org/

Journal of Small Animal Practice. URL: http://www.wiley.com/bw/society.asp?ref=0022-4510

Reproduction. Society for Reproduction and Fertility. BioScientifica. URL: http://www.reproduction-online.org/

The Veterinary Record. URL: http://veterinaryrecord.bvapublications.com/.

Theriogenology. Elsevier. URL: http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/525024/description#description

Veterinary Clinical Pathology. URL: http://www.vetclinpathjournal.org/

Veterinary Radiology & Ultrasound. URL: http://www.wiley.com/bw/journal.asp?ref=1058-8183.

Veterinary Research. URL: http://www.vetres.org/

Horario de tutorías

Tutorías Programadas:

Reuniones con los grupos de trabajo, de 4 a 6 alumnos por grupo, para aportar indicaciones, asesoramiento y supervisión para la realización de los trabajos correspondientes, y/o hacer el seguimiento de la materia impartida por cada profesor.

Tutorías de libre acceso:

Prof. Barrera: Lunes, Martes y Miércoles de 10 a 12 horas

Prof. Ezquerra: Lunes y Martes de 9 a 11 horas, Miércoles de 10 a 12 horas

Profª Gil: Martes, Miércoles y Jueves de 11 a 13 horas

Prof. Jiménez: Lunes y Martes de 10 a 12 horas y viernes de 9 a 11 horas

Prof. Peña: Miércoles y jueves de 17 a 19 horas

Profª Pérez: Martes, miércoles y Jueves de 10 a 12 horas

Prof. Usón: Martes, miércoles y Jueves de 10 a 12 horas

Profª Zaragoza: Lunes, Martes y Miércoles de 10 a 12 horas

Recomendaciones

Un conocimiento adecuado del inglés es recomendable.