

Programa de Asignatura TALLER DE INTEGRACIÓN DEL CICLO BÁSICO
Carrera: MEDICINA VETERINARIA

1. Identificación de la asignatura			
1.1. Denominación de la actividad curricular			
Tal como figura en la resolución de aprobación del plan de estudio de la carrera.			
TALLER DE INTEGRACIÓN DEL CICLO BÁSICO			
Código de la asignatura: 830		Código Asignaturas correlativas: 817 Fisiología Animal II, 822 Farmacología, 821 Patología General, 818 Microbiología, 824 Inmunología, 825 Parasitología, 809 Anatomía Veterinaria II, 810 Histología y Embriología	
1.2. Carreras en cuyos planes de estudio se incluye la actividad curricular.			
Carrera:		Plan de estudio:	Carácter:
Medicina veterinaria		2018	Promocional
1.3. Cátedra y/o Departamento			
Cátedra		Departamento	
Anatomía veterinaria		Departamento de Biología	
Fisiología animal		Departamento de Biología	
Farmacología		Departamento de Sanidad Animal	
Enfermedades transmisibles y tóxicas (Asignatura: Parasitología)		Departamento de Sanidad Animal	
Microbiología		Departamento de Sanidad Animal	
Forrajicultura y cerealicultura (Asignatura: Plantas tóxicas)		Departamento de Producción Animal	
2. Característica de la asignatura			
2.1. Ubicación de la materia en el plan de estudio			
3° año - 2° Cuatrimestre			
2.2. Duración de la asignatura			
Cuatrimestral		Anual	
X			
Horas totales		60	
Horas Prácticas		40	
3. Fundamentación (en relación a los alcances del título y contenidos curriculares básicos)			



Este taller fue diseñado para la carrera de Medicina Veterinaria con el objetivo principal de integrar y relacionar los conceptos y la información adquirida en las distintas asignaturas del ciclo básico, aplicándolos a situaciones concretas. El curso se enfoca en el desarrollo de destrezas prácticas y en aplicar correctamente los conocimientos adquiridos para la utilización de técnicas y métodos empleados en laboratorio, preparando a los estudiantes para abordar problemas reales de manera interdisciplinaria.

Articulación con materias correlativas

El objetivo del Taller de Integración del Ciclo Básico es que los estudiantes de medicina veterinaria apliquen e integren los conceptos aprendidos en las asignaturas del ciclo básico en situaciones reales. El programa conecta los conocimientos de anatomía y fisiología, lo que requiere que los estudiantes relacionen los fundamentos de la morfología y la bioquímica con los hallazgos clínicos observados en los casos. Se prevé que los estudiantes utilicen técnicas fundamentales de laboratorio para identificar estructuras celulares y tisulares en el aula, lo que requiere conocimientos previos de dichas materias. Al incluir estudios prácticos sobre medios de cultivo, identificación bacteriana y coloración de Gram, se incluyen la microbiología y la parasitología. El estudio de farmacología prepara a los estudiantes para sugerir planes de acción y tratamiento en los casos clínicos, con apoyo en la bibliografía específica de la materia.

4. Objetivos y resultados de aprendizaje

Señalar los objetivos a lograr por los alumnos durante el cursado de la asignatura.

General

- Capacitar a los estudiantes para que puedan integrar y aplicar los conocimientos y las técnicas adquiridas en el ciclo básico de la carrera a la resolución de problemas reales y concretos, fomentando la creatividad, el espíritu crítico, el trabajo en equipo y el desarrollo de habilidades en el uso de herramientas de laboratorio, las normas de bioseguridad y la comunicación oral.

Específicos

- Integrar conocimientos de las asignaturas del ciclo básico (anatomía, fisiología, bioquímica, histología, microbiología, entre otras) en el análisis de casos clínicos veterinarios.
- Relacionar los fundamentos morfofisiológicos y bioquímicos con las manifestaciones clínicas observadas en los casos trabajados.
- Aplicar el razonamiento científico para plantear hipótesis diagnósticas y discutir posibles explicaciones de los hallazgos.
- Desarrollar habilidades en el manejo de equipamiento de laboratorio, instrumental de precisión y técnicas básicas, aplicando los conocimientos adquiridos en las distintas materias.
- Respetar y aplicar las normas de bioseguridad, garantizando el cuidado personal, de sus compañeros y del ambiente en la manipulación y análisis de muestras de origen biológico.
- Exponer y comunicar oralmente problemáticas, metodologías empleadas y conclusiones, utilizando un lenguaje técnico adecuado y una argumentación fundamentada.
- Trabajar de manera colaborativa, articulando diferentes perspectivas disciplinares para la resolución de los casos.
- Ejercitar el pensamiento crítico, identificando limitaciones en los conocimientos propios y proponiendo estrategias de búsqueda y aprendizaje autónomo.



Resultados de aprendizaje (competencias que el alumno debería adquirir luego de cursar la materia, en concordancia con las *actividades reservadas* y *alcances del título*).

- Integrar saberes del ciclo básico en la interpretación de casos clínicos, reconociendo la utilidad de cada disciplina en la construcción del razonamiento veterinario.
- Analizar y explicar los mecanismos biológicos, morfofisiológicos y bioquímicos que fundamentan los signos y hallazgos clínicos.
- Manejar con responsabilidad el equipamiento de laboratorio e instrumental de precisión, aplicando técnicas básicas necesarias para la práctica veterinaria.
- Cumplir con las Normas de Bioseguridad y de cuidado ambiental, garantizando el resguardo propio, de terceros y del entorno durante la manipulación de muestras biológicas.
- Comunicar con claridad y precisión, mediante exposiciones orales y presentaciones grupales o individuales, las problemáticas abordadas, la metodología de análisis y las conclusiones obtenidas.
- Trabajar en equipo de manera cooperativa y respetuosa, articulando diferentes miradas disciplinares y aportando al logro de soluciones conjuntas.
- Ejercitar el pensamiento crítico y reflexivo, identificando vacíos de conocimiento y proponiendo estrategias para resolverlos.
- Fortalecer la autonomía en el aprendizaje, reconociendo la necesidad de actualización permanente en la formación veterinaria.

5. Contenidos teóricos (Programa analítico por unidades y/o temas)

La carga horaria de la asignatura está dedicada en su mayoría a la formación práctica, por lo que no se incluyen contenidos teóricos separados. El enfoque está en la aplicación de los conocimientos adquiridos en otras asignaturas del ciclo.

6. Contenidos de Trabajos Prácticos (Indicar qué competencia se espera que el alumno desarrolle con cada TP).

CONTENIDOS

Tema 1: Normas de bioseguridad en el laboratorio y manejo responsable de muestras biológicas.

Tema 2: Microscopía óptica: uso, componentes y formación de la imagen. Técnicas básicas de coloración y reconocimiento de estructuras celulares y tisulares. Preparación de muestras para la observación de procesos celulares (mitosis y meiosis).

Tema 3: Principios de microbiología: medios de cultivo, identificación bacteriana y coloración de Gram. Esterilización y bioseguridad: manejo del autoclave y materiales estériles.

Tema 4: Hematología básica: uso de centrífuga, determinación de hematocrito y su interpretación. Elaboración e identificación de frotis sanguíneos mediante coloraciones específicas.

Tema 5: Bioquímica aplicada: uso del peachímetro, preparación de buffers y relevancia del pH en procesos fisiológicos.

Tema 6: Análisis de casos clínicos o patologías, donde los estudiantes deberán aplicar y relacionar los conocimientos de las distintas asignaturas del ciclo básico para diagnosticar, plantear la metodología de estudio y sugerir un plan de acción, integrando así la teoría con la práctica profesional.

Tema 7: Estudio de plantas tóxicas a campo y sus patologías asociadas. Análisis de casos de intoxicación, la identificación de los signos clínicos, la correlación de los hallazgos con el diagnóstico y el planteo de un tratamiento adecuado, integrando los conocimientos en toxicología, patología y semiología.

Tema 8: Taller sobre elaboración del trabajo final integrador

Tema 9 Exposición de trabajos, debate y conclusiones.



7. Metodología y técnicas de enseñanza (enumerar la forma de enseñanza, cómo se articulan teoría y práctica, técnicas didácticas empleadas, etc.)

Las actividades del taller se desarrollarán mediante el entrenamiento práctico individual y grupal de los estudiantes, con el fin de lograr destrezas en el manejo de equipamiento de laboratorio como el microscopio, la centrífuga, el flujo laminar, la cabina de bioseguridad, el autoclave y el peachímetro. Se incluirá el manejo de instrumentales de precisión y la realización de técnicas específicas bajo normas de bioseguridad.

Para promover una comprensión más profunda y la integración de conocimientos, se incorporarán casos clínicos que los alumnos deberán abordar de manera integral, aplicando los conceptos aprendidos en las diversas asignaturas del ciclo básico. El uso de la gamificación permitirá una participación activa y lúdica, estimulando la resolución de problemas de forma colaborativa y fomentando el desarrollo de habilidades críticas en un entorno dinámico y motivador.

8. Evaluación (condiciones para aprobación y/o promoción, detalle de la modalidad de evaluación)

- Promoción directa.

Condiciones para la promoción:

Asistir y aprobar el 80% de las actividades prácticas.

Preparar y aprobar un trabajo final integrador, con exposición oral al finalizar el taller, utilizando equipo multimedia. La exposición debe plantear una situación problemática, describir la metodología empleada en su solución y presentar las conclusiones.

La exposición oral debe ser aprobada con un mínimo del 70% de conocimientos.

9. Bibliografía actualizada

Posada Ayala, M. (2015). *Técnicas generales de laboratorio*. Editorial Paraninfo.

Vives Corrons, J. L., & Aguilar Bascompte, J. L. (2006). *Manual de técnicas de laboratorio de hematología*. Elsevier.

García Sacristán, A. (2018). *Fisiología veterinaria*. Editorial Tebar Flore.

Coppo, J. A. (2019). *Fisiología comparada del medio interno*. Editorial Eucasa.

Stanchi, N. O., & Martino, P. E. (2005). *Microbiología veterinaria*. Editorial Intermédica.

Dyce, K. M., Sack, W. O., & Wesing, C. J. (2007). *Anatomía veterinaria* (2.^a ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Botana López, L. M. (2015). *Farmacología veterinaria: Fundamentos y aplicaciones terapéuticas*. Editorial Médica Panamericana.

Rosa, A., & Ribisich, M. (2017). *Parasitología y enfermedades parasitarias en veterinaria*. Editorial Hemisferio Sur.