

PROGRAMA DE CURSO

SEGUNDO SEMESTRE, AÑO 2023 – Campus Colchagua

	Nombre del curso (en castellano y en inglés)					
PATOLOGÍA PRODUCCIONES / Pathology Productions						
Escuela Carrera		a (s) Código		Código		
Escuela de Ciencias Agroalimentarias, Medicina Ve Ambientales y Animales		eterinaria VET4402		VET4402		
Semestre			Γipo de activid	ad curricular		
VIII			OBLIGA [*]	TORIA		
Prerre	quisitos	3		Corre	quisitos	
Zootecnia I, I	isiopat	ología			-	
Créditos SCT	То	otal horas a la semana	Horas de c semina laborator	rios,	Horas de trabajo no presencial a la semana	
4		8,5	4,2		4,3	
Ámbito		-	Competencias a las que tributa el curso		Subcompetencias	
Ambito tributa el 1.1 Evalúa litinformación relevante, para aplicar co habilidades, de técnicas para la inv áreas propias de su profesional. 1.7 Demuestra autono seguridad en el c actividades prop quehacer profesior 1.13 Comunica en forma con claridad, cohe lenguaje pertinen reflexiones y pensa diversos aspectos o profesional. 2.4 Comprende e inter disciplinas básic comprensión del específico a nivel p 2.5 Maniobra con		información relevante, para a aplicar cor habilidades, des técnicas para la inve áreas propias de su profesional. 1.7 Demuestra autonor seguridad en el di actividades prop quehacer profesion 1.13 Comunica en forma con claridad, coher lenguaje pertinent reflexiones y pensa diversos aspectos d profesional. 2.4 Comprende e integ disciplinas básica comprensión del específico a nivel pr 2.5	mocimientos, strezas y estigación en desempeño mía, decisión y esempeño de ias de su al. oral y escrita, rencia y en un e, sus ideas, mientos sobre e su quehacer e su quehacer de se para la conocimiento ofesional. rigurosidad, cia insumos, pos y la	científica r en el estud en plantele peces. 1.1.2 Adquiere metodolog informació disciplina e 1.1.3 Aplica me en el ar científica r patológico de aves o p 1.7.1 Demuestra seguridad patológico 1.13.1 Identifica y la patolog adecuándo culturales e 1.13.2 Comunica claridad, o	en científica relevante para su en estudio. todologías de investigación nálisis de la información relacionada con los cuadros s en planteles de producción peces. a autonomía, decisión y en el desempeño del trabajo del trabajo de maneja lenguaje propio de ía en medicina veterinaria,	



pabellón según protocolos técnicos y científicos de acuerdo al marco epistemológico actualmente aceptado.

2.6

Aplica normas de seguridad en el trabajo de laboratorio o pabellón, tanto en la manipulación de insumos, materiales y equipos, como en la infraestructura.

3.1.2

Comprende los procesos relacionados con las alteraciones anatómicas y funcionales en el organismo animal.

3.1.3 Reconoce las causas y agentes etiológicos que afectan los estados de salud animal.

3.1.7 Reconoce procesos patológicos a través del examen anatomopatológico e histopatológico.

4.1.1 Elabora un diagnóstico mediante el uso de las herramientas semiológicas, fundamentado en un marco epistemológico actualizado, teniendo presente el bienestar animal y aplicando los criterios éticos establecidos.

4.1.2 Elabora un pronóstico que le permite decidir los procedimientos en los esquemas terapéuticos según el marco epistemológico existente.

reflexiones y pensamientos sobre diversos aspectos del diagnóstico patológico

2.4.1

Comprende e integra aportes de disciplinas básicas, como fisiopatología, anatomía y fisiología, anatomía patológica e histopatología para la comprensión de los procesos patológicos en aves y peces

2.5.1

Manipula insumos e infraestructura de pabellón para realizar el diagnóstico patológico

2.5.2

Ejecuta con motricidad fina la manipulación de aparatos e instrumental del pabellón de patología 2.4.2

Relaciona e interpreta signos y síntomas en aves o peces enfermos con los procesos y fenómenos patológicos que se están desarrollando

2.5.3

Realiza la necropsia siguiendo los protocolos adecuados en las principales especies de aves y peces de interés productivo

2.5.4

Toma las muestras de tejidos y órganos para los diferentes procedimientos diagnósticos patológicos

2.5.5

Manipula insumos e infraestructura de laboratorio para comprender aspectos básicos de la patología

2.5.6

Ejecuta con motricidad fina la manipulación de aparatos e instrumental de laboratorio.

2.6.1

Aplica normas de seguridad y bioseguridad en el trabajo de pabellón de patología.

3.1.3.1

Identifica los distintos agentes etiológicos que participan en la generación de las enfermedades y la respuesta del organismo frente a ellas en aves y peces.

3.1.7.1

Reconoce las principales lesiones macroscópicas y microscópicas que afectan a los diferentes sistemas corporales.

3.1.7.2

Relaciona la etiopatogenia de las



principales enfermedades con las lesiones macroscópicas presentes en aves y peces.

4.1.1.1

Relaciona e interpreta las alteraciones estructurales en aves y peces enfermos con determinados cuadros patológicos, en un marco epistemológico actualizado, teniendo presente el bienestar animal y aplicando los criterios éticos establecidos.

4.1.1.2

Asocia las principales lesiones macroscópicas que afectan a los diferentes sistemas corporales con el diagnóstico de determinadas patologías

4.1.1.3

Identifica los distintos agentes etiológicos que participan en la generación de las lesiones patológicas en aves y peces.

4.1.1.4

Diagnóstica la etiopatogenia de las principales enfermedades con las lesiones macroscópicas presentes en los órganos y tejidos del animal.

4.1.2.1

Elabora un pronóstico del cuadro patológico en aves o peces que le permitirá decidir los procedimientos en los esquemas terapéuticos según el marco epistemológico existente.

Propósito general del curso

Al finalizar este curso, se espera que la/el estudiante conozca aspectos generales de estos sistemas productivos. Mediante la integración de ciencias básicas como la biología celular / molecular, inmunología y patología.

Desarrollar un criterio basado en la evidencia, conociendo las herramientas disponibles y aspectos generales de normativa que permitan tomar decisiones en un contexto productivo animal (acuícola, avícola).

Reconozca signos y síntomas de las principales patologías presentes en peces y aves, así como sus lesiones macroscópicas, etiopatogenia, medidas preventivas, tratamientos y diagnóstico.



Resultados de Aprendizaje (RA)

RA1: Conocer aspectos generales de la producción acuícola / avícola y su normativa.

RA2: Conocer las enfermedades más relevantes en la producción de peces y aves, métodosde diagnóstico, medidas preventivas y tratamientos.

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
1	RA1	Introducción a la acuicultura	1
	Contenidos	nidos Indicadores de logro	
	ral de la acuicultura rol en la producción de en Chile	 Identifica las especies más cultivimundo. Reconoce aspectos generales productivos, indicadores productivo internacional. Relaciona aspectos productivo sanitarios. 	de los sistemas os a nivel nacionale

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
2	RA2	Inmunología y fisiología en peces	2
Contenidos		Indicadores de logro	
peces - Principales of inmunidad in - Aspectos and - Tratamiento	les de inmunología en elementos de la nata y adaptativa atómicos y fisiológicos os cunas y estrategias de	 Compara aspectos de la inmunol con teleósteos y establece particularidades entre ellos. Reconoce factores intrínsecos pueden afectar la respuesta inmune. Explica las herramientas disponib respuesta inmune en peces. Explica y distingue los diferenciamentos, sus tecnologías y méto. 	diferencias y y extrínsecos que e en peces. les para modular la erentes tipos de



Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
3	RA2	Enfermedades bacterianas y virales	3
	Contenidos	Indicadores de logro	
- Principales enfermedades bacterianas y virales - Aproximación sistémica al diagnóstico de enfermedades - Herramientas diagnósticas más utilizadas - Valoración clínica y necropsia		 Reconoce las principales enfermedades infecciosas en la producción de salmónidos (etapa agua dulce y mar). Identifica la enfermedad y la intervención que se desea aplicar, ya sea diagnóstica, preventiva o tratamiento. Distingue la importancia de las herramientas diagnósticas en la identificación del agente, 	

Número RA al que contribuye la Unidad		Nombre de la Unidad	Duración en semanas
4	RA2	Enfermedades parasitarias, micóticas, alimentarias / nutricionales	1
	Contenidos	ntenidos Indicadores de logro	
parasitarias y micóticas alimentarias y - Enfermedades alimentarias / nutricionales desea aplica		 Reconoce las principales enferme alimentarias y nutricionales (etapa a - Identifica la enfermedad y la inte desea aplicar, ya sea diagnóstic tratamiento. 	gua dulce y mar). ervención que se
utilizadas - Tratamientos - Valoración clínica y necropsia		- Distingue la importancia de las herramientas diagnósticas en la identificación del agente, planteamiento de soluciones y toma de decisiones.	



Número RA al que contribuye la Unidad		Nombre de la Duración e Unidad semanas	
1 RA1		Introducción a la avicultura	1
Contenidos		Indicadores de logro	
L - Avicultura en Chile Sistemas de		-Identifica tipos de aves de produccio carne y huevos. Reconoce aspectos los sistemasproductivos.	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
2 RA2 Inmunología y fisiología básica o aves		Inmunología y fisiología básica de aves	1
Contenidos		Indicadores de logro)
aves - Principales of inmunidad in - Aspectos an	des de inmunología de elementos de la nata y adaptativa atómicos y fisiológicos cunas y administración	 Compara aspectos de la inmunolo Reconoce aspectos de inmunodep Explica las relaciones entre ambies Explica y distingue los diferentes vacunación. 	oresión. nte y huésped

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
3	RA2	Enfermedades bacterianas y virales	4
Contenidos		Indicadores de log	ro
bacterianas y - Aproximació diagnóstico d - Herramient utilizadas	enfermedades virales ón sistémica al le enfermedades as diagnósticas más clínica y necropsia	 Reconoce las principales enfermentes aves. Identifica la enfermedad y la indesea aplicar, ya sea diagnós tratamiento. Distingue la importancia de diagnósticas en la identificaci planteamiento de soluciones y tor 	ntervención que se cica, preventiva o las herramientas ón del agente,



Número RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
4 RA2	Enfermedades parasitarias y nutricionales	1
Contenidos	los Indicadores de logro	
 Principales enfermedades parasitarias Enfermedades nutricionales Herramientas diagnósticas más utades Tratamientos Valoración clínica y necropsia 	 Reconoce las principales enfermedades parasitariasy nutricionales. Identifica la enfermedad y la intervención y seadiagnóstica, preventiva o tratamiento. Distingue la importancia de las herramientas diagnósticas en la identificación agente, planteamiento de soluciones y toma 	



Metodologías	Requisitos de Aprobación y Evaluaciones del Curso
	- La asistencia a clases teóricas no es obligatoria. Sin embargo, se observará la asistencia a clases presenciales para conocer a los estudiantes y valorar su interéspor el curso. Si bien la asistencia no es obligatoria quedará establecida mediante la asistencia a evaluaciones cortas obligatorias que se realizarán al comienzo de cada clase.
Clases expositivas y participativas. Prácticas de laboratorio y microscopía. Métodos de caso.	- Durante el semestre se realizarán 3 pruebas escritas individuales cuya ponderación será de 20% las dos primeras cátedras y 25% la última evaluación. En el caso que se deba recuperar alguna de estas evaluaciones, atendiendo la justificación presentada por el estudiante, se acordará en conjunto, la modalidad, fecha y hora de la recuperación de la/s evaluación/es. Las evaluaciones se desarrollarán de manera presencial.
	- Los trabajos de apoyo serán quiz, tareas y/o trabajos individuales o grupales, a los que se entregará retroalimentación y recomendaciones. Estos trabajos serán evaluados con nota de 1,0 a 7,0. La ponderación general de esta sección es de 10% de la nota final.
	El/La estudiante no podrá ausentarse sin justificación a los seminarios prácticos o laboratorios durante el desarrollo del curso. En caso de ausencia por causas de fuerza mayor. Si se ausenta con justificación, igualmente deberá presentar la actividad desarrollada en la sección que faltó. Si seausenta sin justificación y existe una calificación



asociada a ese seminario práctico, el/la estudiante obtendrá nota 1,0.

- El trabajo final constará de la elaboración de un proyecto de innovación que se deberá ajustar a las bases de un concurso ficticio especialmente diseñado para el curso. El proyecto deberá ser original. Si se descubre copia o plagio, este acto será sancionado y se seguirán los conductos regulares establecidos por la Universidad, comunicando esta situación a la Jefatura de Carrera.
- El/la estudiante obtendrá nota 1,0. Esta sección representará el 25% de la nota final del curso. Se entregará rúbrica del seminario final.
- El examen es obligatorio para estudiantes que tengan alguna evaluación pendiente o aquellos que hayan obtenido notas insuficientes (menores a 4,0) en las pruebas de cátedra.

La evaluación del examen será de un 25% de la nota final.

- La nota mínima de aprobación del curso es 4,0.

Bibliografía Fundamental

- 1.- Handbook on Poultry Diseases. Shane, S. American Soybean Association.
- 2.- Disease of poultry. Swayne, D. Glisson. Mc Dougald. 13a Ed. Wiley Blacwell.
- 3.- Fish Disease: Diagnosis and Treatment. Edward J. Noga, Second Edition. Blackwell Publishing, Inc.
- 4.- Fish Diseases and Medicine. Stephen A. Smith. CRC Press.
- 5.- The Fish Immune System: Organism, Pathogen, and Environment. George Iwama, Teruyuki Nakanishi, Academic Press.

Bibliografía Complementaria

Fecha última revisión:	05 de septiembre 2022	/	
Programa visado por:	Karen González		

