



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Práctica de Medicina y Zootecnia Avícola II

Clave 0735	Semestre 8 a 10	Créditos 2	Área	Medicina	(x)
				Zootecnia	(x)
				Salud Pública	()
				Humanidades	()
			Ciclo	Básico	()
				Intermedio	()
				Profesional	(x)
Modalidad del curso:	Semestral	()	Tipo	T	()
	Hemisemestral	(x)		P	(x)
				T/P	()
Carácter	Obligatoria	()	Horas		
	Optativa	(x)			
		Semana	Semestre/Hemisemestre		
		Teóricas	0	Teóricas	0
		Prácticas	30	Prácticas	60
		Total	30	Total	60

Seriación	
Asignatura(s) antecedente(s)	Medicina y zootecnia avícola I Práctica de medicina y zootecnia avícola I Práctica de medicina y zootecnia avícola II

Objetivo general:	
El alumno complementará los conocimientos obtenidos en la asignatura de Medicina y Producción Avícola I y II con enfoque a la alimentación en la avicultura, manejo del huevo comercial, aves reproductoras, proceso de incubación y la importancia de los productos avícolas con valor agregado.	
Objetivos específicos	
Unidad	Objetivo Específico:
1	Identificará los componentes que integran un alimento balanceado para gallina de postura y pollo de engorda, y llevará a cabo su elaboración. Además, determinará los factores relacionados con el consumo de alimento y tránsito gastrointestinal.
2	Evaluará la calidad interna y externa del huevo, así como la corrección de

Aprobado por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud, el 20 de enero de 2005.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 4 de noviembre del 2013.

	corte de pico en una parvada de gallina de postura y realizará el seguimiento de pigmentación cutánea en pollo de engorda.
3	Evaluará los parámetros reproductivos de una parvada reproductora ligera, así como la infraestructura de sus instalaciones.
4	Realizará el manejo de huevo fértil, incubación y determinará la mortalidad las causas de la mortalidad embrionaria mediante el embriodiagnóstico.
5	Evaluará la calidad e inocuidad de un producto avícola procesado con valor agregado.

Índice temático			
Unidad	Temas	Horas	
		Semestre/Hemisemestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Sistemas de alimentación en las explotaciones avícolas.	0	12
2	Recolección, almacenamiento y evaluación de la calidad del huevo comercial.	0	12
3	Gallinas reproductoras ligeras y pesadas.	0	12
4	Planta incubadora	0	12
5	Productos avícolas con valor agregado.	0	12
Total		0	60

Contenido	
Unidad	Prácticas
1	1.1 Sistemas de alimentación del pollo productor de carne, de la gallina de postura y de las aves reproductoras.
	1.2 Requerimientos nutricionales específicos.
	1.3 Análisis de los programas de alimentación
	1.4 Sistemas computacionales específicos para el balanceo de raciones en las aves.
	1.5 Tipos de presentaciones físicas de los alimentos.
	1.6 Manejo de silos y alimentos a granel.
	1.7 Equipo para pesar, moler, mezclar, peletizar y empacar el alimento utilizado para la crianza y producción de las aves domésticas.
2	2.1 Reconocimiento de los sistemas de recolección de huevo: manual, semiautomático, automático.
	2.2 Identificar los factores y enfermedades que afectan la calidad interna y externa del huevo.
	2.3 Conocer los diferentes tipos de almacenamiento del huevo comercial.
	2.4 Identificar las condiciones ambientales del almacén de huevo comercial: temperatura, humedad, ventilación. Evaluar los costos de almacenaje con relación a la conservación y canales de comercialización del huevo en México.

Aprobado por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud, el 20 de enero de 2005.

Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 4 de noviembre del 2013.

	<p>2.5 Determinar <i>in situ</i> la influencia de las condiciones ambientales sobre la frescura y la calidad del cascarón, mediante la práctica de los métodos de evaluación de la calidad interna y externa del huevo, evaluación del grado de frescura por medio de la medición de unidades Haugh, determinación de la gravedad específica con la finalidad de valorar el grosor del cascarón. Medición de la pigmentación a través del abanico colorimétrico de Roche®, medición del grosor del cascarón a través de un vernier calibrado.</p> <p>2.6 Realizar el proceso de empaque en huevo comercial en sus diversas presentaciones.</p>
3	<p>3.1 Tipo, cantidad y distribución del equipo para la crianza y la postura de huevo para plato.</p> <p>3.2 Sistemas de postura: Piso, “<i>slatts</i>” mixto, “<i>Breesier</i>” y jaula.</p> <p>3.3 Manejo de nidos</p> <p>3.4 Nidos manuales, semiautomáticos y automáticos.</p> <p>3.5 Recolección, selección, desinfección, almacenamiento y transporte del huevo fértil. Comercialización y distribución del huevo fértil.</p>
4	<p>4.1 Incubación artificial</p> <p>4.2 Fisiología de embrión de pollo.</p> <p>4.3 Embriología: Fases del desarrollo embrionario por días.</p> <p>4.4 Factores que afectan el desarrollo embrionario. Infecciosas, de manejo y ambientales.</p> <p>4.5 Condiciones para la incubación. Temperatura, humedad, ventilación y volteo.</p> <p>4.6 Principales causas de mortalidad embrionaria y embriodiagnóstico.</p> <p>4.7 Áreas que conforman una planta incubadora, tránsito y organización del trabajo. Condiciones ambientales particulares para cada área.</p> <p>4.8 Máquinas incubadoras. Tipo, capacidad y funcionamiento.</p> <p>4.9 Máquinas hacedoras. Tipo, capacidad y funcionamiento.</p> <p>4.10 Manejo del huevo fértil, selección y almacenamiento. Carga en máquinas incubadoras, transferencia a máquinas hacedoras, calidad y manejo del pollito. Nacimiento y retiro del pollito.</p> <p>4.11 Selección. Pollo de engorda. Aves de reemplazo para producción de huevo comercial o huevo fértil.</p> <p>4.12 Sexado. Pollo de engorda. Aves de reemplazo para producción de huevo comercial o huevo fértil.</p> <p>4.13 Vacunación. Empaque, Salida y transporte.</p> <p>4.14 Muestreo de pollitos recién nacidos para determinar inmunidad materna.</p> <p>4.15 Higiene y desinfección de instalaciones, material y equipo antes, durante y después de la incubación.</p> <p>4.16 Registros productivos de una planta incubadora. Importancia y función de los registros empleados en una planta de incubación.</p> <p>4.17 Manejo de los desechos de una planta incubadora.</p>
5	<p>5.1 Deshuesado de canales de pollo para obtener masas musculares.</p> <p>5.2 Determinar los ingredientes no cárnicos a utilizar de acuerdo al producto objetivo a elaborar.</p>

Aprobado por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud, el 20 de enero de 2005.

Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 4 de noviembre del 2013.

	5.3 Seguir la secuencia indicada en la elaboración del producto, así como mantener las condiciones adecuadas en su elaboración.
	5.4 Determinar el conocimiento óptimo del producto.
	5.5 Realizar una evaluación sensorial del producto final.
	5.6 Determinar las posibles mejoras del producto, así como modificaciones en los ingredientes a utilizar.

Actividades enseñanza-aprendizaje	
Exposición	()
Trabajo en equipo	()
Lecturas	()
Trabajo de investigación	()
Prácticas	(x)
Otras (especificar):	

Evaluación del aprendizaje	
Exámenes parciales	()
Examen final	()
Trabajos y tareas	()
Presentación de tema	()
Participación en clase	()
Habilidades prácticas	(x)
Otras (especificar):	

Perfil profesiográfico	
Título o grado	Médico Veterinario Zootecnista
Experiencia en el área (años)	10
Otra característica	

Habilidades y destrezas
Elaborar un alimento balanceado para gallina de postura y pollo de engorda

Bibliografía básica:
1. Quintana LJA. Avitecnia. 4a. ed. Editorial Trillas. México, 2011.
2. Hernández H, López C y Quintana JA, editores. Zootecnia Avícola. 1ª ed.

Aprobado por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud, el 20 de enero de 2005.

Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 4 de noviembre del 2013.

México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2009. 3. Saif Y M. Diseases of Poultry. 12 ed. Iowa State Press. Ames, Iowa 2008.
Bibliografía complementaria: 1. Sumano HS. Farmacología Clínica en aves comerciales. 4ª Ed. McGrawHill 2010.
Referencias en línea: