



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia



Práctica de profundización en reproducción animal

Clave 0748	Semestre 8º a 10º	Créditos 2	Área	Medicina (X)
				Zootecnia (X)
				Salud Pública ()
				Humanidades ()
			Ciclo	Básico ()
				Intermedio ()
				Profesional (X)
Modalidad del curso:	Semestral ()		Tipo	T () P (X) T/P ()
	Hemisemestral (X)			
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)	Asignaturas del ciclo intermedio
Asignatura(s) subsecuente(s)	Ninguna

Objetivo general: Desarrollar en el alumno las habilidades y destrezas para el ejercicio profesional en el área de reproducción animal y manejo reproductivo.	
Objetivos específicos	
Unidad	Objetivo Específico:
1	Identificar y demostrar los pasos realizados en una evaluación andrológica haciendo una comparación entre las diferentes especies domésticas, para determinar la salud y capacidad reproductiva de los sementales.
2	Realizar y comprender los métodos de colección de semen empleados en las diferentes especies domésticas.
3	Realizar y comprender las técnicas de evaluación de semen utilizadas en las diferentes especies domésticas.
4	Revisar y comprender el empleo de las diferentes técnicas de conservación del semen, como una biotecnología para incrementar la reproducción animal.

Aprobada por el H. Consejo Técnico de la FMVZ el 2 de Julio de 2009
 Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ el 2 de Diciembre de 2013
 Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ el 3 de abril de 2017

5	Identificar y demostrar los pasos realizados en una evaluación de la salud reproductiva de las hembras; realizando una comparación entre las diferentes especies domésticas para garantizar su capacidad reproductiva.
6	Revisar y comprender el empleo de la inseminación artificial, como una biotecnología para incrementar la reproducción animal.
7	Revisar y comprender el empleo de las diferentes técnicas de detección de celos de las especies domésticas, para identificar la etapa de receptibilidad sexual, monta y servicio.

Índice temático			
Unidad	Temas	Horas semestre/año	
		Teóricas	Prácticas
1	Examen de la capacidad reproductiva del semental		10
2	Métodos de obtención del semen		10
3	Evaluación del semen		10
4	Conservación del semen		10
5	Examen ginecológico		12
6	Inseminación Artificial		4
7	Detección de celos		4
Total			60

Contenido Temático	
Unidad	Práctica
1	Examen de la capacidad reproductiva del semental
	1.1 Examen físico general
	1.2 Examen del aparato reproductor
2	Métodos de obtención del semen
	2.1 Colección manual
	2.2 Vagina artificial
	2.3 Electroeyaculador
3	Evaluación del semen
	3.1 Evaluación macroscópica
	3.1.1 Volumen
	3.1.2 Color
	3.1.3 Aspecto
	3.1.4 pH
	3.2 Evaluación microscópica
	3.2.1 Movilidad en masa e individual
	3.2.2 Concentración
	3.2.3 Viabilidad

Aprobada por el H. Consejo Técnico de la FMVZ el 2 de Julio de 2009
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ el 2 de Diciembre de 2013
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ el 3 de abril de 2017

	3.2.4 Integridad de membrana
	3.2.5 Anormalidades espermáticas
4	Conservación del semen
	4.1 Temperatura ambiente
	4.2 Refrigeración
	4.3 Congelación
	4.4 Diluyentes
	4.5 Evaluación
	4.6 Presentaciones para almacenamiento
5	Examen ginecológico
	5.1 Genitales externos
	5.2 Genitales internos
	5.3 Palpación rectal
	5.4 Vaginoscopía
	5.5 Citología vaginal
	5.6 Ultrasonografía
6	Inseminación Artificial
7	Detección de celos

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

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

Perfil profesiográfico	
Título o grado	Médicos Veterinarios Zootecnistas con maestría, o experiencia equivalente, en el área

Aprobada por el H. Consejo Técnico de la FMVZ el 2 de Julio de 2009

Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ el 2 de Diciembre de 2013

Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ el 3 de abril de 2017

Experiencia en el área (años)	Tres años
Otra característica	Experiencia docente

Bibliografía básica:

- GALINA CS, VALENCIA MJ, editores. Reproducción de los animales domésticos. 3ª ed. México DF: Ed. Limusa S.A. de C.V., 2008.
- HAFEZ ESE. Reproducción e inseminación artificial en animales. 7ª ed. México DF: Interamericana-McGraw Hill, 2003.
- SENGER PL. Pathways to pregnancy and parturition 2ª ed. Ephrata: Current Conceptions, Inc., 2003.
- YOUNGQUIST RS. Current therapy in large animal theriogenology. 2ª ed. St. Louis Missouri: Saunders Elsevier, 2007.
- ZARCO L, BOETA M. Reproducción equina. 2ª ed. México DF: Universidad Nacional Autónoma de México, 2000.

Bibliografía complementaria:

- BALCÁZAR JA, PORRAS AA. Manual de prácticas en manejo reproductivo de ovinos y caprinos. México DF: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México, 2009.
- FELDMAN EC Y NELSON RW. Canine and feline endocrinology and reproduction. 3ª ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2004.
- HERNÁNDEZ CJ, ZAVALA RJ, editores. Reproducción bovina. México DF: División Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia. Universidad Nacional Autónoma de México, 2007.
- PÁRAMO RM, BALCÁZAR JA, editores. Manual de Prácticas en Manejo Reproductivo de Perros. México DF: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México, 2009.
- PORRAS AA, PÁRAMO RM, editores. Manual de prácticas de Reproducción Animal. México DF: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México, 2009.
- SAMPER CJ, PYCOCK JF, MCKINNON A. Current therapy in equine reproduction. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2007.

Revistas científicas:

- Animal Reproduction Science
- Biology of Reproduction
- Reproducción
- Theriogenology
- Andrology