



Universidad Complutense de Madrid
Facultad de Veterinaria
Departamento de Medicina y Cirugía Animal

Obstetricia y Reproducción II

**(GRADO DE VETERINARIA 4º
CURSO)**

CURSO 2020/2021

Coordinadores: [Javier Blanco Murcia \(jblanco@ucm.es\)](mailto:jblanco@ucm.es)

[Maria-Jesús Sánchez Calabuig \(msanch26@ucm.es\)](mailto:msanch26@ucm.es)



DOCENCIA TEÓRICA 2020/21

CLASES TEÓRICAS

Horario de las clases teóricas:

El horario de las clases teóricas será de las 10 a las 11h (mañana) y de 15 a 16h (tarde) los días martes y miércoles, y de las 11 a las 12h (mañana) y de 16 a 17h (tarde) los días jueves y viernes de la semana, durante el primer cuatrimestre.

Las clases teóricas empezarán el 29 de septiembre y finalizarán el 14 de Enero en el aula H2.

Normas:

Programa de las clases teóricas:

Nº Tema	PROFESOR	TÍTULO
1	Javier Blanco Maria-Jesús Sánchez	Presentación de la asignatura
2	Maria-Jesús Sánchez Calabuig	Fecundación I: Maduración del ovocito. Características del ovocito maduro. Regulación de la traducción. Regulación del transporte del ovocito hacia la ampolla y sus alteraciones.
3	Maria-Jesús Sánchez Calabuig	Transporte del espermatozoide. Fisiología del conducto cervical. Capacitación espermática. Termotaxis. Quimiotaxis.
4	Maria-Jesús Sánchez Calabuig	Fecundación II: Reacción acrosómica. Interacción espermatozoide- zona pelúcida. Bloqueo de la poliespermia. Reprogramación del material genético. Huella genética (imprinting). Marcadores genéticos de viabilidad embrionaria.
5	Maria-Jesús Sánchez Calabuig	Gestación I: Reconocimiento maternal de la gestación. Implantación y sus alteraciones. Dinámica hormonal de la gestación.
6	Maria-Jesús Sánchez Calabuig	Gestación II. Placenta como glándula endocrina. Función de la placenta. Efectos de la gestación sobre la madre y sus alteraciones. Parto
7	Maria-Jesús Sánchez Calabuig	Diferenciación sexual: determinación de la diferenciación sexual. Patología fenotípica ligada a la diferenciación sexual. Alteraciones en los cromosomas sexuales que afectan a la determinación del sexo. Técnicas de sexaje.



8	Belén Martínez Madrid	Criobiología I: Principios de la criobiología. Shock por frío. Daños celulares por congelación. Componentes del medio de congelación. Crioprotectores penetrantes y no penetrantes.
9	Belén Martínez madrid	Criobiología II. Métodos de conservación: Refrigeración, congelación y vitrificación. Sistemas de almacenamiento. Conservación de semen, embriones y ovocitos.
10	Belén Martínez madrid	Conservación de especies y razas en peligro de extinción I. Pérdida de biodiversidad y su importancia. Gestión de pequeñas poblaciones en riesgo. Elementos de un programa de conservación.
11	Belén Martínez Madrid	Conservación de especies y razas en peligro de extinción II. Convenio sobre diversidad biológica. Estrategias de conservación in situ y ex situ. Bancos de germoplasma.
12	Isabel Romero Crespo	Diagnóstico de gestación en rumiantes: estudio comparado de las distintas técnicas
13	Javier Blanco Murcia	Patología de la gestación en rumiantes. Mortalidad embrionaria precoz, reabsorciones y abortos en rumiantes.
14	Javier Blanco Murcia	Patología de la gestación en rumiantes. Hidramnios, Hidroatlantoides, maceración y momificación fetal, Torsión uterina.
15	Javier Blanco Murcia	Factores predisponentes en las distocias en ganado vacuno, genéticos, hereditarios, fenotípicos.
16	Javier Blanco Murcia	Parto distócico. Técnicas de resolución de distocias, manipulación y recolocación fetal, inducción al parto.
17	Javier Blanco Murcia	Distocias maternas en rumiantes. Técnicas de resolución. Material necesario uso del Extractor de partos.
18	Javier Blanco Murcia	Distocias fetales en rumiantes. Técnicas de resolución: Fetotomía e indicaciones para la Cesárea
19	Javier Blanco Murcia	Fisiología del puerperio en ganado vacuno. Factores y exploración y control, Retención de placenta. Patología del puerperio, retención de placenta, prolapso de útero, Tipos de Metritis y endometritis.
20	Javier Blanco Murcia	Inseminación artificial en vacuno. Refrigeración y congelación de semen.
21	Javier Blanco Murcia	Transferencia de embriones.



22	Javier Blanco Murcia	Gestación, patología de la gestación y parto en pequeños ruminantes.
23	Belén Martínez Madrid	Conservación seminal: refrigeración y criopreservación. Inseminación artificial con semen refrigerado y congelado.
24	Belén Martínez Madrid	Gestación de la cerda. Reconocimiento maternal de la gestación. Diagnóstico de gestación. Detección de infertilidades: anoestro, fallo en fecundación, fallo en gestación (mortalidad embrionaria y fetal). Hembras repetidoras.
25	Belén Martínez Madrid	Parto en la cerda I. Comportamiento maternal de la cerda y bienestar animal: preparación del nido y condiciones ambientales. Mortalidad neonatal: complejo hipotermia-inanición-aplastamiento. Fases del parto.
26	Belén Martínez Madrid	Parto en la cerda II. Preparto: Preparación y sintomatología. Parto: monitorización y atención. Dolor durante el parto: indicadores, consecuencias y tratamiento. Intervención en partos distócicos. Posparto: cuidados a cerda y lechones. Inducción del parto. Mortalidad neonatal y en lactación.
27	Belén Martínez Madrid	Conservación de semen porcino. Baja criorresistencia del semen porcino. Refrigeración y congelación.
28	Belén Martínez Madrid	Inseminación artificial tradicional y postcervical en porcino. Puntos críticos de la inseminación porcina. Protocolos de inseminación.
29	Maria-Jesús Sánchez Calabuig	Gestación canina I. Características de la gestación, seguimiento clínico y cuidados de la hembra gestante. Cambios maternos y farmacología de la gestación. Inducción del aborto.
30	Maria-Jesús Sánchez Calabuig	Gestación canina II. Causas, diagnóstico y tratamiento de las situaciones de reabsorción y aborto. Preparación del parto.
31	Maria-Jesús Sánchez Calabuig	Parto eutócico en la perra. Pelvimetría. Signos del pródromos del parto, reconocimiento de las fases del parto. Comportamiento materno en cánidos y ayuda al parto eutócico. Inducción al parto.
32	Maria-Jesús Sánchez Calabuig	Parto eutócico en la perra. Reconocimiento y abordaje del parto distócico.
33	Joaquín Cerdeira Lozano	Reconocimiento y abordaje del parto distócico. Atención primaria al neonato. Neonatología canina.



34	Maria-Jesús Sánchez Calabuig	Puerperio y lactación canina. Patologías del puerperio: alteraciones uterinas, vaginales y mamarias.
35	Joaquín Cerdeira Lozano	Biotechnología de la reproducción en la especie canina I. Inseminación artificial
36	Maria-Jesús Sánchez Calabuig	Biotechnología de la reproducción en la especie canina II. Producción in vitro de embriones. Transferencia de embriones.
37	Francisco Crespo Castejón	Gestación en la yegua I. Fertilización, reconocimiento maternal de la gestación, placentación en la yegua. Diagnóstico laboratorial de la gestación. Diagnóstico clínico de gestación en la yegua. Mortalidad embrionaria precoz. Gestación gemelar. Inducción del aborto temprano.
38	Francisco Crespo Castejón	Gestación en la yegua I. Fertilización, reconocimiento maternal de la gestación, placentación en la yegua. Diagnóstico laboratorial de la gestación. Diagnóstico clínico de gestación en la yegua. Mortalidad embrionaria precoz. Gestación gemelar. Inducción del aborto temprano.
39	Consuelo Serres Dalmau	Gestación en la yegua II. Patología de la gestación en équidos. Valoración del bienestar fetal al final de la gestación. Aborto. Otras incidencias de la gestación.
40	Consuelo Serres Dalmau	Gestación en la yegua II. Patología de la gestación en équidos. Valoración del bienestar fetal al final de la gestación. Aborto. Otras incidencias de la gestación.
41	Mónica Domínguez Gimbernat	Parto en la yegua. Parto eutócico. Reconocimiento y abordaje del parto distócico en la yegua. Patología del postparto en la yegua. Retención de placenta. Rotura uterina, prolapso uterino, hemorragia.
42	Mónica Domínguez Gimbernat	Parto en la yegua. Parto eutócico. Reconocimiento y abordaje del parto distócico en la yegua. Patología del postparto en la yegua. Retención de placenta. Rotura uterina, prolapso uterino, hemorragia.
43	Francisco Crespo Castejón	Inseminación artificial en équidos. Refrigeración de semen, inseminación artificial con semen refrigerado. Congelación de semen, Inseminación artificial con semen congelado.
44	Francisco Crespo Castejón	Inseminación artificial en équidos. Refrigeración de semen, inseminación artificial con semen refrigerado. Congelación de semen, Inseminación artificial con semen congelado.



45	Ana M ^a Mayenco Aguirre	Gestación, parto, puerperio y neonatología en la gata I
46	Ana M ^a Mayenco Aguirre	Gestación, parto, puerperio y neonatología en la gata II
47	Ana M ^a Mayenco Aguirre	Gestación, parto, puerperio y neonatología en la gata III
48	Ana M ^a Mayenco Aguirre	Biología de la reproducción felina I
49	Ana M ^a Mayenco Aguirre	Biología de la reproducción felina II
50	Ana M ^a Mayenco Aguirre	Reproducción en conejos I
51	Ana M ^a Mayenco Aguirre	Reproducción en conejos II
52	Alfonso Gutiérrez-Adán	Modificación genética de organismos I.
53	Alfonso Gutiérrez-Adán.	Modificación genética de organismos II
Seminario 1	Dimitrios Rizos	Desarrollo embrionario preimplantacional en ganado bovino: imitando condiciones fisiológicas in vitro.
Seminario 2	Julián Santiago	Tecnologías reproductivas en aves.
Seminario 3	Pablo Bermejo	Aplicaciones de CRISPR en ganadería.
Seminario 4	Priscila Ramos	Cómo manipular el destino de las células: desarrollo embrionario, células madre y quimeras.



DOCENCIA PRÁCTICA 2020/21

Se van a impartir 5 prácticas (Total: 15 horas de prácticas).

Las prácticas son de asistencia **obligatoria**

Las prácticas comenzarán el 1 de Octubre y finalizarán el 14 de Enero.

Programa de las prácticas:

Práctica 1 y 2: Planteamiento práctico de distocias y su resolución en grandes y pequeños animales.

Descripción: El estudiante conocerá, sobre modelos virtuales, las causas fetales más frecuentes causantes de distocia en grandes animales, su identificación, así como formas de resolución. Técnicas de Reanimación postnatal e instrumental obstétrico.

Duración: 3 horas (2 presencial y una online)

Localización: planta -1 (S.108)

Profesor: Ana M^a Mayenco Aguirre

Vestimenta necesaria: Bata de laboratorio

Nº de prácticas a realizar: Una práctica

Práctica 3: Producción in vitro de embriones y vitrificación de ovocitos y embriones

Descripción: El alumno realiza la obtención y clasificación de ovocitos, aprende los procesos de maduración, fecundación y cultivo un vitro así como las diferentes técnicas de vitrificación embriones.

Duración: 3h (2 horas presencial + 1 online)

Localización: planta -1 (S.108)

Profesor: Maria-Jesús Sánchez Calabuig/Francisco Crespo Castejón

Vestimenta necesaria: Bata de laboratorio

Nº de prácticas a realizar: Una práctica

Práctica 4: Consulta de reproducción en pequeños animales

Descripción: El alumno atenderá bajo supervisión, la consulta de reproducción HCV.

Duración: 3h (2 horas presencial + 1 online)

Localización: Planta 0, Consulta 6

Profesor: Ana M^a Mayenco Aguirre/Maria-Jesús Sánchez Calabuig/ Joaquín Cerdeira Lozano



Vestimenta necesaria: Pijama y zuecos

Nº de prácticas a realizar: Una práctica

Práctica 5: Clínica reproductiva en ganaderías ecológicas y centros de reproducción

Descripción: El/la estudiante conocerá y aprenderá, en los propios centros de trabajo, el papel del veterinario/a en su desempeño diario de la clínica reproductiva, tanto en ganaderías ecológicas como en centros de reproducción públicos y privados

Localización: En centros situados en la Comunidad de Madrid y Segovia.

Profesor: Belén Martínez Madrid

Vestimenta necesaria: Pijama/Mono

Nº de prácticas a realizar: Una práctica



Programación teórica y práctica de la asignatura de Obstetricia y Reproducción II. Curso 2020-21

Fecha		CLASES TEÓRICAS[10-11h(M y X)11-12h (J y V) y 15-16h (M y X) 16-17h (J y V)]	1. 2. 9.00	1. 2. 11.00	1. 2. 15.00	1. 2. 17.00	3. 9.00 - 11.00	3. 11.00 - 13.00	3. 15.00 - 17.00	3. 17.00 - 19.00	4. 11.00 - 13.00	4. 15.00 - 17.00
Martes	29 sept	<i>1.JB y MJS</i>										
Miércoles	30 sept	<i>2. MJS</i>										
Jueves	1 oct	<i>3.MJS</i>					MJS	MJS	FC	FC		AM
Viernes	2 oct	<i>4.MJS</i>	AM	AM								
Lunes	5 oct											
Martes	6 oct	<i>5.MJS</i>					MJS	MJS	FC	FC		JC
Miércoles	7 oct	<i>6.MJS</i>	AM	AM	AM	AM					JC	
Jueves	8 oct	<i>7.MJS</i>										AM
Viernes	9 oct	<i>9. BM</i>	AM	AM								
Lunes	12 oct											
Martes	13 oct	<i>10.BM</i>					MJS	MJS	FC	FC		MJS
Miércoles	14 oct	<i>11.BM</i>	AM	AM	AM	AM					JC	
Jueves	15 oct	<i>12.BM</i>					MJS	MJS	FC	FC		AM
Viernes	16 oct	<i>13.JB</i>	AM	AM								
Lunes	19 oct				AM	AM					MJS	



Fecha		CLASES TEÓRICAS[10-11h(M y X)11-12h (J y V) y 15-16h (M y X) 16-17h (J y V)]	1. 2. 9.00	1. 2. 11.00	1. 2. 15.00	1. 2. 17.00	3. 9.00 - 11.00	3. 11.00 - 13.00	3. 15.00 - 17.00	3. 17.00 - 19.00	4. 11.00 - 13.00	4. 15.00 - 17.00
Martes	20 oct	14.JB					MJS	MJS	FC	FC		AM
Miércoles	21 oct	15.JB	AM	AM	AM	AM					JC	
Jueves	22 oct	16. JB					MJS	MJS	FC	FC		AM
Viernes	23 oct	17. JB									MJS	
Lunes	26 oct										MJS	
Martes	27 oct	18.JB										AM
Miércoles	28 oct	19.JB			AM	AM					JC	
Jueves	29 oct	20.JB										AM
Viernes	30 oct	21.JB									MJS	
Lunes	2 nov											
Martes	3 nov	22.JB										AM
Miércoles	4 nov	23.BM			AM	AM					JC	
Jueves	5 nov	24.BM										AM
Viernes	6 nov	25.BM									MJS	
Lunes	9 nov											
Martes	10 nov	26.BM										MJS



Fecha		CLASES TEÓRICAS[10-11h(M y X)11-12h (J y V) y 15-16h (M y X) 16-17h (J y V)]	1. 2. 9.00	1. 2. 11.00	1. 2. 15.00	1. 2. 17.00	3. 9.00 - 11.00	3. 11.00 - 13.00	3. 15.00 - 17.00	3. 17.00 - 19.00	4. 11.00 - 13.00	4. 15.00 - 17.00
Miércoles	11 nov	27.BM									MJS	
Jueves	12 nov	28.BM										AM
Viernes	13 nov	30.MJS										
Lunes	16 nov										MJS	
Martes	17 nov	31.MJS										JC
Miércoles	18 nov	32.MJS									JC	
Jueves	19 nov	33.MJS										AM
Viernes	20 nov	34.MJS										
Lunes	23 nov										MJS	
Martes	24 nov	35.MJS										JC
Miércoles	25 nov	36.MJS			AM	AM					MJS	
Jueves	26 nov	37. FC										AM
Viernes	27 nov	38. FC										
Lunes	30 nov										MJS	
Martes	1 dic	39.CS										MJS
Miércoles	2 dic	40.CS									JC	



Fecha		CLASES TEÓRICAS[10-11h(M y X)11-12h (J y V) y 15-16h (M y X) 16-17h (J y V)]	1. 2. 9.00	1. 2. 11.00	1. 2. 15.00	1. 2. 17.00	3. 9.00 - 11.00	3. 11.00 - 13.00	3. 15.00 - 17.00	3. 17.00 - 19.00	4. 11.00 - 13.00	4. 15.00 - 17.00
Jueves	3 dic	41.MDG										AM
Viernes	4 dic	42.MDG									MJS	
Lunes	7 dic											
Martes	8 dic											
Miércoles	9 dic	42.FC									JC	
Jueves	10 dic	43.FC										AM
Viernes	11 dic	44.AM										
Lunes	14 dic										MJS	
Martes	15 dic	45.AM										MJS
Miércoles	16 dic	46.AM									JC	
Jueves	17 dic	47.AM										AM
Viernes	18 dic	48.AM										
Lunes	21 dic										MJS	
Martes	22 dic	49.AM										
Viernes	8 ene	50.AM										
Lunes	11 ene										MJS	



Fecha		CLASES TEÓRICAS[10-11h(M y X)11-12h (J y V) y 15-16h (M y X) 16-17h (J y V)]	1. 2. 9.00 11.00	1. 2. 11.00 13.00	1. 2. 15.00 17.00	1. 2. 17.00 19.00	3. 9.00 - 11.00	3. 11.00 - 13.00	3. 15.00 - 17.00	3. 17.00 - 19.00	4. 11.00 - 13.00	4. 15.00 - 17.00
Martes	12 ene	52.AGA										JC
Miércoles	13 ene	53.AGA									JC	
Jueves	14 ene											JC



RELACIÓN DE PROFESORES

NOMBRE	INICIALES	DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO
Ana M ^a Mayenco	AM	amayenco@ucm.es
Consuelo Serres	CS	cserres@ucm.es
Belén Martínez Madrid	BM	belen.martinez@vet.ucm.es
Javier Blanco Murcia	JB	jblanco@ucm.es
M ^a Jesús Sánchez	MJS	msanch26@ucm.es
Joaquín Vicente	JC	joaquice@ucm.es
Francisco Crespo	FC	fcrespo@ucm.es
Mónica Domínguez	MD	monicadominguez@ucm.es
Isabel Romero Crespo	IRC	romero-isa@hotmail.com
Alfonso Gutiérrez-Adán	AGA	agutierr@inia.es

Todos los alumnos que quieran solicitar una tutoría deberán ponerse en contacto con el profesor correspondiente mediante su correo electrónico.

RELACIÓN PROFESORES SUPLENTE

PROFESOR TITULAR	PROFESOR SUPLENTE
Consuelo Serres Dalmau	Francisco Crespo /Mónica Domínguez/Isabel Romero
Francisco Crespo Castejón	Mónica Domínguez / Isabel Romero/Belén Martínez/ M ^a Jesús Sánchez
Mónica Domínguez Gimbernat	Consuelo Serres Dalmau /Francisco Crespo/Isabel Romero/ M ^a Jesús Sánchez
Javier Blanco Murcia	Joaquín Ranz / Isabel Romero / Belén Martínez
Belén Martínez Madrid	Francisco Crespo /Javier Blanco / Mónica Domínguez/Joaquín Cerdeira
M ^a Jesús Sánchez Calabuig	Ana M ^a Mayenco / Joaquín Cerdeira / Isabel Romero/ Francisco Crespo
Joaquín Cerdeira Lozano	Ana M ^a Mayenco / M ^a Jesús Sánchez
Ana M ^a Mayenco Aguirre	M ^a Jesús Sánchez / Joaquín Cerdeira
Isabel Romero Crespo	Francisco Crespo Castejón /Mónica Domínguez/Consuelo Serres/ M ^a Jesús Sánchez /Javier Blanco
Alfonso Gutiérrez-Adán	M ^a Jesús Sánchez



BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Dascanio J and McCue P. Equine Reproductive Procedures. [Internet]. Hoboken: Wiley; 2014 [citado 16 de abril de 2020]. Disponible en: <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/881887807>
- Feldmann EC, Nelson RW. Saunders. Canine and Feline Endocrinology and Reproduction. <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/8974670081>.
- Hopper RM. Bovine reproduction. [Internet]. Hoboken: Wiley; 2014 [citado 16 de abril de 2020]. Disponible en: <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/889674688>
- Jubb, K, and Palmer. Pathology of domestic animals. [Internet]. 5th ed. / . Edinburgh ; Elsevier Saunders; 2007 [citado 16 de abril de 2020]. Disponible en: <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/324998058>
- Knobil and Neill's Physiology of Reproduction. Plant T and Zeleznik A. Academic Press. <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/900317409>
- Munroe GA, Weese JS. Equine clinical medicine, surgery, and reproduction [Internet]. Boca Raton, Florida: Manson Publishing/The Veterinary Press; 2011 [citado 16 de abril de 2020]. Disponible en: <http://www.crcnetbase.com/isbn/9781840766080>
- Morel MCGD. Equine Reproductive Physiology, Breeding and Stud Management. [Internet]. 3rd ed. CAB; 2008 [citado 16 de abril de 2020]. Disponible en: <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/923710237>
- Nelson RW, Couto CG. Medicina Interna de pequeños animales [Internet]. Cuarta edición. Barcelona, España: Elsevier Mosby; 2010 [citado 16 de abril de 2020]. Disponible en: <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/889256017>
- Pugh DG, Baird AN. Sheep and goat medicine [Internet]. 2nd ed. Maryland Heights, Mo.: Elsevier/Saunders; 2012 [citado 16 de abril de 2020]. Disponible en: <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/757994408>
- Rijnberk A, Kooistra HS. Clinical endocrinology of dogs and cats: an illustrated text [Internet]. 2nd rev. and extended ed. Hannover: Schlütersche; 2010 [citado 16 de abril de 2020]. (Vet). Disponible en: <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/651602001>
- Roberts SJ. Veterinary obstetrics and genital diseases (theriogenology). [Internet]. [2d ed.]. Ithaca, N.Y.; 1971 [citado 16 de abril de 2020]. Disponible en: <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/1019732766>
- Samper JC. Equine breeding management and artificial insemination [Internet]. 2nd ed. St. Louis, Mo.: Saunders/Elsevier; 2009 [citado 16 de abril de 2020]. Disponible en: <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/460883301>
- Squires EJ. Applied animal endocrinology [Internet]. Wallingford, Oxon ; CABI Pub.; 2003 [citado 16 de abril de 2020]. Disponible en: <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/56972046>
- Ungerfeld R. Reproducción de los animales domésticos. Julio 2020. ISBN. 978-84-18339-26-4. Editorial Edra (Grupo Asis). Zaragoza.

Revistas en el área de reproducción

1. Animal reproduction science. [Internet]. [Amsterdam] : Elsevier Science; 1978 [citado 16 de abril de 2020]. Disponible en: <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/38523204>
2. Domestic animal endocrinology. [Internet]. New York, NY : Elsevier Science Pub. Co.; [citado 16 de abril de 2020]. Disponible en: <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/173731616>
3. European Society for Domestic Animal Reproduction., European Veterinary Society for Small Animal Reproduction., Asociación Española de Reproducción Animal. Reproduction in domestic animals. [Internet]. [Berlin, Germany] : Blackwell Science; 1990 [citado 16 de abril de 2020]. Disponible en: <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/44706848>
4. Theriogenology. [Internet]. [Oxford] : Butterworth-Heinemann ; [New York] : Elsevier Science.; 1974 [citado 16 de abril de 2020]. Disponible en: <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/1013223214>



EXÁMENES CURSO ACADÉMICO 2020-21

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Parte Teórica: examen teórico escrito + evaluación continua en las clases invertidas: Preguntas tipo test y de desarrollo corto sobre cuestiones relacionadas con el programa teórico.

-Evaluación de tareas y cuestionarios durante las clases invertidas.

-Asistencia obligatoria a uno de los seminarios propuestos

Representa el 70% de la calificación.

Para superar la asignatura será necesario superar la parte teórica, con un mínimo de 5 sobre 10.

2. Parte Práctica: examen práctico oral/escrito + evaluación continua:
-Preguntas y actuaciones prácticas a desarrollar según el material que se utilizó durante las clases prácticas.

-Cuestiones previas a las prácticas sobre la parte online y evaluación de la actitud mantenida durante las prácticas.

-Representa el 30% de la calificación del examen.

Para superar la asignatura será necesario superar la parte práctica, con un mínimo de 5 sobre 10.

CALIFICACIÓN FINAL de la asignatura: Calificación ponderada en función de estas aportaciones:

70% por la calificación de la parte teórica

30% por la calificación de la parte práctica

No se realiza nota media entre las partes para aprobar. En caso de suspenso en alguna de las partes de la asignatura, las calificaciones de las partes aprobadas en convocatoria ordinaria se guardarán solamente dentro de un mismo curso académico, en ningún caso de un curso para otro. Los alumnos repetidores de curso tendrán que examinarse y ser evaluados de las 3 partes la asignatura.

Alumn@s colaboradores/as:

La calificación final se puede aumentar hasta un máximo de 0,5 puntos, gracias la participación en la asignatura como alumn@ colaborador/a, siempre que la calificación final haya sido igual o superior al 5 sobre 10.

FECHAS DE LOS EXÁMENES:

- Parciales



Universidad Complutense de Madrid
Facultad de Veterinaria
Departamento de Medicina y Cirugía Animal

- Finales:
 - Primera convocatoria: [\[Fecha\]](#)
 - Segunda convocatoria: [\[Fecha\]](#)