



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingeniería
Agronómica, Alimentaria y de
Biosistemas

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

203000074 - Sanidad Animal en Aves y Conejos

PLAN DE ESTUDIOS

20AC - Master Universitario en Producción y Sanidad Animal

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2020/21 - Segundo semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	3
4. Descripción de la asignatura y temario.....	4
5. Cronograma.....	8
6. Actividades y criterios de evaluación.....	10
7. Recursos didácticos.....	12
8. Otra información.....	13
9. Adendas.....	14

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	203000074 - Sanidad Animal en Aves y Conejos
No de créditos	8 ECTS
Carácter	Optativa
Curso	Primer curso
Semestre	Segundo semestre
Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	20AC - Master Universitario en Produccion y Sanidad Animal
Centro responsable de la titulación	20 - E.T.S. de Ingeniería Agronomica, Alimentaria y de Biosistemas
Curso académico	2020-21

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Nuria Nicodemus Martin (Coordinador/a)	C.Exp. ETSIAAB	nuria.nicodemus@upm.es	L - 10:00 - 11:00 M - 10:00 - 11:00 J - 10:00 - 11:00

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

2.3. Profesorado externo

Nombre	Correo electrónico	Centro de procedencia
José Antonio Bouzada	simarro@ucm.es	MAPAMA
Bruno González Zorn	bgzorn@vet.ucm.es	UCM
Girón Joaquín	simarro@ucm.es	Empresa
Jorge Muñoz	simarro@ucm.es	Empresa
Aránzazu Trueba	simarro@ucm.es	Empersa
Roser Dolz	simarro@ucm.es	Empresa
Samuel Novoa	simarro@ucm.es	Empresa
Joan Rosell Pujol	simarro@ucm.es	Empresa
Ignacio Ferre Pérez	iferrepe@vet.ucm.es	UCM
José Antonio García Cabrera	gcabrera@vet.ucm.es	UCM
Isabel Simarro Fernández Coordinadora Ucm	simarro@ucm.es	UCM
Julio Alvarez Sánchez	jalvarez@visavet.ucm.es	UCM
Pedro Gil Sevillano	pgilsevillano@gmail.com	UCM
José Luis Blanco Cancelo	jlblanco@vet.ucm.es	UCM
Marta Eulalia García Sánchez	megarcia@vet.ucm.es	UCM
Manuel Pizarro Díaz	mpizarro@vet.ucm.es	UCM
Juan Carlos Abad Moreno	juancarlos@cobbsa.es	UCM
Iván Pastor Fernández	ipastor@ucm.es	UCM
Maura López De Ayala	simarro@ucm.es	MAPAMA
Azucena Sánchez	simarro@ucm.es	MAPAMA
Jaime Sarabia	simarro@ucm.es	Empresa
Sonia Téllez	simarro@ucm.es	Empresa

3. Competencias y resultados de aprendizaje

3.1. Competencias

CE01 - Adquirir unos conocimientos y unas destrezas adecuadas en producción y sanidad animal para poder plantear soluciones y resolver las problemáticas inherentes a las explotaciones ganaderas.

CE02 - Aplicar conocimientos avanzados acerca de la gestión técnico-económica más adecuada, en el ámbito de la producción animal y de la sanidad animal, para buscar la optimización económica de las empresas pecuarias.

CE04 - Diseñar nuevas estrategias para mejorar la productividad de los modelos ganaderos, optimizando la utilización de los factores de producción, afrontando adecuadamente la temática del bienestar animal y minimizando el impacto ambiental de los mencionados modelos.

CE05 - Dominar los aspectos éticos, legales, medioambientales y los protocolos de bioseguridad, que deben cumplir las empresas pecuarias y los trabajos experimentales realizados en producción animal y en sanidad animal.

CE08 - Conocer las metodologías de investigación disponibles en la producción animal y en la sanidad animal.

CE09 - Saber utilizar las herramientas y técnicas bioinformáticas más actuales a la investigación en producción animal y en sanidad animal.

3.2. Resultados del aprendizaje

RA3 - RA33 - Conocer los aspectos más relevantes del control y prevención de estas enfermedades y poder determinar la estrategia de lucha más adecuada.

RA59 - Saber buscar las fuentes de información existentes en relación al conocimiento científico-técnico sobre la sanidad animal en aves y conejos.

RA2 - RA31 - Conocer el significado e importancia económica y sanitaria de las principales enfermedades transmisibles en aves y conejos de acuerdo con la aptitud-sistema de manejo y el grupo de edad

RA1 - RA32 - Conocer El diagnóstico clínico, anatomopatológico, de laboratorio y diferencial de estas enfermedades

RA5 - RA35 - Saber aplicar la legislación existente sobre Sanidad Animal en aves y conejos.

4. Descripción de la asignatura y temario

4.1. Descripción de la asignatura

- Sanidad y Medicina Preventiva en avicultura de carne.
- Sanidad y Medicina Preventiva en reproductores.
- Sanidad y Medicina Preventiva en avicultura de puesta.
- Sanidad y Medicina preventiva en cunicultura.

- Particularmente en la asignatura de Sanidad Animal en Avicultura y Cunicultura se estudiarán más detalladamente las principales enfermedades transmisibles, haciendo hincapié en su agente causal, los factores y los mecanismos que afectan al desarrollo de la misma, y el estudio de las lesiones más características. Por otro lado se revisarán la situación epidemiológica, el impacto económico, las medidas y programas de prevención y control específicos en función de las características de cada enfermedad. Todo ello con un enfoque eminentemente práctico, mediante la resolución de casos prácticos y problemas de actualidad.

4.2. Temario de la asignatura

1. Tema 1. Introducción. Conceptos básicos en Sanidad Animal. Datos técnicos y oficiales en avicultura de carne y avicultura de puesta
 - 1.1. Datos técnicos y oficiales en avicultura de carne y avicultura de puesta
 - 1.2. Histopatología aviar. Sistema inmunitario
 - 1.3. Inmunidad en aves. Tipos de vacunas
2. Tema 2. Medicina preventiva en avicultura I
 - 2.1. Manejo sanitario en la incubación
 - 2.2. Programas sanitarios de control y otras operaciones en las incubadoras
 - 2.3. Sesión Práctica: Visita a Incubadora
3. Tema 3. Medicina preventiva en avicultura II
 - 3.1. Manejo sanitario de reproductoras
 - 3.2. Manejo sanitario en pollo de carne
4. Tema 4. Medicina preventiva en avicultura III
 - 4.1. Manejo sanitario en gallinas ponedoras: de la recría a la puesta
 - 4.2. Nuevas condiciones sanitarias para los futuros sistemas de producción
5. Tema 5. Métodos de vacunación en avicultura
 - 5.1. Diseño de programas vacunales según destino (reproductoras, ponedoras y pollos de carne).
6. Tema 6. Sesión práctica: Salida a granja
7. Tema 7. Enfermedades respiratorias I
 - 7.1. Bronquitis infecciosa (IB). Rinotraqueitis infecciosa "Síndrome de cabeza hinchada" (TRT). Metapneumovirus aviar (APV)
 - 7.2. Laringotraqueitis infecciosa aviar (ILT) . Difterovirus aviar (AvPox)
8. Tema 8. Enfermedades respiratorias II
 - 8.1. Mycoplasma gallisepticum y M. synoviae
 - 8.2. Avibacterium paragallinarum "Coriza aviar". Avibacterium gallinarum "Cólera aviar". Ornithobacterium rhinotracheale (ORT) Síndrome de cabeza hinchada.
9. Tema 9. Sesión conjunta Máster Virología: Influenza aviar
10. Tema 10. Sesión conjunta Máster en Virología: enfermedad de Newcastle. Enfermedades inmunosupresoras I:

Enfermedad de Gumboro y Anemia infecciosa aviar.

11. Tema 11. Enfermedades inmunosupresoras II

11.1. Enfermedad de Marek (MD). Encefalomielitis aviar. Reovirus aviaries (AR)

11.2. Adenovirus aviaries

11.3. Lesiones histopatológicas

12. Tema 12. Enfermedades digestivas I

12.1. Clostridium perfringens "enteritis necrótica". Infecciones por Adenovirus: "enteritis hemorrágica del pavo (HET)"

12.2. Infecciones por E coli. Enteritis necrótica. Espondilocondilitis

12.3. Parasitosis digestivas diferentes a Eimeria spp

13. Tema 13. Enfermedades digestivas II

13.1. Coccidiosis: biología y control

13.2. Otras parasitosis de las aves. Histomonosis

13.3. Vacunación frente a las Coccidiosis

14. Tema 14. Sesión práctica. Sala de necropsias: Anatomía Patológica del sistema digestivo: evaluación de lesiones y toma de muestras

15. Tema 15. Enfermedades zoonóticas

15.1. Infecciones por Salmonella spp. Planes de vigilancia en avicultura de ponedoras, pollo de carne y reproductoras

15.2. Infecciones por Campylobacter spp. Planes de control en la UE.

16. Tema 16. Control y prevención en avicultura

16.1. Resistencias antimicrobianas

16.2. Alternativas nutricionales: prebióticos y probióticos

17. Tema 17. Diagnóstico en avicultura

17.1. Métodos de diagnóstico e interpretación. Bacteriología

17.2. Diagnóstico e interpretación: métodos moleculares

17.3. Métodos de diagnóstico e interpretación: serología

18. Tema 18. Sesión práctica: Casos clínicos y transposición de resultados de diagnóstico a la granja

19. Tema 19. Casos prácticos y fallos vacunales

20. Tema 20. Medicina preventiva en lagomorfos
- 20.1. Prevención y manejo sanitario en granjas
 - 20.2. Principales enfermedades en cunicultura

5. Cronograma

5.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	Tema 1 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	Tema 2 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3	Tema 3 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Tema 4 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
4	Tema 6 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Tema 5. Sesión práctica en sala de incubación Duración: 04:00 OT: Otras actividades formativas	
5	Tema 7 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Tema 8 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
6	Tema 9 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Tema 10 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Tarea de evaluación continua. Temas 1-9. OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Presencial Duración: 00:00
7	Tema 11 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
8	Tema 12 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
9	Tema 14 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Tema 13. Anatomía Patológica del sistema digestivo, evaluación de lesiones y toma de muestras. Duración: 04:00 OT: Otras actividades formativas	

10	<p>Tema 15 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Tema 16 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
11	<p>Tema 17 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Tema 18 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			<p>Tarea de Evaluación Continua. Resolución de casos clínicos OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Presencial Duración: 00:00</p>
12	<p>Tema 19 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			<p>Tarea de Evaluación Continua. Temas 10-19. OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Presencial Duración: 00:00</p>
13				<p>Examen de la asignatura EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final No presencial Duración: 04:00</p> <p>Tarea de Evaluación Continua. Trabajo Individual TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 00:00</p>
14			<p>Tema 20. Visita a una granja Duración: 04:00 OT: Otras actividades formativas</p>	<p>Actitud y Participación Activa OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Presencial Duración: 00:00</p>
15				
16				
17				

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso derivadas de la situación creada por la COVID-19.

6. Actividades y criterios de evaluación

6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

6.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
6	Tarea de evaluación continua. Temas 1-9.	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	25%	5 / 10	CE08 CE09 CE04 CE01 CE02 CE05
11	Tarea de Evaluación Continua. Resolución de casos clínicos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	25%	5 / 10	CE08 CE09 CE04 CE01 CE02 CE05
12	Tarea de Evaluación Continua. Temas 10-19.	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	20%	5 / 10	
13	Tarea de Evaluación Continua. Trabajo Individual	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:00	25%	5 / 10	CE08 CE09 CE04 CE02 CE05
14	Actitud y Participación Activa	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	5%	5 / 10	CE08 CE09 CE04 CE01 CE02 CE05

6.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
13	Examen de la asignatura	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	No Presencial	04:00	100%	5 / 10	CE08 CE09 CE04 CE01 CE02 CE05

6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Convocatoria extraordinaria	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	01:30	100%	5 / 10	CE08 CE09 CE04 CE01 CE02 CE05

6.2. Criterios de evaluación

De acuerdo a lo establecido en la Normativa de Evaluación de la UPM para planes de estudio adaptados al RD1393/2007, el sistema de evaluación de esta asignatura permite optar entre un sistema de evaluación continua y un sistema de evaluación de sólo prueba final.

Para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje se han establecido unos Requisitos mínimos que deben cumplir los estudiantes para ser evaluados en cada una de las asignaturas:

- Asistencia a clases presenciales: mayor o igual del 80%.

- Realización de actividades y entrega de trabajos en tiempo: mayor o igual del 90%.

La evaluación de los resultados de aprendizaje de esta asignatura del Máster será mediante:

- Evaluación continua:

- Test escrito de los contenidos impartidos: 50%.
- Trabajo de curso individual: 25%
- Resolución de casos clínicos: 20%.
- Actitud y participación activa: 5%
- Prueba final, para los alumnos que no superen la evaluación continua, abarcará todos los conocimientos: 100%.

7. Recursos didácticos

7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Presentaciones ppt	Otros	Esquemas, contenidos de la asignatura, imágenes didácticas
Videos	Otros	Protocolos, técnicas aplicadas a los animales
Capítulos de libros	Bibliografía	Contenido de Consulta
Publicaciones científicas	Bibliografía	Ejemplos Prácticos, revisiones de temas relacionados con la asignatura

Resolución de ejercicios prácticos	Otros	Cuestiones, ejercicios y problemas que se / > resolverán en clase. < br / >
------------------------------------	-------	---

8. Otra información

8.1. Otra información sobre la asignatura

El Máster en Producción y Sanidad Animal es un Máster Interuniversitario en el que participan la UPM y la UCM. La profesora coordinadora de esta asignatura es Isabel Simarro Fernández, profesora de la Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid.

La docencia de esta asignatura será presencial, a no ser que por restricciones sanitarias se tuviera que impartir online.

Algunas sesiones podrían ser impartidas online durante la docencia presencial.

9. Adendas

- La docencia de esta asignatura será presencial a no ser, que por la situación sanitaria se tenga que impartir de forma telemática