



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

FACULTAD DE VETERINARIA
GRADO DE VETERINARIA

CURSO 2024/25

**PRODUCCIÓN ANIMAL E HIGIENE
VETERINARIA****Datos de la asignatura**

Denominación: PRODUCCIÓN ANIMAL E HIGIENE VETERINARIA**Código:** 101484**Plan de estudios:** GRADO DE VETERINARIA**Curso:** 3**Materia:** PRODUCCIÓN ANIMAL E HIGIENE VETERINARIA**Carácter:** OBLIGATORIA**Duración:** ANUAL**Créditos ECTS:** 12.0**Horas de trabajo presencial:** 120**Porcentaje de presencialidad:** 40.0%**Horas de trabajo no presencial:** 180**Plataforma virtual:** <https://moodle.uco.es/>**Profesor coordinador**

Nombre: SANCHEZ RODRIGUEZ, MANUEL**Departamento:** PRODUCCIÓN ANIMAL**Ubicación del despacho:** Edificio de Producción Animal. Campus Rabanales PA1B210**E-Mail:** pa1sarom@uco.es**Teléfono:** 957212069**Breve descripción de los contenidos**

Los contenidos pretenden que los alumnos aprendan a:

- Coordinar y aplicar los diversos conocimientos fisiológicos y zootécnicos a la explotación práctica de los animales.
- Conocer las bases técnicas de las principales producciones animales y de sus instalaciones ganaderas.
- Aplicar los principios integrales de explotación incluyendo aspectos biosanitarios y de higiene ambiental.
- Comprender y explicar las buenas prácticas de seguridad sanitaria de los alimentos a nivel de la explotación
- Explicar el bienestar animal y las responsabilidades correspondientes de los propietarios, operarios, veterinarios y de otras personas a cargo del cuidado de los animales.
- Identificar los principales problemas de bienestar animal y participar en las medidas correctivas
- Saber dónde encontrar información actualizada y fiable sobre las reglas y normas locales, nacionales e internacionales de bienestar animal, con el fin de describir métodos de cuidados decentes en los siguientes casos: producción animal; transporte; sacrificio de animales con fines de consumo humano y matanza de animales con fines profilácticos.

Conocimientos previos necesarios

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Conocimientos previos de Fisiología Animal, Etología, Protección Animal y Etnología, Agricultura, Genética, Cría y Mejora

Recomendaciones

No hay

Programa de la asignatura

1. Contenidos teóricos

TEMA 1.- Introducción al estudio de la producción animal.- Relaciones con otras ciencias y técnicas.- Significación

económica y social.- Historia y evolución de la ganadería.- La ganadería a nivel mundial, en la Unión Europea y en

España.. Higiene veterinaria, bienestar animal, trazabilidad y seguridad alimentaria.

TEMA 2.- Las empresa ganadera y los factores que la determinan.- Factores básicos en los sistemas de

producción.- Indicadores de productividad.- Concepto tradicional de los sistemas de producción animal.-

Organización de la gestión.

BOVINOS DE LECHE.

TEMA 3.- El subsector del ganado bovino de leche.- Censos producciones e importancia a nivel mundial, de la

Unión Europea y de España. P.A.C. en vacuno lechero.

TEMA 4.- La reproducción de bovinos lecheros.- Fases del ciclo estral. - El celo y la ovulación: control y

sincronización.- Intervalo entre parto y celos.- Pubertad y estación de reproducción.- La edad y el peso vivo.-

Factores ambientales en la estación de reproducción.- Gestación, parto y lactación.

TEMA 5.- Conceptos básicos sobre índices reproductivos en la producción de leche. Gestión de la eficacia

reproductiva en los rebaños lecheros.

TEMA 6.- Organización y técnicas de la renovación en los rebaños bovinos lecheros.- La alternativa de compra o

adquisición de la renovación.- Las técnicas de cría iniciales.- Mortalidad del ternero.- El crecimiento, desarrollo y

comienzo de la reproducción como medida de idoneidad para la entrada en reproducción en novillas.- Problemas

de higiene, alimentación y manejo.

TEMA 7.- Alimentación de la vaca en las distintas fases de la lactación y secado: manejo.- Cálculo de raciones.

- Bases del sistema integral: manejo.

TEMA 8.- La curva de lactación.- Factores de variación que influyen en la curva de lactación.

TEMA 9.- El ordeño y su rutina.- Aspectos fisiológicos y tecnológicos del ordeño mecánico.- Sistemas

de ordeño.

- Secado de las vacas.

TEMA 10.- Los problemas de higiene y profilaxis.- Limpieza y desinfección en los establos lecheros y lecherías.

Programas de calidad de la leche.

TEMA 11.- Instalaciones y equipos para las empresas de vacuno de leche. Higiene y bienestar animal. BOVINOS DE CARNE.

TEMA 12.- El subsector del vacuno de carne.- Censos, producciones e importancia a nivel mundial, de la Unión

Europea y de España. P.A.C. en vacuno de carne.

TEMA 13.- La reproducción en el vacuno de carne.- La evaluación de la fertilidad en los rebaños en condiciones

extensivas y los factores que la determinan: tipo de cría, edad al primer parto, lactación y alimentación.- Métodos

de control y mejora de los índices reproductivos en los rebaños.

TEMA 14.- Sistemas de producción en bovinos de carne.- Sistemas extensivos y semiextensivos de vacas de cría.

Manejo de la alimentación en rebaños cárnicos.

TEMA 15.- Sistemas intensivos de producción. Crecimiento y desarrollo de órganos y tejidos.- Composición del

crecimiento: variación según genotipo, sexo y nivel de alimentación.

TEMA 16.- Producción de carne a base de pastos.- Sistemas de alimentación y pastoreo en vacuno de carne.-

TEMA 17.- La canal en el vacuno de carne.- Peso vivo y rendimientos.- Factores de variación.- Composición de la

canal.- La calidad de la canal.- Caracteres cuantitativos y cualitativos.- Tipificación y clasificación de las canales a

nivel de la Unión Europea y de España.

TEMA 18.- Carne de vacuno de calidad.- Distintivos de calidad en España y en la Unión Europea.- Identificación

de los animales, tipos de producción, alimentación, canales y comercialización.- Trazabilidad: etiquetado de la

carne de vacuno.

TEMA 19.- Instalaciones y equipos en las empresas de vacuno de carne.- Higiene y bienestar animal.

TEMA 20.- El ganado de lidia: Estado natural y perspectivas.- Producción, selección y reproducción. Alimentación,

instalaciones y alojamientos.- Sanidad e higiene del toro de lidia.

- OVINOS

TEMA 21.- Sistemas de producción ovina.- El sector ovino a nivel mundial, en la Unión Europea y en España. P.

A.C. en ganado ovino.

TEMA 22.- Aspectos técnicos relacionados con la reproducción en los ovinos.- Cubrición de las reproductoras:

control y manejo.- Gestación, parto y lactación.- El macho reproductor: manejo y control.- Inseminación artificial.-

Factores que afectan a la eficacia reproductiva.

TEMA 23.-. Sistemas de producción de ovinos en rebaños cárnicos.- El cordero: crecimiento y

desarrollo.- La

velocidad de crecimiento. Factores que afectan a la velocidad de crecimiento: nutrición, destete, tipo de alimentos,

enfermedades.- El destete precoz: modalidades.- Producción y comercialización de corderos.

TEMA 24.- Alimentación y manejo en el ganado ovino.- Alimentación de las reproductoras durante la cubrición,

parto y lactación. Alimentación del morueco. Alimentación del cordero y futuros reproductores: cría, recría y cebo.

TEMA 25.- La canal ovina.- Calidad de la canal: criterios que la determinan.- Sistemas de clasificación en el

mercado internacional y nacional.

TEMA 26.- Sistemas de explotación de ovino lechero en España y en la U.E. El subsector del ganado ovino

lechero: censos y producciones.

TEMA 27.- Producción de leche de oveja.- Factores que influyen en la producción y calidad de la leche.-

TEMA 28.- El ordeño en ganado ovino. Higiene y calidad de la leche. Lactancia artificial de corderos.

TEMA 29.- Producción de lana y pieles en el mundo, la U.E. y en España.- Origen y propiedades físicas de las

lanas.- Factores que influyen en la producción. Almacenamiento y conservación.- Clasificación y comercialización.

TEMA 30.- Equipos e instalaciones en las empresas de ganado ovino.- Higiene y bienestar animal.- Gestión técnico

económica de las empresas ovinas.

CAPRINOS

TEMA 31.- El sector caprino a nivel mundial, de la Unión Europea y en España: censos y producciones.- P.A.C. en

caprino.- Características del sector en España y sistemas de producción.

TEMA 32.- La reproducción en el ganado caprino.- Fisiología de la reproducción.- Factores que afectan a los

parámetros reproductivos.- Manejo y control de la reproducción.- Planificación del rebaño lechero.

TEMA 33.- La secreción láctea.- Factores que influyen sobre la cantidad y calidad de la leche de cabra.- Anatomía

de la ubre.

TEMA 34.- Ordeño mecánico en caprinos.- Higiene y calidad de la leche.- Lactancia artificial de cabritos.

TEMA 35.- Alimentación en ganado caprino. Necesidades y racionamiento.- Sistemas y manejo de la alimentación.

TEMA 36.- Producción de carne, piel y fibra en el ganado caprino.- Sistemas de explotación en rebaños

extensivos, semiextensivos.- Producción de cabritos y chivos.- La canal caprina.

TEMA 37.- Instalaciones y maquinaria en pequeños rumiantes lecheros: naves y máquinas de ordeño.- Higiene y

bienestar animal.

TEMA 38.- Programas de calidad de leche en pequeños rumiantes.

PORCINOS

TEMA 39.- Producción porcina.- El sector porcino a nivel mundial, de la Unión Europea y en España.-

Censos y

producciones.

TEMA 40.- Sistemas de explotación en ganado porcino.- Tipos y estructura de las granjas porcinas. Legislación.

TEMA 41.- El verraco: producción y manejo.- La inseminación artificial porcina.

TEMA 42.- La reproducción en el ganado porcino.- Producción de hembras reproductoras como unidad básica de

producción.- Cubrición y manejo, gestación, parto y lactación.- Manejo de la alimentación.

TEMA 43.- El lechón: crecimiento y desarrollo.- Factores de variación de la composición corporal.- Manejo desde

el nacimiento hasta el destete.- Lucha contra la pérdida de lechones

TEMA 44.- Fundamentos y técnicas de los métodos de destete.

TEMA 45.- El lechón en recría y transición.- Manejo de la alimentación. Tipos y modalidades de alojamiento.

TEMA 46.- El cebo de cerdos: factores de variación.- Manejo de la alimentación.- Tipos y modalidades de

alojamiento.

TEMA 47.- Manejo por lotes y dimensionamiento de las explotaciones porcinas.- Gestión técnico económica.

TEMA 48.- La alimentación de los cerdos en reproducción.- La recría de las cerdas futuras reproductoras.- La

alimentación durante la cubrición, gestación y lactación: necesidades y equilibrio de nutrientes.- El aprovechamiento de fuentes forrajeras.

TEMA 49.- La canal porcina.- Sacrificio y faenado.- Operaciones de sacrificio.- Evolución de la composición

corporal y características de las canales.- Clasificación de canales con normativa Unión Europea.

TEMA 50.- Estructura del subsector del cerdo ibérico.- Censos y producciones.- Comercialización.- Denominaciones de origen.

TEMA 51.- Los sistemas de producción del porcino ibérico.- Cría, recría, pre-montanera y montanera.- La

intensificación de los sistemas de producción.

TEMA 52.- La canal del cerdo ibérico.- Técnicas de control y criterios de calidad.- Norma de calidad del cerdo

ibérico.

TEMA 53.- Instalaciones y equipos para ganado porcino.- Alojamientos para cerdas vacías, gestantes y en

maternidad; lechones en transición y cebo.- Alojamientos para verracos.- Instalaciones en porcino extensivo.-

Higiene y bienestar animal.

- AVICULTURA

TEMA 54.- Producción avícola.- El subsector avícola a nivel mundial, de la Unión Europea y en España.- Censos y

producciones.

TEMA 55.- La reproducción en la gallina.- Anatomía del aparato reproductor de la gallina.- Fisiología del ovario y

formación de la yema del huevo.- Formación del huevo en el oviducto.- Control neuroendocrino de la producción

del huevo y de la puesta.

TEMA 56.- Cría y recría de futuras reproductoras.- Requerimientos básicos de explotación.- Manejo de las aves

durante la fase de cría-recría.- El macho reproductor.- Alimentación en la fase de cría-recría.- Traslado a la nave de puesta.

TEMA 57.- La fase de puesta: Tipos de alojamiento.- Manejo durante la puesta.- Alimentación durante la fase de

puesta.- Manejo del huevo fértil.

TEMA 58.- El huevo fértil: incubación y la incubabilidad.- Factores que gobiernan la incubación y el desarrollo

embrionario.- Incubación y técnicas de incubación.- Mortalidad embrionaria.

TEMA 59.- Cría y recría de pollitas futuras ponedoras.- Requerimientos básicos de explotación.- Sistemas de

alojamiento.- Normas de manejo.- Alimentación.

TEMA 60.- Explotación de ponedoras.- Sistemas de explotación y manejo.- Problemas y técnicas generales de

iluminación, entresaca, control de puesta, alimentación y mortalidad.- Lucha contra los factores de tensión.

TEMA 61.- La muda forzada.- Fisiología de la muda.- Ventajas e inconvenientes de la muda forzada.- Métodos

para provocar la muda forzada.- Medida de la efectividad del método.

TEMA 62.- Comercialización del huevo de consumo.- Calidad física del huevo comercial: factores que le afectan.-

Manejo del huevo comercial.- Pérdidas por roturas.- Planta de clasificación y comercialización.

TEMA 63.- La explotación de pollos de pollos para carne.- Alimentación y manejo de los broilers.- Planes

profilácticos. Tipos comerciales. Calidad de la canal.

TEMA 64.- Instalaciones y equipos para la empresa avícola.- Higiene y bienestar animal.

TEMA 65.- Perspectivas de la avicultura alternativa.- Principios de producción.- Producciones avícolas alternativas.- Pollos label y camperos; pollos y huevos ecológicos; ponedoras camperas, capones y pulardas; ocas y

gansos; pintadas codornices y avestruces.

EQUINOS

TEMA 66.- Generalidades sobre la producción y utilización del ganado equino.- Censos.- Sistemas de explotación.

TEMA 67.- La reproducción en el ganado equino.- Fisiología y manejo reproductivo.- La reproducción asistida.-

Infertilidad en la yegua y en el macho.

TEMA 68.- Equino de carne.- El ganado asnal y mular.- Alojamientos y equipos para ganado equino. Higiene y

bienestar animal.

- CONEJOS

TEMA 69.- Estado actual y perspectivas de la cunicultura.- Censos y producciones.- Sistemas de producción.-

Ciclo de producción y manejo durante la cubrición, parto, lactación y destete.

TEMA 70.- Alimentación del conejo.- Racionamiento y manejo de la alimentación en las diferentes

etapas del ciclo

productivo.

TEMA 71.- Productos cunícolas.- Calidad de la canal y carne de conejo.- Piel y pelo.- Instalaciones y equipos en

cunicultura.- Higiene y bienestar animal.

- OTRAS ESPECIES Y SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

TEMA 72.- Ganadería ecológica e integrada. Situación actual y perspectivas.

TEMA 73.- La cinegética en España: estructura y situación.- La explotación cinegética del ciervo.- producción de

perdices para cinegética.

TEMA 74.- Introducción al estudio de los animales de peletería.- Producción y explotación de zorros, visones,

chinchillas y nutrias.

TEMA 75.- Introducción al estudio de los animales de laboratorio.- La producción y manejo de cobayas, ratas y

ratones.

TEMA 76.- Introducción al estudio de la piscicultura.- Técnicas de la producción piscícola en agua dulce.- Técnica

de la producción piscícola en aguas estancadas (carpas, tencas).-Técnica de la producción piscícola en aguas

corrientes: truchas.

TEMA 77.- Piscicultura en agua salada.- Cultivos marinos: esteros.- Producción de moluscos.- Producción de

salmones.

TEMA 78.- Introducción al estudio de la apicultura.- Fundamentos biológicos.- Sistemas de producción.- Equipos,

técnicas de explotación y comercialización.

2. Contenidos prácticos

Se realizarán prácticas en laboratorio, audiovisuales y problemas en seminario y se elaborará un trabajo individual de prospección en una explotación ganadera, elegida por el alumno y consensuada con el profesorado, que se presentará y defenderá públicamente.

La práctica en el laboratorio lechero se encuentra relacionada directamente con las líneas de Investigación del Departamento:

-Variabilidad proteica y aptitud tecnológica de la leche en ganado ovino y caprino.

- Factores que afectan a la calidad de la leche de ovino y caprino.

Se realizará una práctica de debate sobre temas relacionados con la Producción Animal

Bibliografía

Bibliografía básica:

- Cole, H.H. (1964). Producción Animal. Ed. Acribia.

- Lerner, M.I., Donald, HP. (1969). La Nueva Zootecnia. Ed. Academia León.

BOVINO DE LECHE

- Carlos Buxade Carbó. (1966). Producción vacuna de leche y carne. Ed.M. Prens.

- A.H. Andrews. (2005). Sanidad en Vacuno lechero. Edimar Editores.

BOVINOS DE CARNE

- J. Zea Salgueiro, M^a D. Diaz Diaz. (1990). Producción de carne con pastos y forrajes. Ed. M. Prensa.

- Carlos Buxadé Carbó. (1996). Producción vacuna de leche y carne. Ed. Mundi Prensa.

- Carlos de Blas. (1993). Producción extensiva de vacuno. Ed.M. Prensa. Madrid

OVINOS

- Argimiro Daza. (1997). Reproducción y sistema de explotación del ganado ovino. Ed.M.Prensa.

- Vera y Vega, A. (1985). Alimentación y pastoreo del ganado ovino. Ed.UCO.

CAPRINOS

- Carlos Buxadé Carbó. (1996). Producción caprina. Ed. M.Prensa.

- J.M.Wilkinson, Barbara A. Stark. (1989). Producción comercial de cabras. Ed. Acribia, S.A.

PORCINOS

- J. Gadd. (2006). Soluciones en producción porcina. Edimar Editores.

- M.A. Varley. (1998). El lechón recién nacido, desarrollo y supervivencia. Edimar Editores.

AVES

- C. Buxadé. (1995). Avicultura clásica y complementaria. Ed. M. Prensa.

- B. Sauveur (1992). Reproducción de las aves. Ed. M. Prensa.

Metodología

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

"Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas de esta Guía Docente serán adaptadas de

acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en

los casos que se requiera".

Se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de los estudiantes que cursen el grado a tiempo parcial y

con necesidades educativas especiales.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Grupo pequeño	Total
Actividades de acción tutorial	3	-	-	3
Actividades de comprensión lectora, auditiva, visual, etc.	-	-	3	3
Actividades de comunicación oral	-	24	-	24
Actividades de experimentación práctica	-	-	3	3
Actividades de exposición de contenidos elaborados	60	-	-	60
Actividades de expresión escrita	3	-	-	3
Actividades de procesamiento de la información	-	24	-	24

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Grupo pequeño	Total
Total horas:	66	48	6	120

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Actividades de búsqueda de información	60
Actividades de procesamiento de la información	60
Actividades de resolución de ejercicios y problemas	60
Total horas:	180

Resultados del proceso de aprendizaje

Conocimientos, competencias y habilidades

- CT1 Resolución de problemas.
- CT3 Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.
- CT6 Capacidad de análisis y de síntesis.
- CE57 Producción animal de monogástricos: sistemas tradicionales y actuales.
- CE58 Producción animal de rumiantes: sistemas tradicionales y actuales.
- CE59 Estrategias y procedimientos reproductivos aplicados a la producción.
- CE60 Fundamentos de instalaciones ganaderas e higiene ambiental.
- CE61 Acuicultura.

Métodos e instrumentos de evaluación

Competencias	Examen	Medios de ejecución práctica	Medios orales
CE57	X	X	X
CE58	X	X	X
CE59	X	X	X
CE60	X	X	X
CE61	X	X	X
CT1	X	X	

Competencias	Examen	Medios de ejecución práctica	Medios orales
CT3	X	X	X
CT6	X		X
Total (100%)	40%	20%	40%
Nota mínima (*)	5	5	5

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

Se realizan tres parciales eliminatorios y una prueba final.

A esta nota se les suma el resto de actividades evaluables.

Estas calificaciones tendrán validez para las tres convocatorias oficiales de cada curso académico.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

"Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas de esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requiera".

Se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de los estudiantes que cursen el grado a tiempo parcial.

Las pruebas parciales se valorarán con un 25% de la nota final de la asignatura, a la que se añadirá el 40% del examen final en caso de haber superado todas las pruebas parciales

Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

Para poder acceder a la primera convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios, el alumno deberá haber cursado y aprobado previamente las prácticas de la asignatura. Una vez aprobadas, la calificación obtenida en las prácticas será válida para todas las convocatorias posteriores.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

Dentro del cupo, las mejores notas superiores a 9 y, con todas las actividades practicas realizadas.

Objetivos de desarrollo sostenible

Fin de la pobreza

Hambre cero

Salud y bienestar

Producción y consumo responsables

Acción por el clima

Vida de ecosistemas terrestres

Otro profesorado

Nombre: CABALLERO VILLALOBOS, JAVIER

Departamento: PRODUCCIÓN ANIMAL

Ubicación del despacho: Edificio de Producción Animal. Campus Rabanales PA1B230

E-Mail: v22cavij@uco.es

Teléfono: 957218737

Nombre: DÍAZ GAONA, CIPRIANO

Departamento: PRODUCCIÓN ANIMAL

Ubicación del despacho: Edificio de Producción Animal. Campus Rabanales PA1B260

E-Mail: pa1digac@uco.es

Teléfono: 957218802

Nombre: GARZON SIGLER, ANA ISABEL

Departamento: PRODUCCIÓN ANIMAL

Ubicación del despacho: Edificio de Producción Animal. Campus Rabanales PA1B220

E-Mail: pa1gasia@uco.es

Teléfono: 957218737

Nombre: RODRÍGUEZ ESTÉVEZ, VICENTE

Departamento: PRODUCCIÓN ANIMAL

Ubicación del despacho: Edificio de Producción Animal. Campus Rabanales PA2B110

E-Mail: pa2roesv@uco.es

Teléfono: 957218083

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.

El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).
