

Plan 516 GRADO EN INGENIERÍA AGRARIA Y ENERGÉTICA

Asignatura 46708 BASES DE PRODUCCIÓN ANIMAL

Grupo 1

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

Créditos ECTS

6

Competencias que contribuye a desarrollar

2.1

Generales

G1

Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

G2

Aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y poseer las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

G3

Reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

G4

Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

G5

Desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

2.2

Específicas

C3

Las bases de la producción animal. Instalaciones ganaderas.

C4

Aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

- Conocer, comprender y utilizar los fundamentos básicos de la producción animal y las instalaciones ganaderas.
- Establecer la importancia de las distintas producciones animales, su valor económico y vinculación a los sistemas agrarios donde se producen.
 - Conocer las razas de animales de interés zootécnico, sus orientaciones productivas y su capacidad de adaptación a diferentes condiciones.
 - Definir y clasificar los sistemas de explotación.
 - Conocer las funciones animales.
 - Conocer la nutrición animal.
 - Conocer la mejora genética animal.

-
- Comprender los conceptos básicos de sanidad e higiene en las explotaciones ganaderas.
 - Definir las necesidades del ganado para el diseño de los alojamientos.
-

Contenidos

Bloque 1: INTRODUCCIÓN GENERAL

Carga de trabajo en créditos ECTS:
0,15

- a.
Contextualización y justificación
En este bloque se introduce al alumno a la Producción Animal, que en ocasiones supone el primer contacto con el mundo ganadero, incidiendo en los distintos sistemas de explotación con sus ventajas e inconvenientes.
- b.
Objetivos de aprendizaje
Establecer la importancia de las distintas producciones animales, su valor económico y vinculación a los sistemas agrarios donde se producen. Definir y clasificar los sistemas de explotación.
- c.
Contenidos
Concepto de Zootecnia y Producción Animal. Principales especies zootécnicas y sus producciones. Objetivos de la explotación ganadera. Principales sistemas de explotación.
- d.
Métodos docentes
Se desarrollan los siguientes métodos docentes:
- clases teórico-prácticas
- clases prácticas en aula
- laboratorios
- prácticas de campo
- seminarios
- e.
Plan de trabajo
Se desarrollaran los contenidos teóricos estructurados en un tema. La visita a explotaciones ganaderas y desarrollo de los correspondientes seminarios ayudarán a la consecución de los objetivos de aprendizaje.
- f.
Evaluación
Tal y como se recoge en el punto 7 de la presente Guía Docente, los instrumentos de evaluación utilizados serán: examen escrito, asistencia y participación en clase, asistencias y participación en seminarios.
- g.
Bibliografía básica
Caravaca, F.P. y otros (2003). Bases de la Producción Animal
- h.
Bibliografía complementaria
- Buxadé, C (coord.) (1995). Zootecnia. Bases de Producción Animal. Tomo I: Estructura, etnología, anatomía y fisiología. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
 -
- i.
Recursos necesarios

Bloque 2:

Carga de trabajo en créditos ECTS:

1,25

a.

Contextualización y justificación

En este bloque se estudian los distintos sistemas de clasificación racial, de apreciación de la edad y los fenómenos de crecimiento y desarrollo, base de la producción cárnica e importante a la hora de comprender los distintos tipos de canales y su composición, así como el índice de transformación.

b.

Objetivos de aprendizaje

Conocer las razas de animales de interés zootécnico, sus orientaciones productivas y su capacidad de adaptación a diferentes condiciones.

c.

Contenidos

Etnología zootécnica. Morfología externa de los animales. Zoometría. Bases de apreciación de la edad. Capas y particularidades complementarias. Conceptos de crecimiento y desarrollo. Curva de crecimiento. Alometría. Composición corporal.

d.

Métodos docentes

Se desarrollan los siguientes métodos docentes:

- clases teórico-prácticas
- clases prácticas en aula
- laboratorios
- prácticas de campo
- seminarios

e.

Plan de trabajo

Se desarrollaran los contenidos teóricos estructurados en 3 temas a la vez que se realizan las prácticas de aula correspondientes. La visita a explotaciones ganaderas y desarrollo de los correspondientes seminarios ayudarán a la consecución de los objetivos de aprendizaje.

f.

Evaluación

Tal y como se recoge en el punto 7 de la presente Guía Docente, los instrumentos de evaluación utilizados serán: examen escrito, asistencia y participación en clase, asistencias y participación en seminarios.

g.

Bibliografía básica

Caravaca, F.P. y otros (2003). Bases de la Producción Animal

Buxadé, C (coord.) (1995). Zootecnia. Bases de Producción Animal. Tomo I: Estructura, etnología, anatomía y fisiología. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

h.

Bibliografía complementaria

Fernández, M. y otros (2009). Guía de campo de las razas autóctonas españolas. Ed. Mº de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Sañudo C. y otros (2008). Producción de vacuno de carne y tipos comerciales en España. Ed. Servet.

Sañudo C. (2009). Valoración morfológica de los animales domésticos. Ed. Mº de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

i.

Recursos necesarios

Bloque 3:

BASES DE REPRODUCCIÓN

Carga de trabajo en créditos ECTS:

0,8

a.

Contextualización y justificación

Dar un conocimiento relativamente profundo de las bases anatómicas sobre las que se asienta la Reproducción, y exponer una serie de prácticas y técnicas que permitan programar y planificar los aspectos reproductivos, con lo cual se consigue una mejora cuantitativa y cualitativa de las producciones animales.

b.

Objetivos de aprendizaje

Conocer las funciones animales. Conocer, comprender y utilizar los fundamentos básicos de la producción animal.

c.

Contenidos

Regulación endocrina de la reproducción. Anatomía del aparato genital masculino y femenino. Anatomía de la glándula mamaria. Fisiología de la producción del huevo. Puesta e incubación.

d.

Métodos docentes

Se desarrollan los siguientes métodos docentes:

- clases teórico-prácticas
- clases prácticas en aula
- laboratorios
- prácticas de campo
- seminarios

e.

Plan de trabajo

Se desarrollaran los contenidos teóricos estructurados en 8 temas a la vez que se realizan las prácticas de aula y de laboratorio correspondientes. La visita a explotaciones ganaderas y desarrollo de los correspondientes seminarios ayudarán a la consecución de los objetivos de aprendizaje.

f.

Evaluación

Tal y como se recoge en el punto 7 de la presente Guía Docente, los instrumentos de evaluación utilizados serán: examen escrito, asistencia y participación en clase, asistencias y participación en seminarios.

g.

Bibliografía básica

Buxadé, C (coord.) (1995). Zootecnia. Bases de Producción Animal. Tomo I: Estructura, etnología, anatomía y fisiología. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

Buxadé, C (coord.) (1995). Zootecnia. Bases de Producción Animal. Tomo II: reproducción y alimentación. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

h.

Bibliografía complementaria

Abecia y Forcada (2010). Manejo reproductivo en ganado ovino. Ed. Servet.

i.

Recursos necesarios

Añada tantas páginas como bloques temáticos considere realizar.

Bloque 4:

APARATO DIGESTIVO: ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LA DIGESTIÓN

Carga de trabajo en créditos ECTS:

0,3

a.

Contextualización y justificación

Dar a conocer los aparatos digestivos de rumiantes y monogástricos, haciendo una descripción de las peculiaridades de ambos, tanto estructuralmente como en los procesos digestivos que en ellos suceden, explicando las acciones mecánica, química y enzimática que inciden sobre los alimentos ingeridos y en qué partes del tracto digestivo tienen lugar.

b.

Objetivos de aprendizaje

Conocer las funciones animales. Conocer, comprender y utilizar los fundamentos básicos de la producción animal.

c.

Contenidos

Anatomía y fisiología del aparato digestivo. Comparación entre especies.

d.

Métodos docentes

Se desarrollan los siguientes métodos docentes:

- clases teórico-prácticas
- clases prácticas en aula
- laboratorios
- prácticas de campo
- seminarios

e.

Plan de trabajo

Se desarrollaran los contenidos teóricos estructurados en 2 temas a la vez que se realizan las prácticas de laboratorio correspondientes. La visita a explotaciones ganaderas y desarrollo de los correspondientes seminarios ayudarán a la consecución de los objetivos de aprendizaje.

f.

Evaluación

Tal y como se recoge en el punto 7 de la presente Guía Docente, los instrumentos de evaluación utilizados serán: examen escrito, asistencia y participación en clase, asistencias y participación en seminarios.

g.

Bibliografía básica

Buxadé, C (coord.) (1995). Zootecnia. Bases de Producción Animal. Tomo I: Estructura, etnología, anatomía y fisiología. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

h.

Bibliografía complementaria

i.

Recursos necesarios

Añada tantas páginas como bloques temáticos considere realizar.

Bloque 5:

SANIDAD E HIGIENE ANIMAL

Carga de trabajo en créditos ECTS:

0,4

a.

Contextualización y justificación

Dar a conocer aspectos generales y básicos de la patología, tipos de enfermedades y causas, etc. Se hace especial énfasis en la importancia de la Profilaxis y de la Higiene en las explotaciones ganaderas como factores predisponentes, de ser incorrecto su manejo, de muchas enfermedades.

b.

Objetivos de aprendizaje

Comprender los conceptos básicos de sanidad e higiene en las explotaciones ganaderas.

c.

Contenidos

Concepto de enfermedad. Causas y tipos de las enfermedades. Concepto de zoonosis. Control y prevención de las enfermedades. O.I.E.: concepto y funciones. Higiene de la explotación ganadera. Bioseguridad.

d.

Métodos docentes

Se desarrollan los siguientes métodos docentes:

- clases teórico-prácticas
- clases prácticas en aula
- laboratorios
- prácticas de campo
- seminarios

e.

Plan de trabajo

Se desarrollaran los contenidos teóricos estructurados en 3 temas. La visita a explotaciones ganaderas y desarrollo de los correspondientes seminarios ayudarán a la consecución de los objetivos de aprendizaje.

f.

Evaluación

Tal y como se recoge en el punto 7 de la presente Guía Docente, los instrumentos de evaluación utilizados serán: examen escrito, asistencia y participación en clase, asistencias y participación en seminarios.

g.

Bibliografía básica

Buxadé, C (coord.) (1995). Zootecnia. Bases de Producción Animal. Tomo IV: Genética, patología, higiene y residuos animales. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

h.

Bibliografía complementaria

Soulsby (1988). Parasitología y enfermedades parasitarias. Ed. Acribia. Zaragoza.

i.

Recursos necesarios

Añada tantas páginas como bloques temáticos considere realizar.

Bloque 6:

INTERACCIÓN ANIMAL-MEDIO AMBIENTE

Carga de trabajo en créditos ECTS:

0,1

a.

Contextualización y justificación

Se consideran en este bloque las formas de comportamiento de los animales en determinadas situaciones, procesos que tienen lugar en función del comportamiento y los trastornos de adaptación a la cría intensiva, así como comportamientos anómalos.

b.
Objetivos de aprendizaje
Comprender los conceptos básicos de bienestar animal en las explotaciones ganaderas.

c.
Contenidos
Bases conceptuales del bienestar animal. Concepto de etología animal. Tipos de comportamiento. Comportamiento en las distintas especies. Comportamientos anómalos.

d.
Métodos docentes
Se desarrollan los siguientes métodos docentes:
- clases teórico-prácticas
- clases prácticas en aula
- laboratorios
- prácticas de campo
- seminarios

e.
Plan de trabajo
Se desarrollarán los contenidos teóricos estructurados en 2 temas. La visita a explotaciones ganaderas y desarrollo de los correspondientes seminarios ayudarán a la consecución de los objetivos de aprendizaje.

f.
Evaluación
Tal y como se recoge en el punto 7 de la presente Guía Docente, los instrumentos de evaluación utilizados serán: examen escrito, asistencia y participación en clase, asistencias y participación en seminarios.

g.
Bibliografía básica
Blasco, A. (2011). Ética y bienestar animal. Ed. Akal.

h.
Bibliografía complementaria

i.
Recursos necesarios

Añada tantas páginas como bloques temáticos considere realizar.

Bloque 7:
BASES DE NUTRICIÓN Y ALIMENTACION ANIMAL

Carga de trabajo en créditos ECTS:
1,5

a.
Contextualización y justificación
En este Bloque, se incluyen unos temas cuya finalidad es describir los distintos principios inmediatos de los alimentos, así como la digestibilidad de los mismos, los métodos para estimarla y los factores que le afectan, también la absorción de nutrientes y su utilización metabólica.

b.
Objetivos de aprendizaje
Conocer la nutrición animal
Conocer la valoración nutritiva de los alimentos.
Calcular necesidades nutritivas de las principales especies.

c.
Contenidos
Principios inmediatos y principios nutritivos.
Digestión y digestibilidad.
Valoración energética de los alimentos.
Necesidades energéticas.
Valoración proteica de los alimentos.
Necesidades nitrogenadas.
Micronutrición (vitaminas y minerales).
Necesidades de agua.
Ingestión de alimentos.

d.
Métodos docentes
Se desarrollan los siguientes métodos docentes:
- clases teórico-prácticas
- clases prácticas en aula
- laboratorios
- prácticas de campo
- seminarios

e.
Plan de trabajo
Se desarrollarán los contenidos teóricos estructurados en 14 temas a la vez que se realizan las prácticas de aula y de laboratorio correspondientes. La visita a explotaciones ganaderas y desarrollo de los correspondientes seminarios ayudarán a la consecución de los objetivos de aprendizaje.

f.
Evaluación
Tal y como se recoge en el punto 7 de la presente Guía Docente, los instrumentos de evaluación utilizados serán: examen escrito, asistencia y participación en clase, asistencias y participación en seminarios.

g.
Bibliografía básica
Buxadé, C (coord.) (1995). Zootecnia. Bases de Producción Animal. Tomo II: Reproducción y alimentación. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

h.
Bibliografía complementaria
Buxadé, C (coord.) (1995). Zootecnia. Bases de Producción Animal. Tomo III: Alimentos y racionamiento. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

i.
Recursos necesarios

Bloque 8:
INSTALACIONES GANADERAS Y ENERGETICAS

Carga de trabajo en créditos ECTS:
1,5

a.
Contextualización y justificación
Con el desarrollo de este Bloque, se busca que el alumno sea capaz de reconocer y diseñar los alojamientos ganaderos de cada especie en las distintas fases productivas, así como las instalaciones necesarias para llevar a cabo la producción. Posibilidades de Generación de energía a partir de residuos ganaderos.

b.

Objetivos de aprendizaje

Conocer, comprender y utilizar los fundamentos básicos de la producción animal y las instalaciones ganaderas.
Definir las necesidades del ganado para el diseño de los alojamientos.

c.

Contenidos

Las explotaciones ganaderas y la producción de energía.
Instalaciones para la producción de energía: biodigestores
Instalaciones para la producción animal: rumiantes.
Instalaciones para la producción animal: monogástricos.
Instalaciones complementarias.

d.

Métodos docentes

Se desarrollan los siguientes métodos docentes:

- clases teórico-prácticas
- clases prácticas en aula
- prácticas de campo
- seminarios

e.

Plan de trabajo

Se desarrollarán los contenidos teóricos estructurados en 13 temas, a la vez que se realizan las prácticas de aula correspondientes. La visita a explotaciones ganaderas y desarrollo de los correspondientes seminarios ayudarán a la consecución de los objetivos de aprendizaje.

f.

Evaluación

Tal y como se recoge en el punto 7 de la presente Guía Docente, los instrumentos de evaluación utilizados serán: examen escrito, asistencia y participación en clase, asistencias y participación en seminarios

g.

Bibliografía básica

Buxadé, C (coord.) (1998). Zootecnia. Bases de Producción Animal. Monografías I y II: Alojamientos e Instalaciones. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

Sanz, E., Buxadé C., Ovejero, I. (1987). Bases para el diseño de alojamientos e instalaciones ganaderas. Ed. Associació d'Enginyers Agrònoms de Catalunya

h.

Bibliografía complementaria

IDAE (2005). Ahorro y eficiencia energética en instalaciones ganaderas. Ed. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

i.

Recursos necesarios

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Se desarrollan los siguientes métodos docentes:

- clases teórico-prácticas
- clases prácticas en aula
- laboratorios
- prácticas de campo
- seminarios

Criterios y sistemas de evaluación

7.

Sistema de calificaciones – Tabla resumen

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO

PESO EN LA NOTA FINAL

OBSERVACIONES

Examen escrito

80%

Se realizará un examen para los bloques 1 al 6 y otro para los bloques del 7 y 8

Asistencia y participación y seminarios

20%

Los Bloques 1 a 6 constituyen el 50% de la asignatura.

Se realizará un examen escrito en la fecha oficial de examen, pudiendo adelantarse a petición de los alumnos al finalizar los módulos (examen voluntario). Si la nota es 5, el alumno habrá superado la parte escrita de dicho parcial. Si es 4, se podrá compensar con el segundo parcial.

Los Bloques 7 y 8 constituyen el 50% de la asignatura.

Se realizará un examen escrito en la fecha oficial de examen. Si la nota es 5, el alumno habrá superado la parte escrita de dicho parcial. Si es 4, se podrá compensar con el primer parcial.

Para la segunda y posteriores convocatorias, se guardará la calificación correspondiente a la asistencia y participación en clase y en los seminarios, y para aquellos alumnos que no dispongan de esas calificaciones, la nota máxima a la que podrán optar en la asignatura será de un 8.

Calendario y horario

PRIMER SEMESTRE

Lunes de 13 a 14 horas (teoría)

Martes de 11 a 12 horas (teoría)

Jueves de 9 a 10 horas (prácticas de aula -10 semanas-) y de 10 a 11 horas (prácticas de aula -10 semanas- y prácticas de laboratorio -5 semanas-)

Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases teórico-prácticas (T/M)

30

Estudio y trabajo autónomo individual

70

Clases prácticas de aula (A)

12

Estudio y trabajo autónomo grupal

20

Laboratorios (L)

5

Prácticas externas, clínicas o de campo

3

Seminarios (S)

10

Tutorías grupales (TG)

Evaluación

Total presencial

60

Total no presencial

90

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

BEGOÑA ASENJO MARTÍN basenjo@agro.uva.es
JOSÉ ANGEL MIGUEL ROMERA jangel@agro.uva.es

Idioma en que se imparte

Español
