



Programa/Guía docente de la asignatura

Asignatura	BASES DE PRODUCCION ANIMAL		
Materia	BASES DE PRODUCCION VEGETAL Y ANIMAL		
Módulo	COMÚN DE LA RAMA AGRICOLA		
Titulación	GRADO EN INGENIERIA AGRARIA Y ENERGÉTICA		
Plan	516	Código	46707
Periodo de impartición	PRIMER SEMESTRE	Tipo/Carácter	OB
Nivel/Ciclo	GRADO	Curso	2º
Créditos ECTS	6 ECTS		
Lengua en que se imparte	ESPAÑOL		
Profesor/es responsable/s	DRA. D ^a . BEGOÑA ASENJO MARTIN DR. D. JOSE ANGEL MIGUEL ROMERA		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	basenjo@agro.uva.es jangel@agro.uva.es		
Horario de tutorías	www.uva.es		
Departamento	CIENCIAS AGROFORESTALES		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

Esta asignatura, supone para la mayoría de los alumnos el primer contacto con la realidad pecuaria, por ello debe despertar el interés por el sector ganadero y su relación con la agroenergía, además, debe permitir que a través de los medios adecuados, el alumno adquiera unos conocimientos básicos de la producción animal, que le permitan la asimilación de conceptos posteriores que se desarrollaran en otras asignaturas.

1.2 Relación con otras materias

Esta asignatura se encuentra relacionada con algunas asignaturas de la materia TECNOLOGIA DE LA PRODUCCIÓN, como son TECNOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN ANIMAL I y II y GENÉTICA Y BIOTECNOLOGÍA, y también con la asignatura de BIOGÁS Y GESTIÓN DE RESIDUOS en la materia ENERGIAS RENOVABLES Y AGROENERGÉTICA.

1.3 Prerrequisitos

2. Competencias

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.



3. Objetivos

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.
- Comprender los conceptos básicos de sanidad e higiene en las explotaciones ganaderas.
- Definir las necesidades del ganado para el diseño de los alojamientos.
- Conocer y comprender las aplicaciones básicas de la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera.





4. Contenidos y/o bloques temáticos

Bloque 1: BASES DE PRODUCCIÓN ANIMAL I

Carga de trabajo en créditos ECTS:

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. También se estudian los distintos sistemas de clasificación racial, de apreciación de la edad y los fenómenos de crecimiento y desarrollo, así como las bases anatómicas sobre las que se asienta la reproducción. El conocimiento de los aparatos digestivos, de los aspectos generales y básicos de la patología y de las formas de comportamiento de los animales completan los contenidos desarrollados en este bloque de la asignatura.

b. Objetivos de aprendizaje

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.
Comprender los conceptos básicos de sanidad e higiene en las explotaciones ganaderas.
Conocer y comprender las aplicaciones básicas de la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera.

c. Contenidos

Las bases de la producción animal. Producciones animales. Sistemas agrarios. Razas de animales de interés zootécnico, sus orientaciones productivas y su capacidad de adaptación a las diferentes condiciones. Sistemas de explotación. Funciones animales. Sanidad e higiene en las explotaciones ganaderas. Aplicación de la biotecnología.

d. Métodos docentes

- Clase magistral: cuyo propósito será el de exponer los conceptos fundamentales de la materia así como aquellos materiales (bibliografía, notas, otros recursos) donde el alumno pueda apoyarse para desarrollar su aprendizaje autónomo.
- Seminario: Constituye un buen complemento de las clases teóricas y su finalidad es abordar con profundidad cuestiones concretas.
- Prácticas de aula: Destinadas a la resolución de casos prácticos constituyen un elemento de motivación para el alumno.
- Laboratorio: Se trata de un elemento esencial en la enseñanza de las titulaciones técnicas y experimentales, complementando a las clases teóricas.
- Campo: Las salidas al campo constituyen un complemento fundamental en la enseñanza práctica, con ellas los alumnos adquieren una visión real sobre los problemas actuales de la materia de estudio.

e. Plan de trabajo

Se desarrollaran los contenidos estructurados en temas teóricos-prácticos. La visita a explotaciones ganaderas, así como el desarrollo de los correspondientes seminarios, prácticas de aula y laboratorio, 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 y 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.
BUXADÉ, C (coord.) (1995). Zootecnia. Bases de Producción Animal. Tomo IV: Genética, patología, higiene y residuos animales. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
CARAVACA, F.P. y otros (2003). Bases de la Producción Animal.
SAÑUDO ASTIZ, C. (2008). Manual de diferenciación racial. Ed. Servet. Zaragoza.
VILCHES SOLÍS, M. (2016). Producción ganadera ecológica / Síntesis, D.L.

h. Bibliografía complementaria

BLASCO, A. (2011). Etica y bienestar animal. Ed. Akal.
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.
SOULSBY (1988). Parasitología y enfermedades parasitarias. Ed. Acribia. Zaragoza.

i. Recursos necesarios

j. Temporalización

BLOQUE TEMÁTICO	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
BASES DE PRODUCCIÓN ANIMAL I	3	Primera mitad del primer semestre

**Bloque 2: BASES DE PRODUCCIÓN ANIMAL II**Carga de trabajo en créditos ECTS: **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.

También, 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.

La producción de residuos ganaderos es un problema medioambiental de primer orden, pero también correctamente gestionados pueden ser valorizados y obtener de ellos un beneficio económico, por ejemplo a través del biogás como fuente de energía.

b. Objetivos de aprendizaje

Conocer la nutrición animal.

Definir las necesidades del ganado para el diseño de los alojamientos.

c. Contenidos

Instalaciones ganaderas. Nutrición y alimentación animal. Necesidades del ganado para el diseño de los alojamientos. Producción animal y medio ambiente.

d. Métodos docentes

- Clase magistral: cuyo propósito será el de exponer los conceptos fundamentales de la materia así como aquellos materiales (bibliografía, notas, otros recursos) donde el alumno pueda apoyarse para desarrollar su aprendizaje autónomo.
- Seminario: Constituye un buen complemento de las clases teóricas y su finalidad es abordar con profundidad cuestiones concretas.
- Prácticas de aula: Destinadas a la resolución de casos prácticos constituyen un elemento de motivación para el alumno.
- Laboratorio: Se trata de un elemento esencial en la enseñanza de las titulaciones técnicas y experimentales, complementando a las clases teóricas.

e. Plan de trabajo

Se desarrollarán los contenidos estructurados en temas teóricos-prácticos. El desarrollo de los correspondientes seminarios, prácticas de aula y laboratorio, 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 y 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.

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

BUXADÉ, C (coord.) (1995). Zootecnia. Bases de Producción Animal. Tomo III: Alimentos y racionamiento. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
FORCADA, F. (1997). Alojamiento para ganado porcino. Zaragoza: Mira, 1997.
FORCADA, F. (coord.) (2009). Ganado porcino: diseño de alojamientos e instalaciones. Zaragoza: Servet, 2009.
IDAE (2005). Ahorro y eficiencia energética en instalaciones ganaderas. Ed. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

i. Recursos necesarios

j. Temporalización

BLOQUE TEMÁTICO	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
BASES DE PRODUCCIÓN ANIMAL II	3	Segunda mitad del primer semestre



5. Métodos docentes y principios metodológicos

- Clase magistral: cuyo propósito será el de exponer los conceptos fundamentales de la materia así como aquellos materiales (bibliografía, notas, otros recursos) donde el alumno pueda apoyarse para desarrollar su aprendizaje autónomo.
- Seminario: Constituye un buen complemento de las clases teóricas y su finalidad es abordar con profundidad cuestiones concretas.
- Prácticas de aula: Destinadas a la resolución de casos prácticos constituyen un elemento de motivación para el alumno.
- Laboratorio: Se trata de un elemento esencial en la enseñanza de las titulaciones técnicas y experimentales, complementando a las clases teóricas.

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Teoría	30	Estudio y trabajo autónomo	90
Seminario	10		
Prácticas de aula	18		
Laboratorio	2		
Total presencial	60	Total no presencial	90

7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Prueba final teórico-práctica	80%	Examen escrito
Realización trabajos	10%	Trabajo/memoria sobre seminario
Asistencia y participación en clase	10%	Ficha de observación

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:**
Cada Bloque tiene un peso del 50% en la calificación final de la asignatura.
La asignatura se supera con una calificación igual o superior a 5.
En el examen escrito de cada Bloque es necesario obtener como mínimo un 4.
Se puede guardar y compensar la nota global de los dos Bloques de la asignatura en la segunda convocatoria.
La nota de Trabajos y Ficha de observación se conservará para la convocatoria extraordinaria.
Ficha de observación: capacidad de aprendizaje, capacidad de análisis y síntesis, planificación y organización, participación, conocimiento técnico.
- **Convocatoria extraordinaria:**
Cada Bloque tiene un peso del 50% en la calificación final de la asignatura.
La asignatura se supera con una calificación igual o superior a 5.
En el examen escrito de cada Bloque es necesario obtener como mínimo un 4.

8. Consideraciones finales