



## PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA, PRODUCCIÓN Y ECONOMÍA AGRARIAS

**Asignatura:** (código) Zootecnia.

**Centro:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria.

**Carácter:** Troncal

**Número de créditos:** 6

**Curso:** 5º

**Cuatrimestre:** 1º

**Curso académico:** 07/08

**Asignatura/ créditos/Troncal/obligatoria/Optativa**  
**ZOOTECNIA/6 CREDITOS/TRONCAL**

**Titulación en la que se imparte/ Curso /Cuatrimestre:**

INGENIERO AGRÓNOMO/5 CURSO/PRIMER CUATRIMESTRE

**Profesor/a:**

ANGELES CAMACHO PÉREZ, JAVIER MATA GONZÁLEZ Y LUIS BERMEJO ASENSIO

**Horario de Clases:**

<b>Teóricas:</b>	<b>MARTES MIERCOLES Y JUEVES DE 9,30 a 10,30</b>
<b>Prácticas:</b>	<b>GRUPO A: JUEVES DE 8,30 A 9,30</b> <b>GRUPO B: JUEVES DE 9,30 A 10,30</b>

**Aula asignada y ubicación:**

AULA 11. CENTRO SUPERIOR CIENCIAS AGRARIAS

**Horario de Tutorías:**

ANGELES CAMACHO PEREZ: MARTES 10,30-12,30; JUEVES 10,30-12,30 Y VIERNES 9-11  
JAVIER MATA GONZÁLEZ: LUNES DE 11 A 14 HORAS Y JUEVES DE 11,30 A 14,30  
LUIS BERMEJO ASENSIO: VIERNES 11 A 14 HORAS Y JUEVES 11,30 A 14,30



## PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

### Ubicación del despacho:

CENTRO SUPERIO DE CIENCIAS AGRARIAS

### Teléfono del despacho:

922318543/44

### Presentación:

EL programa teórico consta de 32 temas, que se complementa con la realización de un programa práctico de visitas a diferentes explotaciones ganaderas insulares.

### Objetivos:

Que el alumno adquiera los conocimientos teórico –prácticos necesarios para poder desarrollar las actividades relacionadas con esta materia de producción animal. Concretamente pretendemos capacitar al alumno para poder diseñar proyectos técnicos ganaderos, así como asesorar técnicamente cualquier explotación ganadera de las especies estudiadas.

### Contenidos:

#### PROGRAMA TEORICO

#### INTRODUCCION

**TEMA 1.-** Importancia de la producción animal. Modelos de producción animal según: ambiente, manejo, orientación productiva. El sector ganadero canario y su futuro (Plan de Desarrollo Ganadero para las Islas Canarias).

#### GANADO BOVINO

**TEMA 2.-** Generalidades. Anatomía y fisiología de los bóvidos. Estudio de las principales razas nacionales y extranjeras de carne, leche y mixtas.

**TEMA 3.-** La reproducción. Régimen de reproducción. La alimentación y manejo de reproductores.

**TEMA 4.-** La inseminación artificial en el ganado vacuno. Recogida de semen. Valoración, conservación y aplicación.

**TEMA 5.-** la gestación y parto en la vaca. Preparación, curso y expulsión. Anomalías del parto. Primeros cuidados al recién nacido y su madre.

**TEMA 6.-** Cría del ternero. Características del aparato digestivo prerrumiante. Alimentación y manejo. Lactancia artificial.

**TEMA 7.-** Producción del ganado vacuno de carne. Bases generales y fisiológicas de la producción cárnica. Sistemas de explotación. Selección de reproductores..

**TEMA 8.-** Producción del ganado vacuno de aptitud lechera. Sistemas de explotación. Manejo en los diferentes sistemas y alimentación. Renovación de efectivos. Selección de reproductores.

**TEMA 9.-** Anatomía y fisiología de la glándula mamaria. Factores que condicionan la producción de leche. Ordeño: operaciones previas, higiene. Control de rendimientos.

**TEMA 10.-** Instalaciones para el ganado vacuno. Principales enfermedades.



## PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

### GANADO PORCINO

**TEMA 11.** - Generalidades e importancia de la especie. Anatomía y fisiología del ganado porcino. Estudio de las principales razas nacionales y extranjeras.

**TEMA 12.** - La reproducción. Gestación. Cuidado de las cerdas gestantes. Manejo y alimentación durante este periodo.

**TEMA 13.** - Parto y cría de lechones. Recría y cebo. Manejo y alimentación.

**TEMA 14.** - Sistemas de explotación. Selección de reproductores.

**TEMA 15.** - Alojamientos para el ganado porcino. Principales enfermedades.

### AVICULTURA

**TEMA 16.** - **Avicultura de puesta.** Datos estadísticos de censos y producciones. Situación actual y perspectivas de futuro. Estructura productiva del sector. Situación de Canarias.

**TEMA 17.** - Ciclo productivo. Cría y recría de reproductores. Manejo de reproductores. Necesidades ambientales e infraestructuras. Alimentación.

**TEMA 18.** - Cría y recría de ponedoras. Manejo, necesidades ambientales e infraestructuras. Alimentación.

**TEMA 19.** - Fase de puesta. Curva de puesta, factores que inciden sobre la misma. Manejo, necesidades ambientales e infraestructuras. Calidad de los huevos y clasificación comercial.

**TEMA 20.** - **Avicultura de carne.** Datos estadísticos de censos y producciones. Situación actual y perspectivas de futuro. Estructura productiva del sector. Situación en Canarias.

**TEMA 21.** - Ciclo productivo. Cría y recría de reproductores. Manejo, necesidades ambientales e infraestructuras. Alimentación.

**TEMA 22.** - Fase de cebo. Curva de crecimiento. Manejo, necesidades ambientales e infraestructuras. Alimentación.

**TEMA 23.** - Transporte, sacrificio y comercialización. Tipos de canales.

**TEMA 24.** - Principales enfermedades que afectan a las aves en las distintas fases de sus ciclos productivos.

### GANADO CAPRINO

**TEMA 25.** - Datos estadísticos de censos y producciones. Situación y perspectivas de futuro. Situación en Canarias.

**TEMA 26.** - Aspectos reproductivos de interés. Ciclo estral. Sincronización de celos e inseminación artificial. Gestación y parto.

**TEMA 27.** - Producción de leche. Bases fisiológicas de la producción de leche. Curva de lactación. Factores que influyen sobre la producción. El ordeño. Comercialización.

**TEMA 28.** - Producción de carne. Tipos de cabritos de carne. Sistemas de alimentación. Curva de crecimiento y rendimiento a la canal.

**TEMA 29.** - Alimentación del ganado. Necesidades nutritivas en función del estado productivo. Problemas más frecuentes relacionados con la alimentación.

**TEMA 30.** - Agrupación Caprina Canaria, características. Núcleos de control lechero. Programa de mejora. Valoración del ganado.

**TEMA 31.** - Alojamientos para ganado caprino. Necesidades ambientales. Diseño y



## PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

dimensionado de explotaciones. Infraestructuras.

**TEMA 32.-** Enfermedades más importantes de esta especie. Planes de vacunación y profilaxis.

### PROGRAMA PRÁCTICO

Visitas a diferentes explotaciones ganaderas de la isla.

### **Metodología:**

Los temas teóricos se imparten utilizando diferente material didáctico como transparencias y diapositivas.

La parte práctica comprende la visitas a diferentes granjas de ganado vacuno, aves, caprino y conejos. Antes de comenzar la visita se da al alumno una información global de lo que va a visitar para que le resulte más fácil entender el sistema de explotación que verá posteriormente.

### **Evaluación:**

La asistencia a las prácticas no es obligatoria. Los conocimientos adquiridos en las clases teóricas se evaluarán al final del cuatrimestre mediante un examen escrito. Para aprobar la asignatura el alumno deberá alcanzar la puntuación de 5.

### **Bibliografía Básica:**

#### **CAPRINO.**

##### **Libros:**

**LA CABRA.** Jean - Christophe Corcy. Edit Aedos. Mundi-Prensa. 1993.

**ALIMENTACION DE BOVINOS OVINOS Y CAPRINOS.** INRA. Edit. Mundi - Prensa.1990.

**INSEMINACION ARTIFICIAL DE OVEJAS Y CABRAS.** G. Evans y WMC. Maxwell. Edit. Acribia.1990.

**MANUAL SOBRE CABRAS.** MAPA. Edit. Mundi - Prensa. 1989.

**ZOOTECNIA. BASES DE LA PRODUCCION ANIMAL. PRODUCCION CAPRINA. TOMO IX.** Coordinado por Carlos Buxadé. Edit. Mundi - Prensa. 1996.

**ZOOTECNIA. BASES DE LA PRODUCCION ANIMAL. MONOGRAFIA II. ALOJAMIENTOS E INSTALACIONES.** Coordinado por Carlos Buxadé. Edit. Mundi - Prensa. 1996.

#### **VACUNO**

##### **Libros:**

**PRODUCCION PLANIFICADA DE VACUNO DE CARNE.** D. Allen y B. Kilquenny. Edit Acribia. 1983.

**PRODUCCION INTENSIVA DE GANADO LECHERO.** S. Avila. Edit. Continental. 1984.

**GANADO LECHERO. PRINCIPIO, PRACTICAS, PROBLEMAS Y BENEFICIOS.** Edit. Uteha. 1982.

**CONSTRUCCIONES PARA GANADO VACUNO.** C. Fernández. Edit. Mundi - Prensa. 1974.



## **PROGRAMA DE LA ASIGNATURA**

**CRIA DE UN TERNERO PARA CARNE.** Hobson P. Edit. Continental. 1984.  
**RAZAS VACUNAS CANARIAS.** Polo Jover y López Zúmel. Primer Congreso Veterinario de Zootecnia. Madrid. 1947.  
**CATALOGO DE RAZAS AUTOCTONAS ESPAÑOLAS BOVINAS Y CAPRINAS.** MAPA. 1970.  
**PRODUCCION EXTENSIVA DE VACUNOS.** C. De Blas. Edit. Mundi - Prensa.

### **Revistas:**

- Frisona española.
- Mundo Ganadero

### **PORCINO**

#### **Libros:**

**DESTETE PRECOZ DE LECHONES.** Brenes y Cols. Edit. Biblioteca Técnica Aedos. 1980.  
**LA EXPLOTACION EXTENSIVA DEL CERDO IBERICO.** F. Bullón. Revista el Campo. 1976.  
**GANADO PORCINO.** C. Buxadé Carbó. Edit. Mundi - Prensa. 1984.  
**CONSTRUCCIONES PARA LAS EXPLOTACIONES PORCINAS.** C. Dobson. Edit. Acribia. 1981.  
**ALIMENTACION DE CERDOS, CONEJOS Y AVES.** INRA. Edit. Mundi - Prensa. 1985.  
**REPRODUCCION E INSEMINACION ARTIFICIAL PORCINA.** Martín Rillo. Edit. Aedos. 1978.

#### **Revistas:**

- Porcinocultura.
- Mundo ganadero.

### **AVES**

#### **Libros:**

**EL POLLO DE CARNE.** Buxadé Carbó. Edit. Mundi - Prensa. 1985.  
**LA GALLINA PONEDORA.** Buxadé Carbó. Edit. Mundi - Prensa. 1985.  
**REPRODUCCION DE LAS AVES.** Sauveur B. Edit. Mundi - Prensa. 1992.  
**ZOOTECIA. BASES DE LA PRODUCCION ANIMAL. TOMO V. AVICULTURA CLASICA Y COMPLEMENTARIA.** Coord. C. Buxadé. Edit. Mundi - Prensa. 1996.  
**SELECCIONES AVICOLAS.** Revista. Bimensual. Edit. Real Escuela de Avicultura.

#### **Revistas:**

- Selecciones avícolas