

## 28924 - Ciencia animal II

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2023/24

**Asignatura:** 28924 - Ciencia animal II

**Centro académico:** 201 - Escuela Politécnica Superior

**Titulación:** 583 - Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

**Créditos:** 6.0

**Curso:**

**Periodo de impartición:** Primer semestre

**Clase de asignatura:** Optativa

**Materia:**

### 1. Información básica de la asignatura

Dotar a los alumnos de las competencias específicas para conocer, comprender y utilizar los principios de las tecnologías de la producción animal. Los contenidos generales de la asignatura están en línea con los siguientes objetivos de desarrollo sostenible:

Objetivo 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible

Objetivo 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

### 2. Resultados de aprendizaje

Ser capaz de explicar y emplear conceptos, principios y métodos básicos de la Producción Animal.

Ser capaz de identificar formas y diseños biológicos, y aplicar principios básicos en la caracterización morfológica de un organismo y de morfología funcional para identificar adaptaciones en los seres vivos.

Ser capaz de explicar las relaciones de los seres vivos con el entorno, y el proceso de adaptación.

Ser capaz de explicar, comparar y emplear las bases fisiológicas de la reproducción en los animales de abasto.

Ser conocedor de los procesos de ingestión, digestión, absorción y metabolismo mediante los cuales el organismo animal aprovecha los alimentos.

Ser capaz de explicar métodos básicos de alimentación.

Ser conocedor las principales vías de mejora genética animal

### 3. Programa de la asignatura

Introducción a la anatomía y fisiología animal.

Endocrinología

Crecimiento y desarrollo.

Etología y bienestar animal

Anatomía funcional general y comparada del aparato genital masculino. Aspectos fisiológicos de la reproducción en el macho

Anatomía funcional general y comparada del aparato genital femenino. El ciclo estrico de la hembra

Transporte de gametos y fecundación. Gestación. Parto y post-parto

Lactación

Reproducción de las aves

Los principios nutritivos de los alimentos

Anatomía y fisiología de la digestión. Absorción y metabolismo

Utilización digestiva

Energía de los alimentos y su utilización por el organismo animal

Nutrición proteica

Ingestión de alimentos

Minerales y vitaminas. Agua

### 4. Actividades académicas

Sesiones teóricas (30 horas presenciales de clases magistrales participativas). Consistirán en lecciones expositivas y participativas. De forma complementaria, al final de algunas de las unidades didácticas, se propondrá a los estudiantes

diferentes actividades dirigidas que serán presentados durante las propias sesiones teóricas.

Prácticas en laboratorio (20 horas presenciales). Se realizarán análisis químico (Weende y Van Soest) de materias primas utilizadas frecuentemente en alimentación animal

Seminarios (7 presenciales). Se tratará de actividades de tipo expositivo y participativo

Visitas (3 horas presenciales). Visitas a diversos lugares donde el estudiante podrá observar y analizar algunos de los objetos y procesos estudiados en las clases teóricas

## **5. Sistema de evaluación**

Prueba escrita final

Se calificará sobre 10 puntos y su repercusión en la nota final será del 80 %. Será necesario obtener una calificación mínima de 5 puntos sobre 10 puntos totales en el examen. Si la nota conseguida en esta prueba es inferior a 5 puntos, la asignatura no se considerará aprobada, independientemente de las notas obtenidas en el resto de las actividades que se evalúan

Trabajo enmarcado en las actividades académicamente dirigidas.

El trabajo será expuesto y defendido por cada grupo de estudiantes en sesiones tipo-seminario, en los cuales los autores deberán intervenir para explicar y argumentar algunos de los puntos contenidos en la memoria, y debatirlos y discutirlos con el resto de participantes de los seminarios (profesores y estudiantes). El tiempo disponible para la exposición y defensa del tema durante las sesiones de seminario será de 10 a 15 minutos

Las tasas de éxito de la asignatura en los últimos tres años son: 2019/20: 75%; 2020/21: 77,78%; 2021/22: 81,82%