



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



Etsi Agronómica, Aliment. y
Biosistemas

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

205000061 - Calidad De Los Productos Ganaderos

PLAN DE ESTUDIOS

20BI - Grado En Ciencias Agrarias Y Bioeconomía

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2025/26 - Primer semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	3
5. Descripción de la asignatura y temario.....	4
6. Cronograma.....	6
7. Actividades y criterios de evaluación.....	8
8. Recursos didácticos.....	11
9. Otra información.....	11

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	205000061 - Calidad de los Productos Ganaderos
No de créditos	4 ECTS
Carácter	Optativa
Curso	Cuarto curso
Semestre	Séptimo semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	20BI - Grado en Ciencias Agrarias y Bioeconomía
Centro responsable de la titulación	20 - Etsi Agronómica, Aliment. Y Biosistemas
Curso académico	2025-26

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Lourdes Camara Garcia	CampoPrácticas	lourdes.camara@upm.es	Sin horario. A convenir con el profesor
Martina Perez Serrano (Coordinador/a)	CampoPrácticas	martina.perez@upm.es	Sin horario. A convenir con el profesor

Maria Del Pilar Garcia Rebollar	CampoPrácticas	pilar.grebollar@upm.es	Sin horario. A convenir con el profesor
------------------------------------	----------------	------------------------	---

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

3. Conocimientos previos recomendados

3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

- Sistemas De Producción Animal: Rumiantes
- Comportamiento Y Bienestar Animal
- Sistemas De Producción Animal: Monogástricos
- Biotecnología Aplicada A La Producción Animal
- Bioquímica
- Principios De Nutrición
- Bases De Fisiología Animal
- Microbiología
- Fisiología De La Reproducción Y Del Crecimiento An

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

El plan de estudios Grado en Ciencias Agrarias y Bioeconomía no tiene definidos otros conocimientos previos para esta asignatura.

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

CE23 - Capacidad de integrar la sostenibilidad y los principios de la Economía circular en las distintas fases de los sistemas de producción de alimentos

CG09 - Familiarizarse con los fundamentos de las nuevas tecnologías necesarios para llevar a cabo investigación, gestión de la producción, y desarrollo adecuados a los nuevos retos en el ámbito agrario, incluyendo los aspectos éticos y bioéticos del área.

CT01 - Capacidad para aplicar de forma profesional a su trabajo los conocimientos adquiridos considerando sus impactos en un contexto global y social.

CT05 - Habilidad de aprendizaje para emprender actividades o estudios posteriores de forma autónoma.

4.2. Resultados del aprendizaje

RA337 - Conocer y comprender los criterios de calidad de los productos ganaderos y sus principales indicadores

RA338 - Identificar y valorar los principales factores productivos y de manejo que afectan a la composición nutricional y la calidad de los productos de origen animal.

RA339 - Conocer y aplicar las bases científicas y las metodologías para la obtención de nuevos productos o para modificar otros atributos (propiedades físicas, sensoriales, etc).

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

Los estudiantes aprenderán a identificar y valorar los principales factores productivos y de manejo que afectan a la composición nutricional, la calidad y la bioseguridad de los productos de origen animal, y a analizar, evaluar y proponer medidas correctoras y/o de mejora. Conocerán y aplicarán las bases científicas de nuevas tecnologías para obtener productos animales "seguros y sostenibles", así como las posibilidades de modificar otros atributos (propiedades físicas, sensoriales, etc). Se analizarán los principios básicos y los nuevos condicionantes de los sistemas actuales de explotación; la influencia del sistema productivo en cada especie sobre la composición y calidad de los productos obtenidos; la bioseguridad en la producción y sus efectos sobre la seguridad alimentaria de los productos; las normativas de calidad de los medios de producción y de los productos ganaderos y, finalmente, las consecuencias productivas, económicas, medioambientales y sociales de los sistemas de producción animal asociados a cada especie.

Los contenidos partirán de los conocimientos ya impartidos e fisiología animal, sistemas de producción, comportamiento y bienestar y nutrición animal, complementando los aspectos que fuesen necesarios.

5.2. Temario de la asignatura

1. Introducción: concepto de calidad
2. Cómo se convierte el músculo en carne: procesos desde la granja al matadero
3. Calidad de la carne: nutricional, sensorial, higiénica-microbiológica, ética. Denominaciones de Origen-certificaciones-marcas de calidad diferenciada
 - 3.1. Porcino
 - 3.1.1. Sistema de producción del cerdo ibérico
 - 3.1.2. Castración: cómo y para qué?
 - 3.2. Avicultura
 - 3.2.1. Pollos de crecimiento lento
 - 3.2.2. Producción de capones
 - 3.3. Conejos
 - 3.4. Vacuno

3.5. Ovino y caprino

4. Calidad del huevo: nutricional, sensorial, higiénica-microbiológica, ética

5. Calidad de leche: nutricional, sensorial, higiénica-microbiológica, ética

5.1. Vacuno

5.2. Ovino y caprino

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	Tema 1 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Tema 2 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	Tema 2 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Cuestionario moodle: repaso ET: Técnica del tipo Prueba Telemática Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:30
3	Tema 3.1. Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
4	Tema 3.1. Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
5	Tema 3.1. Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
6	Tema 3.1. Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
7	Tema 3.2. Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
8	Tema 3.2. Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
9				Prueba evaluación progresiva EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:00
10	Tema 3.2. Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Tema 3.3. Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

11	<p>Tema 3.3. Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Tema 3.4. Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
12	<p>Tema 3.4. Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Tema 3.5. Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
13	<p>Tema 4 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Tema 5.1 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			<p>Trabajos obligatorios TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 03:00</p>
14	<p>Tema 5.1 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>	<p>Práctica de calidad de huevo Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>		
15	<p>Tema 5.1 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Tema 5.2. Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>	<p>Informe práctica calidad del huevo Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p>		<p>Informe prácticas TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 03:00</p>
16	<p>Ejercicio de evaluación progresiva Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p>Ejercicio de evaluación continua (en caso de ser posible hacerla en horario de clase) EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:00</p>
17	<p>Prueba de evaluación final Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p>Prueba de evaluación final. EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Global Presencial Duración: 02:00</p>

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

7. Actividades y criterios de evaluación

7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

7.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
2	Cuestionario moodle: repaso	ET: Técnica del tipo Prueba Telemática	Presencial	00:30	6%	5 / 10	CG09 CT01
9	Prueba evaluación progresiva	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	35%	5 / 10	CT05
13	Trabajos obligatorios	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	03:00	14%	5 / 10	CG09 CT01 CT05 CE23
15	Informe prácticas	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	03:00	10%	5 / 10	
16	Ejercicio de evaluación continua (en caso de ser posible hacerla en horario de clase)	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	35%	5 / 10	CG09 CT01

7.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Prueba de evaluación final.	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	CG09 CT01 CT05

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Prueba final extraordinaria.	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	CG09 CT01 CT05

7.2. Criterios de evaluación

La realización de las prácticas es lo más problemático debido a las dimensiones de nuestro laboratorio y la dificultad de combinar las actividades investigadoras con las docentes. En su caso se sustituirán por ejercicios que suplan las competencias indicadas. La evaluación será en parte presencial salvo que las circunstancias lo impidan.

Los alumnos serán evaluados mediante una evaluación progresiva (EP). Los alumnos que no la superen la EP deberán presentarse a un examen final (Evaluación Global, EG), que contemplará los aspectos abordados en la EP. En este examen los alumnos deben obtener como mínimo 5,0 puntos sobre un máximo de 10,0 puntos.

Los alumnos para superar la evaluación progresiva deberán obtener una calificación media de 5,0 en las actividades que se describen a continuación para superar la asignatura. Las actividades evaluables son las siguientes:

- Se realizarán dos pruebas de evaluación progresiva que supondrán el 70% de la nota final y cada uno de ellos contribuirá en un 35% a la nota obtenida en esta parte. Los exámenes consistirán en preguntas de respuesta corta, problemas y preguntas que requieran un razonamiento crítico del alumno. La parte de la nota de las PEP correspondiente a cada parte de la asignatura será proporcional a las horas de docencia de cada una de ellas (14,6% para la parte de fisiología; 68,3% para la parte de aves, porcino y vacuno; 17,1% para la parte de ovino y caprino). Los alumnos deben obtener una calificación mínima de 5,0 sobre un total de 10 puntos para aprobar los exámenes.

- Los alumnos tendrán que realizar una práctica de asistencia OBLIGATORIA para determinar los parámetros que definen la calidad del huevo. Los informes de prácticas contribuirán en su conjunto en un 10% a la nota final.
- Los trabajos OBLIGATORIOS contribuirán en su conjunto en un 14% a la nota final. Una parte podrá se asignada a la elaboración de informes de cursos/congresos/visitas.
- Los tests de autoevaluación en la plataforma Moodle contribuirán en un 6% a la nota final. La finalidad de estos tests es permitir al alumno identificar posibles deficiencias del proceso de aprendizaje.

Los alumnos que no superen la evaluación progresiva deberán presentarse al examen final y obtener al menos 5,0 puntos para aprobar.

No se liberan partes aprobadas en convocatorias anteriores para el examen extraordinario.

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Material de estudio	Recursos web	Plataforma Moodle: Presentaciones en PowerPoint de las clases de teoría.
Laboratorio Producción Animal	Equipamiento	Laboratorios de Producción Animal en Campos de prácticas de ETSIA y en EUITA.
Viaje de prácticas	Otros	Visita a industrias alimentarias, ferias, exposiciones

9. Otra información

9.1. Otra información sobre la asignatura

En la asignatura se aborda el el papel de la los sistemas de producción animal en la calidad de los productos que se obtienen y las implicaciones que se derivan respecto a los ODS. En diversos temas se explican las implicaciones que tienen distintos productos de origen animal sobre la salud y los factores de variación implicados, lo que está relacionado con los ODS 3 y 12.

La Comisión de Calidad del Centro en su reunión de 29 de mayo de 2023 acordó aprobar la propuesta de reasignación de competencias transversales en las asignaturas de los Grados en Biotecnología, Ingeniería Alimentaria, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Agroambiental, Ciencias Agrarias y Bioeconomía, y en el Máster Universitario en Ingeniería Agronómica.

En virtud de dicho acuerdo esta asignatura ha sido designada como Asignatura NO Punto Control. Esto significa que si bien puede seguir trabajando una o varias competencias transversales que se abordan en distintos puntos y aspectos de la asignatura, dicha formación y evaluación no será objeto de recopilación de evidencias por los sistemas de acreditación de la calidad del Centro.

Todos los alumnos deberán realizar la segunda prueba de evaluación progresiva coincidiendo con el examen final de la convocatoria ordinaria, salvo en el caso que se pudiera realizar en horario de clase.

