



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE
**OPTIMIZACIÓN DE LA
PRODUCCIÓN PORCINA**

Coordinación: BLANCO ABILLA, GERARDO

Año académico 2023-24

Información general de la asignatura

Denominación	OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PORCINA			
Código	11013			
Semestre de impartición	ANUAL EVALUACIÓN CONTINUADA			
Carácter	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad
	Máster Universitario en Ingeniería Agronómica	2	OPTATIVA	Presencial
	Máster Universitario en Sanidad y Producción Porcina	1	OBLIGATORIA	Presencial
Número de créditos de la asignatura (ECTS)	9			
Tipo de actividad, créditos y grupos	Tipo de actividad	PRACAMP	TEORIA	
	Número de créditos	1.75	4	
	Número de grupos	2	1	
Coordinación	BLANCO ABILLA, GERARDO			
Departamento/s	CIENCIA ANIMAL			
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte este enlace para obtener más información.			
Idioma/es de impartición	CASTELLANO			

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica\nprofesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
ARGEMI ARMENGOL, IMMACULADA	immaculada.argemi@udl.cat	,5	
BABOT GASPA, DANIEL	daniel.babot@udl.cat	,9	
BLANCO ABILLA, GERARDO	gerardo.blanco@udl.cat	2,6	
ESTARAN JUSTRIBO, CARLOS	carlos.estaran@udl.cat	,4	
GARCIA HERNANDEZ, ESTHER	esther.garcia@udl.cat	1	
LOPEZ ROMERO, PEDRO	pedro.lopez@udl.cat	,6	
MARTINEZ LOBO, FRANCISCO JAVIER	javier.martinezlobo@udl.cat	,2	
TOR NAUDI, MARC	marc.tor@udl.cat	1,3	

Información complementaria de la asignatura

Profesores Unizar (por orden alfabético)

José Antonio Beltrán, jbeltran@unizar.es

M^a Ángeles Latorre Górriz, malatorr@unizar.es

Emilio Magallón, botaya@unizar.es

Objetivos académicos de la asignatura

- Diseñar la metodología de análisis de los datos productivos y reproductivos generados en una explotación

porcina.

- Capacitar para el análisis y diagnóstico técnico y económico en la empresa porcina.
- Evaluar económica y financieramente el funcionamiento de las explotaciones ganaderas y las inversiones en las mismas.
- Diseñar, planificar y organizar los recursos humanos de una granja y de una empresa porcina.
- Diseñar el plan de gestión de subproductos y residuos ganaderos.
- Analizar los factores que afectan a la calidad de la canal y de la carne de cerdo.

Competencias

Competencias básicas:

CB1, CB2, CB3, CB4, CB5.

Competencias generales:

CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8.

Competencias específicas:

- CE20 Utilizar los programas informáticos de seguimiento y control operacional de los animales
- CE21 Interpretar de forma correcta los resultados de gestión técnica y económica publicados a nivel nacional e internacional
- CE22 Diagnóstico de problemas y determinación de puntos críticos en base a los registros de gestión.
- CE23 Realizar el análisis de costes asociados al proceso de producción e interpretar los resultados obtenidos.
- CE24 Evaluar la viabilidad de las inversiones
- CE25 Elaborar el plan de gestión de las deyecciones porcinas
- CE26 Hacer auditoría medioambiental en la explotación porcina
- CE27 Planificar y dirigir los trabajos y tareas en la explotación porcina
- CE28 Valorar la tecnología de producción y su influencia en la calidad y seguridad del producto.

Contenidos fundamentales de la asignatura

3.1-Gestión técnica (3 ECTS)

Programa teórico:

- Control y seguimiento productivo e índices de rendimiento técnico en distintos sistemas de explotación.
- Resultados comparativos de rendimientos técnicos a distinta escala (mundo, Unión Europea y España).
- Análisis y diagnóstico de problemas reproductivos en madres, crecimiento y cebo.
- Estrategias para la optimización del rendimiento técnico.
- Análisis de datos productivos, interpretación de resultados experimentales e introducción al diseño de experimentos.

Programa práctico:

-Análisis y diagnóstico de casos prácticos: Análisis de datos de campo y supuestos prácticos.

3.2-Gestión económica (2 ECTS)

Programa teórico

- Situación económica del sector y resultados comparativos (mundo, Unión Europea y España).
- Conceptos sobre gestión económica. Índices de rendimiento económico.
- Análisis de costes en distintos escenarios productivos.
- Estrategias para optimizar el coste de las distintas partidas.
- Análisis de inversiones. Retorno económico.
- Creación de una empresa de producción porcina.

Programa práctico:

-Análisis y diagnóstico de casos prácticos: Análisis de datos de campo y supuestos prácticos.

3.3-Gestión medioambiental (1 ECTS)

Programa teórico

- Recursos, residuos y medio ambiente. Marco legislativo medioambiental.
- Composición y gestión de los purines porcinos.
- Aplicación agrícola de deyecciones ganaderas.
- Mejoras técnicas disponibles a nivel de granja para la gestión de agua y residuos especiales ganaderos.
- Gestión de subproductos animales no destinados a consumo humano (SANDACH).
- Minimización en origen. Recomendaciones y mejores técnicas disponibles.

.Programa práctico

- Elaboración de Planes de Gestión de deyecciones porcinas.
- Ejemplos de tratamiento de purines a escala real. Tratamientos de digestión anaerobia y concentración térmica de nitrógeno.

3.4-Gestión de los recursos humanos (1 ECTS)

Programa teórico

- Principios básicos de las relaciones laborales.

- Recursos Humanos: Selección, formación y motivación.
- Técnicas de dirección y gestión empresarial, habilidades directivas.
- RRHH en porcino (Aplicabilidad de los conceptos generales de RRHH)
- Organización del trabajo en la granja

Programa Práctico

- Análisis de casos prácticos. Organización del trabajo en un supuesto de granja o empresa porcina

3.5- CALIDAD DEL PRODUCTO FINAL Y Seguridad alimentarla (2 ECTS)

Programa teórico:

- Determinación de la calidad de la carne
- Control sanitario de la carne
- Toxiinfecciones alimentarias. Salmonelosis
- Trazabilidad del producto
- Certificación de la calidad.
- Nociones de seguridad alimentaria y reglamentación
- Nuevas tecnologías de producción y calidad del producto.
- Sistemas de clasificación de canales porcinas.
- Prevención y control de las contaminaciones en los alimentos
- El problema del olor sexual en la carne del cerdo.
- Nuevas tecnologías para la evaluación del animal vivo y la canal.

Programa Práctico:

-Visita a las instalaciones que el IRTA tiene en Monells (Girona): Clase teórica y práctica en el Centro, visita al CENTA (Centro de Nuevas Tecnologías y Procesos Alimentarios) y visita a un matadero y sala de despiece experimental

-Mesa redonda sobre: "Factores que pueden afectar a la calidad de la carne de porcino como producto final"

Ejes metodológicos de la asignatura

Actividades presenciales:

- Clase magistral
- Análisis de casos prácticos y defensa del trabajo realizado
- Seminarios y mesas redondas
- Práctica tutelada

Trabajo autónomo:

- Trabajo para el estudio y para la adquisición de los conocimientos de la materia y la realización de sus correspondientes aplicaciones.

Actividades formativas:

Actividad	Horas de dedicación
Clase magistral	40
Análisis de casos y seminarios	30
Prácticas tuteladas	20
Trabajo autónomo	135

Plan de desarrollo de la asignatura

Ver documento: Calendario 2017

Sistema de evaluación

La evaluación de la materia se hará a partir de la evaluación continuada de cada una de las actividades programadas. Se exigirá un mínimo de asistencia del 60% de las sesiones programadas.

Valoración de actividades consideradas en la evaluación:

Sistema de evaluación	Tipo	Ponderación (%)
Preguntas cortas y test sobre gestión técnica, económica, medioambiental y recursos humanos	Individual	40%
Análisis de casos prácticos (exposición oral e informes) sobre gestión técnica, económica, medioambiental y recursos humanos	Grupo	40%
Seguridad alimentaria y producto final (Test)	Individual	20%

Bibliografía y recursos de información

Babot, D. (Ed.), 2008. La gestión técnica de las explotaciones porcinas en Spain. Ed. Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino, Spain.

Buxadé, C., Marco, E., López, D., 2007. La cerda reproductora: Claves de su optimización productiva. Ed. Euroganadería, Spain.

Buxadé, C., Sánchez, R., 2008. El verraco: Claves de su optimización productiva. Ed. Euroganadería, Spain.

Font-i-Furnols M., ?andek-Potokar M., Maltin C., Prevolnik Povše M. (Eds.), 2015. A handbook of reference methods for meat quality assessment. COST (European Cooperation in Science and Technology).

Gadd, J., 2005. Guía John Gadd de soluciones en Producción Porcina. Ed. Servet, Spain.

Gadd, J., 2007. Producción porcina. Lo que los libros de texto no cuentan. Ed. Servet, Spain.

GENCAT, 2016. Informes Anuales Observatorio del Porcino. Generalitat de Catalunya, Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.

Hulsen, J., Scheepens, K., 2013. Pig signals. Ed. Roodbont Publishers, The Netherlands.

IFIP, 2013. Mémento de l'éleveur de porc (7ème édition). IFIP-Institut du porc, France.

MAPAMA, 2016. Resultados ejercicio económico 2015 (porcino capa blanca). Red nacional de granjas típicas. Ed. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

MARM, 2010. Guía de Mejores Técnicas Disponibles del sector porcino. Ed. Ministerio de Medioambiente y Medio Rural y Marino, España.

MARM, 2010. Caracterización de sistemas de gestión de deyecciones. Sector Porcino Intensivo. Ed. Ministerio de Medioambiente y Medio Rural y Marino, España.

Rodríguez-Estévez, V., 2010. El anestro y la infertilidad estacional en la cerda. Ed. Servet, Zaragoza, Spain.

Toldrá, F. (Ed.), 2010). Handbook of Meat Processing, Wiley-Blackwell, Oxford, UK.

Recursos en línea:

<http://www.pigprogress.net/> (Pig Progress, Ed. Reed Business Information, The Netherlands).

<https://www.usporkcenter.org/> (U.S. Pork Center of Excellence)

pork.ahdb.org.uk/ (AHDB Pork of the United Kingdom)