

Guía Docente

Curso 2010-2011

Titulación

Ingeniería Técnica Agrícola (Explot. Agrop.)

DATOS DE LA ASIGNATURA*

* Asignatura en experiencia piloto de implantación del sistema de créditos ECTS

Nombre:			
Producción porcina			
Denominación en inglés¹:			
Pig Production			
Código:	Año del Plan de Estudios:	Tipo:	
400099023	Publicación BOE: 20-05-1999	<input type="checkbox"/> Troncal <input type="checkbox"/> Obligatoria <input checked="" type="checkbox"/> Optativa	
Créditos:			
	Totales:	Teóricos:	Prácticos:
Créditos L.R.U.	4,50	3,0	1,50
Créditos E.C.T.S.	3,6	2,4	1,2
Departamento:			
Ciencias Agroforestales			
Área de Conocimiento:			
Producción Animal			
Curso:	Cuatrimestre:	Ciclo:	
Tercero	2º Cuatrimestre	Primero	
Web de la asignatura:			

¹Para su inclusión en el Complemento Europeo al Título

DATOS DE LOS PROFESORES

Nombre:	e-mail:	Teléfono:	Despacho:
José Luis Guzmán Guerrero	guzman@uhu.es	959217542	24

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

1.1. Descriptores de la asignatura:
Sistemas de producción, cerdo intensivo, cerdo Ibérico
1.2. Descriptores de la asignatura (en inglés)²:
Systems of production, intensive pig, Iberian pig
<small>²Para su inclusión en el Complemento Europeo al Título</small>
2. Situación de la asignatura.
2.1. Prerrequisitos:
Ninguno
2.2. Contexto dentro de la titulación:
Es una asignatura de la especialidad de Producción Animal que complementa los conocimientos adquiridos en Zootecnia General y Sistemas de Producción Animal II relacionados con la especie animal de mayor censo en España.
2.3. Recomendaciones:
Es conveniente y muy recomendable tener superada la asignatura de Zootecnia General

3. Competencias a adquirir por los estudiantes.

3.1. Competencias transversales o genéricas.

3.1.1. Competencias instrumentales:

<input type="checkbox"/> Alto	<input checked="" type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Capacidad de análisis y síntesis.
<input type="checkbox"/> Alto	<input checked="" type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Capacidad de organización y planificación.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Comunicación oral y escrita en lengua nativa.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Conocimiento de una lengua extranjera.
<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Capacidad de gestión de la información.
<input type="checkbox"/> Alto	<input checked="" type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Resolución de problemas.
<input type="checkbox"/> Alto	<input checked="" type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Toma de decisiones.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input checked="" type="checkbox"/> Bajo	Conocimiento de informática.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Otras: Especificar.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Otras: Especificar.

3.1.2. Competencias personales:

<input type="checkbox"/> Alto	<input checked="" type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Trabajo en equipo.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Trabajo en un contexto internacional.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Habilidades en las relaciones interpersonales.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Capacidad para comunicarse con expertos de otras áreas.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.
<input type="checkbox"/> Alto	<input checked="" type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Razonamiento crítico.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Compromiso ético.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Otras: Especificar.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Otras: Especificar.

3.1.3. Competencias sistémicas:

<input type="checkbox"/> Alto	<input checked="" type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Aprendizaje autónomo.
<input type="checkbox"/> Alto	<input checked="" type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Adaptación a nuevas situaciones.
<input type="checkbox"/> Alto	<input checked="" type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Conocimientos básicos de la profesión.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Creatividad.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Liderazgo.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Conocimiento de otras culturas y costumbres.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Iniciativa y espíritu emprendedor.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input checked="" type="checkbox"/> Bajo	Motivación por la calidad.
<input type="checkbox"/> Alto	<input checked="" type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Sensibilidad hacia temas medioambientales.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Otras: Especificar.
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	Otras: Especificar.

3.2. Competencias específicas.

3.2.1. Competencias cognitivas (saber):

- Situación de la producción porcina intensiva y del cerdo Ibérico
- Manejo de los reproductores y de las crías durante todos sus periodos de desarrollo
- Carnización, despiece y calidad de las canales y de la carne
- Industria y elaboración de los productos del cerdo Ibérico
- Sistemas de producción en porcino intensivo y en el cerdo Ibérico
- Alojamientos e instalaciones
- Principios de higiene y profilaxis sanitaria
- Gestión técnica de las explotaciones porcinas

3.2.2. Competencias procedimentales e instrumentales (saber hacer):

- Resolución de casos reales.
- Visualización e interpretación de soluciones.
- Identificación y localización de errores.
- Argumentación lógica en la toma de decisiones.
- Aplicación de los conocimientos a la práctica.
- Análisis de datos.

3.2.2. Competencias actitudinales (ser):

- Conocimiento de los procesos de aprendizaje.

- Razonamiento lógico e identificación de errores en los procedimientos.
- Capacidad de relacionar la materia con otras disciplinas.
- Capacidad de crítica. Mostrar actitud crítica y responsable.
- Sensibilidad por temas medioambientales y de bienestar animal.
- Capacidad de abstracción.

4. Objetivos:
Que el alumno adquiriera conocimientos sobre todos los aspectos del manejo (identificación, planificación y técnicas reproductivas, alimentación, higiene, alojamientos, etc.) de una explotación porcina en intensivo y de la explotación del cerdo Ibérico, así como aspectos relacionados con la gestión informatizada de estas explotaciones. Igualmente se pretende que el alumno conozca todo lo relacionado con la elaboración y calidad de los productos del cerdo Ibérico.

5. Metodología (en horas de trabajo del estudiante):		
	Primer Cuatrimestre	Segundo Cuatrimestre
	Presenciales	
Clases de teoría		30,0
Clases de problemas		0,0
Clases prácticas		7,5
Actividades académicas dirigidas		9,5
Exámenes		
		2,0
	No presenciales	
Estudio de clases teóricas (factor de trabajo: 1,30)	0,0	39,0
Estudio de clases de problemas y prácticas (factor de trabajo: 0,70)	0,0	5,2
Preparación de actividades académicamente dirigidas y otras actividades		2,9
Total:	0,0	96,1
Trabajo total del estudiante: 96,1 horas.		
Horas presenciales:	47,0	Horas no presenciales: 47,1
		Exámenes: 2,0

6. Técnicas docentes.
6.1. Técnicas docentes utilizadas:
<input checked="" type="checkbox"/> Sesiones académicas de teoría <input type="checkbox"/> Sesiones académicas de problemas <input checked="" type="checkbox"/> Sesiones prácticas en laboratorio <input checked="" type="checkbox"/> Seminarios, exposiciones y debates <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo en grupos reducidos <input type="checkbox"/> Resolución y entrega de problemas/prácticas <input checked="" type="checkbox"/> Realización de pruebas parciales evaluables <input checked="" type="checkbox"/> Otras: Sesiones prácticas en aula de informática <input checked="" type="checkbox"/> Otras: Visitas técnicas de campo
6.2. Desarrollo y justificación:
<p>Para las clases teóricas se expondrá el contenido y los conceptos de cada tema de manera clara y concisa mediante presentaciones <i>Power Point</i>, apoyados con resultados de experimentos, cuadros, gráficos, esquemas, fotografías, etc. y de la pizarra cuando sea necesario. La exposición permitirá preguntas e interrupciones por parte de los alumnos para ir aclarando las dudas que vayan surgiendo. Todo el material utilizado para la explicación del tema será facilitado a los alumnos.</p> <p>Se realizarán distintos tipos de prácticas en laboratorio y en aula de informática. En cada práctica se explicarán los objetivos, el fundamento, el material y los procedimientos experimentales a utilizar; al finalizar la práctica se presentarán y discutirán los resultados obtenidos.</p> <p>Se realizarán también otras actividades docentes complementarias como visitas técnicas a una explotación ganadera y a una industria relacionada con el sector porcino, seminarios (con exposición y debate) o trabajos de curso dirigidos por el profesor.</p>

7. Bloques temáticos:

- I. PRODUCCIÓN PORCINA INTENSIVA
- II. PRODUCCIÓN DEL CERDO IBÉRICO

8. Temario desarrollado:

CLASES DE TEORÍA (30 h).

PARTE 1. PRODUCCIÓN PORCINA INTENSIVA.

TEMA 1. SITUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PORCINA INTENSIVA. El sector de la carne de porcino en cifras: censo ganadero y producción de carne, sacrificio y consumo de carne, importancia económica y comercio exterior y productividad. Futuro del porcino español. Normas básicas de ordenación de las explotaciones porcinas. Clasificación de las explotaciones.

TEMA 2. EL VERRACO. Introducción. Evaluación de futuros reproductores. Condiciones de alojamiento. Alimentación. Control sanitario. Otros aspectos de manejo. Inseminación artificial.

TEMA 3. LA HEMBRA REPRODUCTORA I. Introducción. Producción y manejo de futuras reproductoras. Manejo en la cubrición: primerizas y múltiparas. Aplicación de semen.

TEMA 4. LA HEMBRA REPRODUCTORA II. Introducción. Gestación: introducción, mortalidad embrionaria y fetal, abortos, diagnóstico de gestación y manejo de la cerda gestante.

TEMA 5. LA HEMBRA REPRODUCTORA III. Parto: fases, mortalidad intraparto, tamaño de camada y manejo. La lactación: curva de lactación, factores de variación de la producción de leche, manejo de la cerda lactante.

TEMA 6. PRODUCCIÓN Y MANEJO DEL LECHÓN LACTANTE. Comportamiento. Factores de variación del peso del lechón al nacimiento y del crecimiento de la camada. Causas de mortalidad y estrategias de manejo para reducirla.

TEMA 7. DESTETE Y TRANSICIÓN. Fisiología del lechón. Tipos de destete. Manejo del lechón destetado. Objetivos.

TEMA 8. EL CEBO INTENSIVO. Introducción. Factores que condicionan el crecimiento y el cebo: inherentes al animal y externos - Manejo.

TEMA 9. LA CANAL. Carnización y despiece. Sistema de clasificación de canales. Calidad de la carne. Bienestar animal y la calidad.

TEMA 10. LA EXPLOTACIÓN PORCINA MANEJADA POR LOTES. Introducción. Ventajas e inconvenientes. Dimensionamiento de una explotación manejada por lotes. Adaptación al manejo en bandas.

TEMA 11. ALOJAMIENTOS E INSTALACIONES. Introducción. Dimensionamiento y diseño de los alojamientos. Condiciones generales básicas de la edificación. Instalaciones higiénico-sanitarias. Alojamientos de cubrición-control-gestación, de maternidad y de transición y cebo.

TEMA 12. PRINCIPIOS DE HIGIENE Y PROFILAXIS SANITARIA. Introducción. Emplazamiento y cercado de la explotación. Profilaxis del transporte de entrada y salida. Eliminación del purín. Cuarentena. Aislamiento de animales enfermos. Destrucción de cadáveres. Profilaxis en la explotación. Higiene de los locales. Profilaxis en la mano de obra y visitas.

TEMA 13. EL CONTROL DE GESTIÓN EN LA EXPLOTACIÓN PORCINA. Introducción. Gestión previa. Gestión base. Análisis. Previsión.

PARTE 2. PRODUCCIÓN DEL CERDO IBÉRICO.

TEMA 14. SITUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL CERDO IBÉRICO. Introducción. El censo de ganado porcino extensivo por tipo de animales. Sacrificios, producción de carne y elaborados del cerdo Ibérico. Otros aspectos actuales del sector. Perspectivas de futuro. Normas básicas de ordenación de las explotaciones porcinas extensivas.

TEMA 15. BASE ANIMAL. Origen del cerdo Ibérico. Geografía y ecosistema del cerdo Ibérico. Variedades y estirpes de cerdo Ibérico.

TEMA 16. LA SELECCIÓN DE CERDOS IBÉRICOS. Caracteres más importantes a tener en cuenta: caracteres reproductivos, productivos y morfológicos. Esquema de valoración. Depresión consanguínea. Cruzamientos.

TEMA 17. MANEJO DE LOS REPRODUCTORES. Genética, reproducción, alimentación y alojamientos en diferentes sistemas de explotación. Propuestas de mejora de las explotaciones extensivas y semiextensivas.

TEMA 18. PERÍODOS DE DESARROLLO DE LOS CERDOS IBÉRICOS. Manejo durante la lactación, cría, recría-premontanera y cebo-montanera: alimentación y alojamientos.

TEMA 19. SISTEMA DE PRODUCCIÓN A UN SOLO PARTO DEL CERDO IBÉRICO. Introducción. Caracterización del sistema. Ventajas e inconvenientes.

TEMA 20. LA INDUSTRIA DEL CERDO IBÉRICO. Aspectos generales. Circuitos de comercialización. El coste de la materia prima para la industria. Mataderos y salas de despiece. La industria de la salazón de jamones y paletas y de la elaboración de embutidos. Aspectos económicos y comerciales.

TEMA 21. ELABORACIÓN DE LOS PRODUCTOS DEL CERDO IBÉRICO. Proceso de elaboración de jamones y paletas. La elaboración de embutidos. El futuro del mercado de los productos.

TEMA 22. CALIDAD DE LOS PRODUCTOS DEL CERDO IBÉRICO. Calidad de canales y productos derivados del cerdo Ibérico. Técnicas de control de la calidad. Normas de calidad. Denominaciones de origen.

CLASES PRÁCTICAS (7,5 h).

1. Prácticas de laboratorio: Técnicas de valoración de la calidad seminal del verraco.
2. Prácticas en aula de informática: Manejo de un programa informático de gestión técnica de reproductoras porcinas.

ACTIVIDADES ACADÉMICAS DIRIGIDAS (9,5 h).

1. Visitas técnicas de campo:

- visita técnica a una explotación de ganado porcino
- visita técnica a una industria del cerdo Ibérico

2. Seminarios:

Cada alumno o grupo de alumnos elegirán un tema relacionado con la asignatura que tendrá que ser expuesto en público en forma de seminario. Además se podrá invitar a profesores de otras universidades o a profesionales para la impartición de algún seminario.

3. Trabajos de curso:

Se sugieren los siguientes trabajos:

- Realización de una prospección técnica de una explotación.

9. Bibliografía.

9.1. Bibliografía general:

- BUXADÉ CARBÓ, C. (1984). *Ganado porcino: sistemas de explotación y técnicas de producción*. Ed. Mundi- Prensa. Madrid. 640 pág.
- BUXADÉ CARBÓ, C. (1995) (Coordinador y director). *Zootecnia: Bases de producción animal. Tomo VI: Porcinocultura intensiva y extensiva*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid. 382 p.
- BUXADÉ CARBÓ, C. (1997). *Porcinocultura: aspectos claves*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- BUXADÉ CARBÓ, C. (1997). *Zootecnia: Bases de producción animal. Monografía II. Alojamientos e instalaciones II*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- BUXADÉ CARBÓ, C., DAZA ANDRADA, A. (2001) (Coordinadores). *Porcino Ibérico: Aspectos claves*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid-Barcelona-México.

9.2. Bibliografía específica:

- A.E.C.E.R.I.B.E.R. (1992) (Organizadores). *El cerdo Ibérico, la naturaleza, la dehesa*. Simposio de cerdo Ibérico, Zafra. Ed. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Secretaría General Técnica). Madrid. 255 pg.
- Babot, D., 2001. Gestión en empresas de producción porcina: análisis, diagnóstico y toma de decisiones. Ed. Universitat de Lleida. 228 p.
- Barba Capote, C.J., 1999. Caracterización productiva de las variedades del cerdo ibérico como base para su conservación. Ed. Universidad de Córdoba. 3 microfichas (220 fotogramas).
- BENITO HERNÁNDEZ, J. (1997). Explotación del cerdo Ibérico: la montanera. Hojas Divulgadoras. Consejería de Agricultura y Comercio (Extremadura).
- Bonet, S., 2000. Morfología espermática en porcino. *Arxius de les seccions de ciències*; 126. Ed. Institut d'Estudis Catalans (Secció de Ciències Biològiques), Barcelona. 242 p.
- BRENT, G., HOVELL, D., RIDGEON, R.F., SMITH, W.J. (1997). *Destete precoz de lechones*. Ed. Aedos. Barcelona. 189 p.
- BUXADÉ CARBÓ, C. (1993). *El sector porcino: aspectos básicos*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- CONCELLÓN MARTÍNEZ, A. (1986). *Tratado de porcinocultura. Tomo I: Sector porcino en España, CEE y mundo. Anatomía y fisiología. Razas porcinas*. Ed. Aedos. Barcelona.
- CONCELLÓN MARTÍNEZ, A. (1987). *Tratado de porcinocultura. Tomo II: Genética y selección porcina*. Ed. Aedos. Barcelona.
- CONCELLÓN MARTÍNEZ, A. (1991). *Tratado de porcinocultura. Tomo III: La canal y la carne porcina*. Ed. Aedos. Barcelona.
- CIUDAD, C. (1984). *Inseminación artificial del ganado porcino*. Servicio de Extensión Agraria, MAPA.
- DAZA ANDRADA, A. (1992). *Manejo de la reproducción en el ganado porcino*. Ed. Aedos, Mundi-Prensa. Madrid.
- Eich, K.O., 1990. Enfermedades del cerdo en explotación intensiva. Ed. Grünland, Barcelona. 84 p.
- Equipo de Expertos 2100, 1992. La Explotación avanzada de los cerdos. Ed. Vecchi, Barcelona. 128 p.
- F.A.O. (1992). *Directrices para el sacrificio y despique de los animales y el procesado de la carne*. Estudio Producción y Sanidad Animal, 91.
- FORERO, Vizcaíno, F.J. (1999). *Estudio comparativo de cinco estirpes de cerdo Ibérico*. Ed. Diputación de Huelva (Área de Fomento). Huelva. 254 pág.
- Forero Vizcaíno, F.J., 2002. El Cerdo ibérico pieza a pieza. Ed. Grupo de Desarrollo Rural Sierra de Aracena y Picos de Aroche, Huelva. 120 p.
- Ferré Pujol, J.S., 1980. Porcinocultura: guía práctica. Ed. Dilagro, Lérida. 289 p.
- Gadd, J., 2007. Producción porcina: descubre lo que los libros de texto no cuentan. Ed. Servet, Zaragoza. 288 p.
- GARCÍA ROLLAN, M. (1990). *Sanidad Ganadera*. Ed. MAPA, Mundi-Prensa. Madrid.
- GÓMEZ-NIEVES, J.M., ROBINA, A. (2003). *El cerdo Ibérico. Las carnes de Extremadura*. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Consumo de la Junta de Extremadura. Mérida.
- Gordon, I., 1998. Reproducción controlada del cerdo. Ed. Acribia, Zaragoza. 267 p.
- HARRIS, D.L. (2001). *Producción porcina multi-sitio*. Ed. Acribia, Zaragoza. 247 p.
- HERNÁNDEZ DÍAZ-AMBRONA, C.G. (1998). La dehesa, aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Jornadas de Agronomía. G.E.A. y C.A.E.T.S.I.A.M.
- LAGRECA, L., MAROTTA, E., MUÑOZ LUNA, A. (1998). *Porcinocultura técnica y rentable*. Luzan S.A. de Editores.
- LAGUNA SANZ, E. (1998). *El cerdo ibérico en el próximo milenio*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- LAWRIE (1998). *Ciencia de la carne*. Ed. Acribia, S.A. Zaragoza.
- MAROTO, CIRIA (1998). *Gestión de la producción ganadera. Modelos, técnicas y aplicaciones* Mundi-Prensa y Caja Rural de Soria.
- MARTÍN RILLO, S. (1982). *Reproducción e inseminación artificial porcina*. Ed. Aedos. Barcelona.
- MORENO, R., BUXADÉ, C. (1999). Instalaciones para lechones y cerdos de cebo. *Mundo Ganadero*, 109: 37-45.

- Muñoz, A., Barceló Bonada, J. (Coordinadores), 2001. La Sanidad porcina como criterio de trazabilidad. Ed. Luzán. Madrid. 144 p.
- PAZ SÁEZ, A., HERNÁNDEZ CRESPO, J.L. (1989). *El cerdo Ibérico y sus productos derivados*. Ed. Publicaciones Técnicas Alimentarias. Madrid.
- PLONAIT, H., BICKHARDT, K. (2001). *Manual de las enfermedades del cerdo*. Ed. Acribia. Zaragoza.
- PRICE, J.F. Y SCHWEIGERT, B.S. (1994). *Ciencia de la carne y de los productos cárnicos*. Ed. Acribia, S.A. Zaragoza.
- Quiles Sotillo, A., Hevia Méndez, M^a Luisa, 2004. Producción porcina intensiva. Ed. Agrícola Española, Madrid. 158 p.
- SWATLAND, H.J. (1991). *Estructura y desarrollo de los animales de abasto*. Ed. Acribia, S.A. Zaragoza.
- TRUJILLO ORTEGA, MARTA ELENA, MARTÍNEZ GAMBA, R.G., HERRADOR LOZANO, M.A. (2002). La pira reproductora. Ed. Mundi-Prensa. Madrid. 245 pág.
- VARIOS AUTORES (1992). Porcinoecnia. Ciencias Veterinarias, 6: 1-318.
- VARIOS AUTORES (1994). *El cerdo Ibérico. II Encuentro Intersectorial (Fregenal de la Sierra)*. Ed. Fondo e Educación y Promoción de la Caja Rural de Extremadura. Badajoz. 273 pg.
- VARIOS AUTORES (1997). *Bases de la calidad de jamón Ibérico. Materia prima, procesado, producto final*. Secretaria General Técnica, Consejería de Agricultura y Comercio (Junta de Extremadura). Badajoz. 236 pgs.
- Vargas Giraldo, J.D., Aparicio Tovar, M.A., 2001. El cerdo Ibérico en la Dehesa Extremeña. Análisis técnico y económico. Ed. Caja Rural de Extremadura- Diputación de Badajoz.
- Varley, M.A. (coordinador), 1998. El Lechón recién nacido: desarrollo y supervivencia. Ed. Acribia, Madrid. 357 p.
- VENTANAS, J. (2001) (Coordinador). *Tecnología del jamón Ibérico. De los sistemas tradicionales a la explotación racional del sabor y del aroma*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- Vieites, C.M., 1997. Producción porcina: estrategias para una actividad sustentable. Ed. Hemisferio Sur, Buenos Aires. 506 p.
- WHITTEMORE, C.T. (1996). *Ciencia y práctica de la producción porcina*. Ed. Acribia. Zaragoza. 647 p.

10. Técnicas de evaluación.

10.1. Técnicas de evaluación utilizadas:

- Examen teórico-práctico
- Trabajos desarrollados durante el curso
- Participación activa en las sesiones académicas
- Controles periódicos de adquisición de conocimientos
- Examen práctico en aula de informática
- Otras: Especificar
- Otras: Especificar

10.2. Criterios de evaluación y calificación:

TEORÍA:

A petición de los alumnos se podrán realizar varios controles periódicos de adquisición de conocimientos que serán eliminatorios para aquellos alumnos que los superen. Se realizará un examen final al término del cuatrimestre sobre el temario teórico de la asignatura que cada alumno no haya superado.

El tipo de examen será generalmente por escrito y de unas 10 preguntas: unas de respuesta libre pero corta y otras de tipo verdadero o falso.

PRÁCTICAS:

En relación con las clases prácticas de laboratorio y en el aula de informática, es obligatoria su asistencia y se realizará un examen final escrito, en el que se incluirán preguntas de respuesta libre y corta junto con algunos problemas o ejercicios.

ACTIVIDADES ACADÉMICAS DIRIGIDAS:

La evaluación se hará valorando la calidad de la actividad realizada (visita técnica realizada, seminario, trabajo de curso, etc.), así como su actitud general ante estas actividades.

CALIFICACIÓN FINAL:

Para obtener la calificación final del alumno, se le asignará a la teoría un valor del 65 %, a las prácticas obligatorias de laboratorio y en el aula de informática un 15 % y a las otras actividades académicas dirigidas un 20 % de la calificación global de la asignatura.

El alumno para superar la asignatura tendrá que tener aprobados ambos exámenes finales realizados (teoría y prácticas), pudiendo compensar la nota de un examen con la del otro siempre y cuando la calificación obtenida sea igual o superior a 4.

11. Organización docente semanal (en horas presenciales del alumno)

11.1. Primer cuatrimestre:

Semana	Horas de clases de teoría	Horas de clases de problemas	Horas de clases prácticas	Actividades Académicas Dirigidas		Horas de exámenes	Temas del temario a tratar
				Actividad	Horas		
1ª	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	
2ª	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	
3ª	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	
4ª	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	
5ª	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	
6ª	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	
7ª	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	
8ª	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	
9ª	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	
10ª	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	
11ª	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	
12ª	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	
13ª	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	
14ª	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	
15ª	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	
Periodo de exámenes						0,0	
Totales	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	

11.2. Segundo cuatrimestre:

Semana	Horas de clases de teoría	Horas de clases de problemas	Horas de clases prácticas	Actividades Académicas Dirigidas		Horas de exámenes	Temas del temario a tratar
				Actividad	Horas		
1ª	2,0	0,0	0,0		0,0	0,0	Tema 1
2ª	2,0	0,0	0,0		0,0	0,0	Tema 2
3ª	2,0	0,0	0,0		0,0	0,0	Tema 3
4ª	2,0	0,0	0,0		0,0	0,0	Tema 4
5ª	2,0	0,0	0,0		0,0	0,0	Tema 5
6ª	2,0	0,0	3,0		0,0	0,0	Tema 6, 7
7ª	2,0	0,0	3,0		0,0	0,0	Tema 8, 9
8ª	2,0	0,0	1,5		0,0	0,0	Tema 10
9ª	2,0	0,0	0,0		0,0	0,0	Tema 11
10ª	2,0	0,0	0,0	Seminario	2,0	0,0	Tema 12
11ª	2,0	0,0	0,0	Visita técnica de campo	7,5	0,0	Temas 13, 14
12ª	2,0	0,0	0,0		0,0	0,0	Temas 15, 16
13ª	2,0	0,0	0,0		0,0	0,0	Temas 17, 18
14ª	2,0	0,0	0,0		0,0	0,0	Temas 19, 20
15ª	2,0	0,0	0,0		0,0	0,0	Temas 21, 22
Periodo de exámenes						2,0	
Totales	30,0	0,0	7,5		9,5	2,0	

12. Mecanismos de control y seguimiento:

- Encuestas finales para alumnos y profesores, una vez acabadas las actividades docentes, con preguntas objetivas y subjetivas sobre todos los aspectos de la Experiencia Piloto.

- Comisión de seguimiento de la Experiencia Piloto, de carácter interdisciplinar, con representantes de los diferentes departamentos implicados.
- Personal de apoyo para el trabajo de entrega, recogida y análisis de las encuestas.
- Personal de atención a los alumnos implicados en la Experiencia Piloto.
- Comisión de seguimiento de Experiencias Piloto Interuniversitaria.