



GUÍA DOCENTE CURSO: 2015-16

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA				
Asignatura:	Bases de la Producción Animal			
Código de asignatura:	25152204	Plan:	Grado en Ingeniería Agrícola (Plan 2015)	
Año académico:	2015-16	Ciclo formativo:	Grado	
Curso de la Titulación:	2	Tipo:	Obligatoria	
Duración:	Primer Cuatrimestre			
Otros Planes en los que se imparte la Asignatura				
Plan	Ciclo Formativo	Tipo	Curso	Duración
Máster en Ingeniería Agronómica	Máster Universitario Oficial	Complementos De Formación	1	Primer Cuatrimestre
DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA				
	Créditos:	6	Horas Presenciales del estudiante:	45
			Horas No Presenciales del estudiante:	105
			Total Horas:	150
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:		Apoyo a la docencia		

DATOS DEL PROFESORADO			
Nombre	Sánchez-Muros Lozano, María José		
Departamento	Dpto. de Biología y Geología		
Edificio	Edificio Científico Técnico II - B 2		
Despacho	041		
Teléfono	+34 950 015002	E-mail (institucional)	mjmuros@ual.es
Recursos Web personales	Web de Sánchez-Muros Lozano, María José		
Nombre	Profesor/a pendiente de contratación o asignación		
Departamento			
Edificio			
Despacho			
Teléfono		E-mail (institucional)	
Recursos Web personales	Web de Profesor/a pendiente de contratación o asignación		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	23/11/2015
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	1/9



jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==

ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Actividades previstas para el aprendizaje y distribución horaria del trabajo del estudiante por actividad (estimación en horas)

I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Gran Grupo	0,0	
	• Grupo Docente	26,0	
	• Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	19,0	
	<i>Total Horas Presenciales/On line ...</i>		45,0
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo Autónomo)	• (Trabajo en grupo, Trabajo individual)	105	
	<i>Total Horas No Presenciales ...</i>		105
TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE			150,0

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

23/11/2015

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==

PÁGINA

2/9



jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==

ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Justificación de los contenidos

Los contenidos se centra en los procesos fundamentales de la producción animal. Esta asignatura pretende aportar al alumno los conocimientos básicos que rigen la producción animal, centrándose en la nutrición y alimentación, reproducción y producciones de los animales domésticos. Estos conocimientos se completaran con una unidad didáctica dedicada a los sistemas de producción y con un seminario dedicado a la etnología zootecnica.

Materia con la que se relaciona en el Plan de Estudios

Esta asignatura es la base de las asignaturas que posteriormente se desarrollan sobre la producción animal, que suponen un total 25,5 ECTS de Explotaciones Agropecuarias y 12 ECTS en Mecanización y Construcciones, a lo largo del grado.

Conocimientos necesarios para abordar la Asignatura

Para poder aprovechar mejor los conocimientos de esta asignatura es necesario que el alumno haya cursado previamente la asignatura de biología que se imparte en primero biología.
El idioma en que imparte es el español, si bien un conocimiento básico del inglés amplia el campo de formación del alumno

COMPETENCIAS

Competencias Generales

Competencias Genéricas de la Universidad de Almería

- Conocimientos básicos de la profesión
- Capacidad para resolver problemas
- Trabajo en equipo
- Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma

Otras Competencias Genéricas

- Comprender y poseer conocimientos
- Aplicación de conocimientos
- Capacidad de emitir juicios
- Capacidad de comunicar y aptitud social
- Habilidad para el aprendizaje

Competencias Específicas desarrolladas

E-CA03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Las bases de la producción animal.

E-CA10 - Capacidad para , entender, interpretar, comunicary adoptar los avances en el campo de la produccion animal

OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Una vez cursada la asignatura el alumno debera conocer:

Que los estudiantes hayan demostrado poseer, comprender y aplicar sus conocimientos el área de Las Bases de la Produccion Animal (CB1,CB2, UAL1,UAL3,E-CA03)

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar informacion relativa a Las Bases de la Produccion Animal y puedan transmitir sus conocimientos (CB3, CB4, UAL9, E-CA10.)

Que los estudiantes hayan adquirido las bases necesarias para proseguir con su formacion en la Produccion Animal de forma autónoma y en equipo (CB5, UAL9, UAL6,E-CA03,E-CA10)

CB1:Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. CB2:Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio. CB3:Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética. CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. CB5:Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía. UAL1- Conocimientos básicos de la profesión. UAL3 - Capacidad para resolver problemas. E-CA03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Las bases de la producción animal. E-CA10 - Capacidad para , entender, interpretar, comunicary adoptar los avances en el campo de la produccion animal

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/jjxur04PSQjcm8pDHu5J8Q==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

23/11/2015

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

jjxur04PSQjcm8pDHu5J8Q==

PÁGINA

3/9



jjxur04PSQjcm8pDHu5J8Q==

BLOQUES TEMÁTICOS Y MODALIDADES ORGANIZATIVAS**Bloque** Bloque 1 INTRODUCCIÓN A LA ZOOTECNIA**Contenido/Tema**

Tema 1.-Introducción a la Zootecnia: Concepto de Zootecnia y de Producción Animal. Domesticación: orígenes, evolución y características de los animales domesticados.

Bibliografía: Col. Zootecnia. Tomo I. Cáp. 1 y Bases de la producción animal, Cáp.2:37-57

Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Seminarios y actividades académicamente dirigidas	razas autoctonas	3,0

Descripción del trabajo autónomo del alumno

Estudio y analisis del contenido del tema. Realizacion del ejercicio de autoevaluación

Contenido/Tema

Tema 2.- Sistemas de explotación animal: Explotación Extensiva e Intensiva.Factores que condicionan la producción animal

Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0

Descripción del trabajo autónomo del alumno

Estudio y analisis del contenido del tema. Realización del ejercicio de autoevaluación.

Bloque Bloque 2.- NUTRICION Y ALIMENTACION ANIMAL**Contenido/Tema**

Tema 3.- Nutrición y Alimentación Animal: Composición química. Importancia de las proteínas, lípidos e hidratos de carbono en la alimentación animal

Bibliografía obligatoria: Bases de la producción animal Capitulo 16:297-305 y Capitulo 12:243-256

Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0

Descripción del trabajo autónomo del alumno

Buscar informacion sobre el aporte de nutrientes de los principales alimentos para el ganado.

Estudio y análisis del contenido del tema. Realización del ejercicio de autoevaluación

Contenido/Tema

Tema 4.-Bases anatomofisiológicas de la digestión en especies monogástricas. Digestión química y mecánica. Digestión microbiana . Digestión química y mecánica en aves, peces y mamíferos.

Bibliografía obligatoria: Bases de la producción animal Capitulo 13: 261-269

Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio	disección del aparato digestivo de monogástricos	1,0

Descripción del trabajo autónomo del alumno

Busqueda de informacion , estudio del tema y realización del ejercicio de autoevaluación.

Contenido/Tema

Tema 5.- Bases anatomofisiológicas de la digestión en especies poligástricas. Digestión química y mecánica. Procesos microbianos del rumen.

Bibliografía obligatoria:Bases de la producción animal Capitulo 14: 269-287.

Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
------------------------	---	---------------	---------------------

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

23/11/2015

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==

PÁGINA

4/9



jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==

Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio	dissección del aparato digestivo de poligástricos	1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Estudio y análisis de los contenidos del tema. Realización del trabajo de autoevaluación.			
Contenido/Tema			
	Tema 6.- Digestibilidad: Digestibilidad aparente y digestibilidad real. Determinación de la digestibilidad en vivo y "in vitro". Factores que afectan a la digestibilidad. Bibliografía obligatoria: Bases de la producción animal Capitulo. 15:287-297		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
estudio y análisis de los contenidos del tema. Realización de los ejercicios de autoevaluación			
Contenido/Tema			
	Tema 7.- Nutrición energética: Glúcidos y lípidos. Papel en la alimentación. Valor energético de los alimentos. Balance energético. Necesidades energéticas de mantenimiento, crecimiento, gestación y producción. Sistemas de valoración energética de los alimentos. Bibliografía obligatoria: Bases de la producción animal Cap 17:305-315		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio	determinación de EE, FB y MELN	4,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Estudio de los contenidos del tema. Realización del ejercicio de autoevaluación			
Contenido/Tema			
	Tema 8.- Nutrición proteica. Proteínas, aminoácidos y Nitrógeno No Proteico. Funciones biológicas. Papel en la alimentación. Necesidades proteicas y de aminoácidos. Relación proteína/energía. Valor nitrogenado de los alimentos: Sistemas de valoración de las materias nitrogenadas de los alimentos. Bibliografía obligatoria: Bases de la producción animal Cap. 18: 321-336		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio	determinación de PB	2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Estudio de los contenidos del tema y realización del ejercicio de autoevaluación.			
Contenido/Tema			
	Tema 9.- Nutrientes reguladores: Agua, vitaminas y minerales. Funciones y necesidades. Síntomas de deficiencia y toxicidad. Bibliografía obligatoria: Bases de la producción animal Capítulos 19 (pp 350-354), 20 y 21 (pp 357-377).		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio	determinación de humedad y cenizas	2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Estudio y análisis del tema. Realización del ejercicio de autoevaluación.			
Contenido/Tema			
	Tema 10.- Regulación de la ingestión de alimentos. Mecanismos de regulación física y mecanismos de regulación química. Índice de volumen. Bibliografía obligatoria: Bases de la producción animal Capitulo 19:339-350		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Estudio y análisis de los contenidos del tema y realización del ejercicio de autoevaluación.			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

23/11/2015

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==

PÁGINA

5/9



jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==


Contenido/Tema			
<p>Tema 11.- Alimentos: concepto y clasificación. Tratamientos de los alimentos. Alimentos de volumen: pastos, forrajes verdes y forrajes conservados.</p> <p>Bibliografía obligatoria: Bases de la producción animal Cáp. 12 (pp 259-256), 22, 23 y 24.</p>			
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Resolución de problemas	formulacion de raciones	2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Estudio de los contenidos del tema y realización del ejercicio de autoevaluación.			
Contenido/Tema			
<p>Tema 12.- Alimentos concentrados: concentrados energéticos y proteicos. Utilización de aditivos y sub productos en la alimentación animal.</p> <p>Bibliografía obligatoria: Bases de la producción animal Cap. 25, 26 y 27</p>			
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Resolución de problemas	evaluacion de piensos compuestos	2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Resolucion de problemas, estudio de los contenidos teoricos del tema y realizacion del ejercicio de autoevaluación.			
Bloque			
Bloque 3. REPRODUCCION DE LOS ANIMALES DOMESTICOS			
Contenido/Tema			
<p>Tema 13.- La reproducción como un factor productivo: índices reproductivos y factores que afectan la eficacia reproductiva.</p> <p>Bibliografía obligatoria: Bases de la producción animal Cap. 8</p>			
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Estudio del contenido del tema y realización del ejercicio de autoevaluación			
Contenido/Tema			
<p>Tema 14.- Anatomía del aparato reproductor masculino y femenino.</p> <p>Bibliografía obligatoria: Bases de la producción animal Cap. 3.</p>			
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio	diseccion del aparato reproductor	2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Estudio del contenido del tema. Realizar ejercicio de autoevaluación			
Contenido/Tema			
<p>Tema 15.- Control neuroendocrino de la reproducción en machos y hembra. Relación Hipotálamo-Hipófisis. Hormonas hipotalámicas, hipofisarias y gonadales.</p> <p>Bibliografía obligatoria: Bases de la producción animal Cap. 3.</p>			
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Estudio de los contenidos del tema y realización del ejercicio de autoevaluación.			
Contenido/Tema			
<p>Tema 16.- Métodos de reproducción utilizados en ganadería: monta libre y monta dirigida; inseminación artificial,</p>			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==>

Firmado Por	Universidad De Almería		Fecha	23/11/2015
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==	PÁGINA	6/9
				
jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==				

	sincronización de celos y transferencia de embriones. Bibliografía obligatoria: Bases de la producción animal Cap. 9		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Estudio de los contenidos teóricos del tema y realización del ejercicio de autoevaluación.			
Bloque	PRODUCCIONES ANIMALES		
Contenido/Tema			
	Tema 17 producción de carne. Crecimiento postnatl. Factores que afectan al crecimiento. La canal: conformación , calidad y rendimiento. Bibliografía obligatoria : Bases de la producción animal Cap 10, 11 y 12 (ap. 3 y 4)		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Contenido/Tema			
	Tema 18.- Producción de huevos: anatomía y fisiología del aparato reproductos de aves. Factores que afectan la producción de huevos. Composición y clasificación. Bibliografía obligatoria: Bases de la producción animal Cap. 7 y 28 (ap. 5 y 6)		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Contenido/Tema			
	Tema 19.- Producción de leche: anatomía de la glándula de la glándula mamaria. Factores que afecta la calidad de la leche. Bibliografía obligatoria: Bases de la producción animal Cap. 6 y 28 (ap. 1 y 2)		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==>

Firmado Por	Universidad De Almería	Fecha	23/11/2015
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	7/9
			
jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==			

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Criterios de Evaluación

Prueba escrita: Se valorara el conocimiento teórico de la asignatura, la capacidad de aplicarlo y de transmitirlo (CB1, CB2, UAL9, E.CA03), 80%

Exposición de trabajos: Se valorara la aplicación de conocimientos teórico (UAL1,CB1), capacidad de búsqueda y análisis de la información (CB3,CB5) y capacidad de transmitirla (CB4) e interpretación de los avances novedosos (CB5, E.CA10), 10%

Trabajos de Laboratorio: Se valorara trabajo en equipo (AUL6) y resolución de problemas(UAL3), 10%

Porcentajes de Evaluación de las Actividades a realizar por los alumnos

	Actividad	(Nº horas)	Porcentaje
I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Gran Grupo	(0)	0 %
	• Grupo Docente	(26)	80 %
	• Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	(19)	20 %
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo autónomo)	• (Trabajo en grupo, Trabajo individual)	(105)	0 %

Instrumentos de Evaluación

- Pruebas, ejercicios, problemas.
- Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc.
- Pruebas finales (escritas u orales).

Mecanismos de seguimiento

- Asistencia y participación en seminarios
- Entrega de actividades en clase

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

23/11/2015

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==

PÁGINA

8/9



jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía recomendada

Básica

- Anatomía y fisiología de los animales domesticos. (R.D.Frandson) - Bibliografía básica
- Reproduccion de los animales de granja. (R.H.F. Hunter,) - Bibliografía básica
- Bases de la produccion animal (varios autores) - Bibliografía básica
- Nutricion y alimentacion del ganado (C. de Blas) - Bibliografía básica
- Zootecnia : bases de la produccion animal. (varios autores) - Bibliografía básica

Complementaria

- Catalogo de razas autoctonas espanolas (A. Sanchez Belda) - Bibliografía complementaria

Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

<http://almirez.ual.es/search/e?SEARCH=BASES DE LA PRODUCCION ANIMAL>

DIRECCIONES WEB

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

23/11/2015

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==

PÁGINA

9/9



jjxur04PSQjcM8pDHu5J8Q==