



Grado en Veterinaria 28402 - Etnología y bienestar animal

Guía docente para el curso 2015 - 2016

Curso: , Semestre: , Créditos: 9.0

Información básica

Profesores

- **José Alfonso Abecia Martínez** alf@unizar.es
- **Fernando Rafael Forcada Miranda** forcada@unizar.es
- **Marina Isabel López Sánchez** marina@unizar.es
- **José Luis Olleta Castañer** olleta@unizar.es
- **Gustavo Adolfo María Levrino** levrino@unizar.es
- **Belén Rosado Sánchez** belen@unizar.es
- **Ricardo Manuel Cepero Briz** eggmeat@unizar.es
- **Carlos Sañudo Astiz** csanudo@unizar.es
- **Silvia Carmen García-Belenguer Laita** sgarcia@unizar.es
- **Delia María Lacasta Lozano** dlacasta@unizar.es

Recomendaciones para cursar esta asignatura

Para cursar la misma los requisitos básicos son los correspondientes a la iniciación del Grado en Veterinaria. Conocimientos básicos de biología, anatomía, matemáticas y bioquímica serán necesarios, para facilitar su comprensión. Asimismo se requiere capacidad de trabajo en grupo y de resolución de casos y problemas que requieren de búsqueda de información. Conocimientos de informática y de uso de Internet son también muy recomendables.

Actividades y fechas clave de la asignatura

En la página Web de la Facultad de Veterinaria (<http://veterinaria.unizar.es/gradovet>) se pueden conocer con detalle el calendario de las distintas actividades de la asignatura.

Inicio

Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

1:

Etnología

1. Es capaz de conocer los aspectos básicos del manejo de los animales.
2. Es capaz de identificar la raza de un animal (dentro de las principales razas o grupos raciales) y su aptitud o utilidad.
3. Tiene la habilidad suficiente para emitir un juicio de valor sobre información productiva o morfoestructural de cualquier raza animal importante, en cualquier especie doméstica.
4. Entiende y comprende el léxico que define las razas y su variación de faneros, morfología y productividad.
5. Comprende la necesidad de la identificación animal y la utilidad de los métodos para ello disponibles

2:

Bienestar Animal

1. Valora y enjuicia de forma crítica la problemática social del bienestar animal en Europa en el contexto de un agroecosistema.
2. Explica y argumenta el compromiso ético de la Profesión Veterinaria en los aspectos relacionados con el bienestar de los animales en el contexto de la legislación Europea.
3. Define bienestar animal y describir los conceptos básicos relacionados con el bienestar animal desde una perspectiva Europea.
4. Describe las bases fisiológicas de los procesos adaptativos ambientales de los animales domésticos, su coste biológico y consecuencias para la salud física y mental
5. Relaciona el bienestar animal con la calidad del producto integrando el bienestar en un nuevo concepto de calidad dentro del sistema de producción.
6. Describe de forma genérica los sistemas de evaluación del bienestar animal, siendo capaces de indicar criterios de bienestar animal válidos, fiables y viables.
7. Conoce la legislación vigente en bienestar animal, sus fundamentos generales y su aplicación práctica en casos de estudio concretos.
8. Describe de forma genérica los sistemas de producción más intensivos y de mayor riesgo para el bienestar animal, indicando sus puntos críticos y proponiendo sistemas alternativos viables de producción o modificaciones parciales a los existentes, orientados a mejorar el bienestar de los animales.
9. Valora y diferencia una conducta normal de una conducta alterada en el perro y en el gato.
10. Indica los puntos críticos sobre los que actuar para mejorar el bienestar de los animales de compañía.

Introducción

Breve presentación de la asignatura

a. Etnología

Etimológicamente Etnología significa "Ciencia que se dedica al estudio de los pueblos", para el caso de las Ciencias Zootécnicas en particular y veterinarias en general, sería la "Ciencia que se dedica al estudio de las razas de los animales domésticos". De esta definición lo único que habría que dejar y tener claro es el significado de raza.

La raza, en una definición bastante libre, es un conjunto de individuos obtenidos por el hombre, dentro de una especie dada, más parecidos entre sí que con los demás sujetos de dicha especie y que poseen un conjunto de características de exterior, productivas y genéticas comunes y que se transmiten a su descendencia.

En esta asignatura nos ocuparemos de ellas, de las razas de nuestros animales domésticos, de esos grupos de animales que no se dan de forma espontánea en la naturaleza y que acompañan a la humanidad en su deambular por este mundo, ofreciéndole innumerables bienes y productos.

Así pues, tras unas lecciones introductorias que ayudaran a la comprensión racial, se estudiarán los principales grupos raciales y razas de las principales especies (équidos caballares, équidos asnales, bovino, ovino, caprino, porcino, conejos, gallináceas, anátidas, palomas, aves de jaula, perros y gatos).

b. Bienestar Animal

El módulo de Bienestar Animal presenta los conceptos básicos de bienestar animal en ganadería, sus bases fisiológicas y conductuales, así como los métodos y herramientas para su valoración desde la perspectiva de optimización de un agro-ecosistema. Como consecuencia de la creciente preocupación por el bienestar animal existente en la Unión Europea, basados en una nueva perspectiva del bienestar animal incluyendo aspectos nuevos y muy significativos que van a afectar tanto el diseño de los sistemas de producción como a su manejo. Esta nueva perspectiva está basada en las denominadas *cinco libertades*, las que asumen que todo animal doméstico bajo nuestra responsabilidad debería hallarse:

1. *Libre de hambre y malnutrición.*
2. *Libre de agresiones ambientales.*
3. *Libre de enfermedades y lesiones.*
4. *Libre de expresar sus comportamientos naturales que hayan sido declarados como necesidades fisiológicas de alto nivel en la UE.*
5. *Libres de miedo y distress.*

Es necesario transmitir este nuevo concepto de bienestar animal, integrándolo en una perspectiva de mercado, con una concepción más amplia de la calidad de los productos, que incluya aspectos nuevos y diferenciales asociados a un mayor bienestar de los animales a lo largo de toda la cadena de producción. Estos conceptos son también extrapolables a especies animales orientadas a la compañía o el deporte.

Contexto y competencias

Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

a. Etnología

El estudiante, una vez superada esta asignatura, debería lograr los siguientes resultados:

1. Ser capaz de conocer los aspectos básicos del manejo de los animales.
2. Ser capaz de identificar la raza de un animal (dentro de las principales razas o grupos raciales) y su aptitud o utilidad.
3. Tener la habilidad suficiente para emitir un juicio de valor sobre información productiva o morfoestructural de cualquier raza animal importante, en las principales especies domésticas.
4. Entender y comprender el léxico que define las razas y su variación de faneros, morfología y productividad.
5. Conocer los diversos métodos de identificación más importantes y tomar decisiones sobre su utilidad en situaciones concretas.

b. Bienestar Animal

1. Interpretar y explicar la problemática social del bienestar animal en Europa integrada en un agroecosistema.
2. Conseguir una toma de conciencia del compromiso ético de la Profesión Veterinaria en los aspectos relacionados con el bienestar de los animales.
3. Conocer las definiciones y conceptos de bienestar animal desde una perspectiva Europea.

4. Conocer las bases fisiológicas de los procesos adaptativos ambientales de los animales domésticos, su coste biológico y consecuencias para la salud física y mental.
5. Relacionar el bienestar animal con la calidad del producto integrando el bienestar en un nuevo concepto de calidad dentro del sistema de producción.
6. Conocer de forma genérica los sistemas de evaluación del bienestar animal, siendo capaces de seleccionar criterios de bienestar animal válidos, fiables y viables.
7. Conocer la legislación vigente en bienestar animal, sus fundamentos generales y su aplicación práctica en casos concretos.
8. Conocer de manera genérica los sistemas de producción, detectando sus puntos críticos de riesgo para el bienestar animal y sus alternativas en el marco de un mercado global más exigente, siendo capaces de resolver casos concretos relacionados con problemas de bienestar animal.
9. Conocer de manera introductoria el comportamiento normal del perro y el gato, así como a aquellas alteraciones de comportamiento que pueden ser indicadores de una pérdida de estado de bienestar en estas especies.
10. Valorar y diferenciar una conducta normal de una conducta alterada en el perro y en el gato.
11. Reconocer los puntos críticos sobre los que actuar para mejorar el bienestar de los animales de compañía.

Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

Aporta a los alumnos unos conocimientos necesarios para abordar el estudio de otras materias del Grado en Veterinaria, como la Fisiología, Anatomía Patológica y las diversas Patologías.

a. Etnología

La asignatura se encuentra en primer curso, en el primer semestre, por lo tanto va a recibir a alumnos que en su gran mayoría no han tenido un contacto previo con las Ciencias Veterinarias en general y Zootécnicas en particular. Por ello, esta asignatura 100% veterinaria, en su parte de Etnología, les ha de dar a los alumnos las claves para iniciar a configurar su carácter profesional.

El aprendizaje de las razas de animales es una buena introducción a la Producción Animal y a la realidad profesional, con lo que la asignatura cumple un papel esencial en la formación del futuro Veterinario.

a. Bienestar Animal

La *Declaración Universal sobre Bienestar Animal* (UDAW) (<http://www.udaw.org/about.htm>) ha sido adoptada por la UE, la OIE, la FVE y la EAEVE, y establece que esta materia es prioritaria en la formación de los Veterinarios, ya que serán los encargados tanto de definir como de hacer cumplir las legislaciones y estándares exigidos en relación con el bienestar de los animales, tanto de producción como de deporte o compañía.

Ver: http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/index_es.htm

Se trata de una disciplina científica que hace referencia a un estado fisiológico de bienestar físico y psíquico del animal en un entorno dado, y que puede ser valorada objetivamente mediante indicadores fisiológicos, etológicos, de producción y de calidad del producto, así como por medio de la evaluación de las condiciones de alojamiento y manejo de los animales. La definición de Bienestar Animal se basa en las denominadas "*Five Freedoms for Animal Welfare*" formuladas por primera vez por el Farm Animal Welfare Council (FAWC) (<http://www.fawc.org.uk/freedoms.htm>).

El *Bienestar Animal* es, además de un aspecto ético de la producción, un valor agregado del producto que debe ser valorado y certificado para que los consumidores asuman un concepto más amplio de calidad que lo incluya además de la propia calidad intrínseca de los productos. Por tanto los nuevos sistemas de producción deberán recoger su análisis y optimización como un componente más del mismo, ya que afecta los procesos de transformación como consecuencia de los cambios legales y de mercado que ocurren en la UE.

Es por tanto muy necesario incluir en el programa de estudios de *Bienestar Animal* (*Animal Welfare*) como competencia, como materia y como asignatura. Sin ningún tipo de aditamentos, ya que es un término claro, conciso y universalmente aceptado en todas las declaraciones acerca del Bienestar Animal. Con ello estamos cumpliendo con las recomendaciones de la UE, de la OIE, de la FVE y la EAEVE, en concordancia con otros programas modernos y avanzados de Europa.

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

1:

Etnología

Manejar animales.

Reconocer la raza, su aptitud y las implicaciones productivas de las diferentes especies domesticas.

Utilizar de forma apropiada un léxico veterinario y ganadero de uso habitual.

Apreciar la complejidad de la identificación animal y sus posibilidades.

2:

Bienestar Animal

1. Interpretar y explicar la problemática social del bienestar animal en Europa integrada en un agroecosistema.

2. Tener un compromiso ético como Veterinario en los aspectos relacionados con el bienestar de los animales.

3. Definir y conceptualizar el bienestar animal desde una perspectiva Europea.

4. Conocer las bases fisiológicas de los procesos adaptativos ambientales de los animales domésticos, su coste biológico y consecuencias para la salud física y mental.

5. Relacionar el bienestar animal con la calidad del producto integrando el bienestar en un nuevo concepto de calidad dentro del sistema de producción.

6. Conocer de forma genérica los sistemas de evaluación del bienestar animal, siendo capaces de seleccionar criterios de bienestar animal válidos, fiables y viables.

7. Comprender la legislación vigente en bienestar animal, sus fundamentos generales y su aplicación práctica en casos concretos.

8. Conocer de manera genérica los sistemas de producción, detectando sus puntos críticos de riesgo para el bienestar animal y sus alternativas en el marco de un mercado global más exigente, siendo capaces de resolver casos concretos relacionados con problemas de bienestar animal.

9. Valorar y diferenciar una conducta normal de una conducta alterada en el perro y en el gato.

10. Reconocer los puntos críticos sobre los que actuar para mejorar el bienestar de los animales de compañía.

Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:

a. Etnología

La asignatura da al alumno, sin duda, una impronta profesional específica.

Además del aprendizaje y adquisición de competencia previamente señaladas, el alumno podrá entender mejor y aprovechar con mayor rigor otras asignaturas que verá a lo largo de sus estudios, tanto en el área de las Ciencias Clínicas, en las que aprenderá algo fundamental sobre quién es el paciente, como en las asignaturas zootécnicas de Nutrición y Alimentación, Genética y muy especialmente en TODAS las de integración de cuarto curso.

b. Bienestar Animal

La importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura se deducen de los puntos y observaciones descritos en el apartado de "Contexto y sentido de la asignatura en la titulación" a los que remito para su lectura.

Evaluación

Actividades de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

1: **Etnología**

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos en la evaluación de las diferentes competencias:

En el manejo de animales se valorará la aptitud y disposición del alumno en las respectivas clases prácticas.

Para reconocer la raza, su aptitud y las implicaciones productivas de las diferentes especies domesticas, se harán los correspondientes exámenes teóricos (tipo test y preguntas de desarrollo) y prácticos (diferenciación racial por medios audiovisuales). Cada uno de estos aspectos se valorará respectivamente con 6 y 2 puntos sobre nota final de 10. En cada una de estas partes el alumno deberá obtener el equivalente a un 5 (3 y 1 puntos respectivamente).

La utilización de forma apropiada un léxico veterinario y ganadero de uso habitual, y el conocimiento de los diversos métodos de identificación, se valorará por medio de un examen teórico con preguntas de tipo test. Su valoración queda incluida dentro de los 6 puntos asignados a la teoría, ya indicados en el párrafo anterior.

Los dos puntos restantes (2 de 10) se adquieren por la valoración de un trabajo personal del alumno (1 punto) y por los resultados de la evaluación continua (1 punto). Esta evaluación continua incluye la valoración de las prácticas, los resultados de los exámenes realizados en clase y actividades de tipo voluntario conocidas previamente por el profesor y que en ningún caso supondrán una descompensación en el POD del alumno. Para los alumnos repetidores se mantendrán las calificaciones conseguidas en ambos casos (trabajo y evaluación continua), en el caso de que opten por ello.

Para los alumnos que no hayan tenido una enseñanza presencial se valorarán, por un único examen, sus conocimientos teóricos y prácticos.

2: **Bienestar Animal**

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos en las actividades y evaluación que se detallan en la Tabla 1.

La evaluación será como se detalla a continuación:

Examen teórico (60%) Test de opción múltiple (60%)

Este examen tipo test consta de preguntas con cuatro opciones, aplicándose un factor de corrección que descontará una pregunta buena (correctamente contestada) cada tres malas. La máxima nota de este examen es 6 puntos y se aprueba con una nota igual o superior a 3.

Evaluación de trabajos (40%)

Seis casos de estudio. Estudio propio basados en casos reales de bienestar animal sobre temas presentándose en clase, el alumno recibirá el caso, lo resolverá y luego podrá asistir a una clase de 1 hora con el Profesor responsable del caso de estudio para su resolución final. Total por casos 1 punto (0,166 cada uno).

Trabajo de campo encuestas de bienestar animal con elaboración de memoria correspondiente y elaboración de póster conjunto de todos los grupos. Trabajo hecho a lo largo del curso en grupos de 4 alumnos (1,5 puntos).

Trabajo de campo de observación, registro y análisis del comportamiento de una especie de elección, con elaboración de memoria. Trabajo hecho a lo largo del curso con ayuda del profesor responsable en grupos de 4 alumnos (1,5 puntos).

Total de nota por trabajos: 4 puntos. Sólo se sumarán a la nota final de bienestar animal cuando se obtenga

el 50% de la nota del examen de teoría (3 sobre 6).

Prácticas de evaluación del bienestar animal en granja:

Evaluación in situ al final de la práctica.

Práctica de adiestramiento canino: Evaluación in situ al final de la práctica .

Práctica en Aula:

Registro y análisis del comportamiento animal.

Seminario por invitación en un tema de actualidad en Bienestar Animal.

Nota final de bienestar animal = examen teórico (60%) + trabajos (40%).

Ejemplo: un estudiante que obtenga un 4 en el examen teórico (sobre 6) y un 2 por trabajos (sobre 4), tendrá una nota final en bienestar animal de 6 (sobre 10).

Pruebas para estudiantes no presenciales o aquellos que se presenten en otras convocatorias distintas de la primera

Se realizará un examen teórico práctico que abarcará todo lo impartido en la asignatura (teoría y práctica), de Etnología y Bienestar Animal.

Los criterios de valoración y el nivel de exigencia para los estudiantes no presenciales serán: la parte teórica (60%) y práctica (40%). El examen se adaptará al temario impartido en el respectivo curso académico.

Para los alumnos que se presenten en otras convocatorias distintas de la primera, la evaluación, criterios de valoración y nivel de exigencia serán los mismos que en la primera convocatoria.

Criterios de valoración y niveles de exi

Criterios de valoración y niveles de exigencia

Etnología: para superar el examen se requiere obtener el 50% de los puntos posibles, según lo previamente especificado.

Bienestar Animal: para superar esta parte se requiere obtener el 50% del examen teórico (60%). Una vez superado el examen teórico se sumarán las notas de los trabajos (40%). Las prácticas serán de asistencia obligatoria.

La nota final de esta asignatura se obtiene de promediar la nota obtenida en Etnología y Bienestar Animal. Esta nota final se obtendrá una vez superadas las dos partes de la asignatura.

La asignatura se supera con una nota igual o superior a 5 sobre 10. La calificación cualitativa responderá a los criterios establecidos en la normativa de exámenes de la Universidad de Zaragoza.

Nota: Si un estudiante sólo supera una de las partes (Etnología o Bienestar Animal), esta parte liberará materia y se le guardará la nota de la misma hasta que supere la otra parte de la asignatura.

Sistema de calificaciones:

Como consecuencia de la entrada en vigor del *RD. 1025/2003 de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias*, la calificación de los alumnos será doble; numérica y cualitativa.

0-4,9: Suspenso (SS).

5,0-6,9: Aprobado (AP).

7,0-8,9: Notable (NT).

9,0-10: Sobresaliente (SB).

En aplicación del artículo 158 de los Estatutos de la Universidad de Zaragoza las calificaciones provisionales de los exámenes estarán expuestas públicamente un mínimo de 7 días, y los alumnos podrán revisar sus exámenes, para lo cual se indicará en su momento el lugar, fecha y horario previsto a tal efecto.

Actividades y recursos

Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

Etnología

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

Clases teóricas presenciales en las que se desarrollará el programa previsto, previamente conocido por los alumnos. Esta parte cuenta con un libro guía, complementado con otros recursos docentes (CD, trípticos, ADD, hojas mecanografiadas, etc.).

Clase prácticas de diferenciación racial, participativas y preparadas por los alumnos en la mayor parte de las especies, siempre con la asesoría correspondiente de los profesores de la asignatura.

Clase prácticas en aula de problemas productivos.

Clases de manejo de 4 especies ganaderas, en las que se repasarán además aspectos de morfología, e identificación animal.

Realización de un trabajo personal sobre una raza.

Evaluación personal y continua de lo aprendido-retenido por el alumno, con la realización de pruebas de corta duración en el aula, evaluadas en el momento y puntuables para los alumnos que en cada prueba obtengan una nota excelente.

b. Bienestar Animal

Resultados	Metodología	Créditos	Evaluación
1. Ser capaces de interpretar y explicar la problemática social del bienestar animal en Europa integrada en un agroecosistema	Clase interactiva Encuestas minoristas Encuestas consumidores Elaboración y exposición pública de póster	0,25	Examen Trabajo de campo Casos
2. Compromiso ético de la Profesión Veterinaria en los aspectos relacionados con el bienestar animal	Clases interactivas Material disponible previamente	0,25	Examen Casos
3. Conocer las definiciones y conceptos de bienestar animal desde una perspectiva Europea	Clases teóricas Material disponible previamente	1,0	Examen
4. Conocer las bases fisiológicas de los procesos adaptativos ambientales de los animales domésticos	Clases teóricas Material disponible previamente	0,5	Examen
5. Saber relacionar el bienestar animal con la calidad del producto integrando el bienestar en un nuevo concepto de calidad	Clases teóricas Casos de estudio Material disponible previamente	0,2	Examen Casos
6. Conocer los sistemas de evaluación del bienestar animal, siendo capaces de seleccionar criterios de bienestar animal válidos, fiables y viables	Clases teóricas Sesiones prácticas en granja experimental Casos de estudio Material disponible previamente	0,40	Examen Prácticas granja Casos Trabajo de campo

7. Conocer la legislación vigente en bienestar animal, sus fundamentos generales y su aplicación práctica en casos concretos	Casos de estudio Material disponible previamente	0,40	Casos
8. Conocer de manera genérica los sistemas de producción, detectando sus aspectos de riesgo para el bienestar animal y sus alternativas en el marco de un mercado global más exigente	Clases teóricas Sesiones prácticas en granja experimental Casos de estudio Material disponible previamente	1,0	Examen Casos
Total		4,5	Examen 60% Otros 40%

Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

1:

Etnología

- Clases teóricas en Aula.
- Clases prácticas en Aula, participadas con los alumnos.
- Clases prácticas en Granja.
- Trabajo personal.

2:

Bienestar Animal

- Clases teóricas magistrales en Aula.
- Clases prácticas de aula.
- Clases prácticas en granja (Servicio de Apoyo a la Experimentación Animal)
- Estudios de campo con presentación de memoria escrita.
- Casos de estudio con trabajo individual y resolución en aula.
- Tutorías personales.
- Debate en clase.
- Uso del Anillo Digital Docente (ADD). Blackboard 9.1
- Evaluación de la Asignatura mediante sistema telemático y en papel.
- Evaluación teórica.
- Evaluación de trabajos.
- Tutorías presenciales.
- Tutoría mediante correo electrónico.
- Disponibilidad al inicio del curso (103 páginas) de un apunte escrito con todo el material a impartir en clase teórica, que incluye los casos de estudio al final de cada capítulo.
- Disponibilidad de presentaciones Power Point de clase en el ADD.

Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Etnología

Se adaptará al calendario académico correspondiente, impartiendo por alumno un total de 27 horas teóricas y 18 prácticas. Estas últimas incluyen: 4 horas de prácticas de manejo, 2 horas de métodos de identificación, 10 horas de diferenciación racial, 1 hora de resolución de problemas productivos y 1 hora de dedicación personal y global a la preparación del trabajo de la raza.

Los trabajos se presentarán a finales del periodo de Navidad y se evaluarán durante el mes de enero. Esta prevista la auto evaluación voluntaria de dichos trabajos.

Las clases teóricas y prácticas se adaptarán al correspondiente Calendario Académico.

Listado de actividades formativas en base a los 4,5 créditos propuesto (45 horas presenciales) ETNOLOGIA*

Actividad	Horas teoría	Horas práctica	Tamaño grupo
INTRODUCCION ASIGNATURA y definiciones	1	-	-
Sistemática de la clasificación racial	3	-	-
Trabajo racial (trabajo del semestre sobre una raza). Media hora explicación al curso de la metodología del trabajo (2 grupos) y media hora de atención individual.		1	75 e individual
Identificación en las especies ganaderas	1	-	-
Identificación en las especies ganaderas (aplicación)		1	24
Índices fisiozootécnicos (reproductivos, explotación y productivos)	2		
Casos productivos (problemas)		1	24
Manejo y denominaciones en pequeños rumiantes		1	6
Manejo y denominaciones en équidos		1	6
Manejo y denominaciones en aves		1	6
Manejo y denominaciones en conejos		1	12
Razas en la especie equina	2		
Especie bovina	4		
Claves diferenciación racial en bovinos		1	24
Especie ovina	4		
Claves diferenciación racial en ovinos		1	24
Especie caprina	2		
Claves diferenciación racial en caprinos		1	24
Razas en la especie porcina	2		
Claves diferenciación racial en porcinos		1	24
Razas en conejos	1		
Claves diferenciación racial en conejos		1	24
Introducción al estudio de las razas en las aves de granja	1		
Claves diferenciación racial en las aves de granja		1	24
Razas en aves de jaula	1		
Introducción al estudio de la especie canina	2		
Claves diferenciación de grupos raciales en perros		4	36
Especie felina	1		
Claves diferenciación racial gatos		1	24
TOTAL	27 (60%)	18 (40%)	

*EVALUACIÓN

Trabajos, evaluación continua y actitud 2 puntos.

Diferenciación racial (PRÁCTICA). 2 puntos (mínimo sacar 1).

b. Bienestar Animal

Teoría: Ver Grupos y calendario de teoría al inicio del Curso en la Web

Prácticas: Ver Grupos y calendario de prácticas al inicio del Curso

Para una información mas detallada de los días no lectivos/festivos ir a:

<http://wzar.unizar.es/servicios/calendario>

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada

- [Bienestar animal] - Animal welfare / edited by Michael C. Appleby and Barry O. Hughes . Wallingford : Cab International, cop.1997 []
- [Bienestar animal] - Appleby, Michael C.. Poultry production systems : behaviour, management and welfare / Michael C. Appleby, Barry O. Hughes, H. Arnold Elson . Wallingford : C.A.B. International, cop. 1992 []
- [Bienestar animal] - Ewing, Solon A. Farm animal well-being :stress physiology, animal behavior, and environmental design /Solon A. Ewing, Donald C. Lay Jr., Eberhard von Borell. Upper Saddle River, New Jersey :Prentice Hall,cop. 1999
- [Bienestar animal] - Food safety assurance and veterinary public health.Volume 5, Welfare of production animals : assessment and management of risks /edited by Frans J.M. Smulders, Bo Algers. Wageningen :Wageningen Academic Publishers,2009
- [Bienestar animal] - Fraser, Andrew Ferguson. Farm animal behaviour and welfare. 4 th Wallingford (Oxon) :CABI,1990
- [Bienestar animal] - Gregory, Neville G.. Animal welfare and meat production /Neville G. Gregory, and a chapter by Temple Grandin. 2nd ed. Wallingford, UK ;Cambridge, MA :CABI Pub., cop. 2007
- [Bienestar animal] - Improving animal welfare : a practical approach / edited by Temple Grandin. Wallingford, UK ;Cambridge, USA : CAB International,cop.2010
- [Bienestar animal] - Lehner, Philip N.. Handbook of ethological methods / Philip N. Lehner. . 2nd ed., reprinted. Cambridge : Cambridge University Press, 2003.
- [Bienestar animal] - Livestock handling and transport. 3rd Wallingford :CABI,2007
- [Bienestar animal] - Maria Levrino, Gustavo. Bienestar animal / Gustavo A. María Levrino . [Zaragoza] : Universidad de Zaragoza, Servicio de Publicaciones, D. L. 2016
- [Bienestar animal] - Measuring and auditing broiler welfare / edited by C. Weeks and A. Butterworth . Wallingford, Oxon : CABI Publishing, cop. 2004
- [Bienestar animal] - Mental health and well-being in animals /edited by Franklin D. McMillan. 1st ed. Ames, Iowa :Blackwell Pub.,2005
- [Bienestar animal] - Social behaviour in farm animals / edited by L. J. Keeling and H. W. Gonyou . Wallingford (Oxon): CABI, cop.2001
- [Bienestar animal] - Stereotypic animal behaviour : fundamentals and applications to welfare /edited by Georgia Mason and Jeffrey Rushen. 2nd ed. Wallingford :CABI, 2008
- [Bienestar animal] - Stress physiology in animals /edited by Paul H.M. Balm. Sheffield (England) : Sheffield Academic Press ; Boca Raton (Florida) : CRC,1999
- [Bienestar animal] - The Biology of animal stress :basic principles and implications for animal welfare /edited by G. P. Moberg and J. A. Mench. Oxfordshire :CABI,2000
- [Bienestar animal] - The encyclopedia of applied animal behaviour & welfare / D. S. Mills ... [et al.]. Oxon : CABI, 2010
- [Bienestar animal] - The new harvest: agricultural innovation in Africa / by Calestous Juma [et al.]. 2nd. ed. Oxford:Oxford University Press,[2015?]
- [Bienestar animal] - Webster, John. Animal welfare :limping towards eden : a practical approach to redressing the problem of our dominion over the animals /John Webster. Oxford :Blackwell,2005
- [Bienestar animal] - Welfare of pigs :from birth to slaughter /edited by: Luigi Faucitano, Allan L. Schaefer. Wageningen :Wageningen Academic ;Versailles :Éditions Quae,2008
- [Bienestar animal] - Welfare of the laying hen /edited by G.C. Perry. Wallingford :CABI Pub.,2004
- [Etnología-Obras comunes a diversas especies] - Le traité rustica de la basse-cour / sous la direction de Jean-Claude Périquet . Paris : Rustica, [2011]
- [Etnología. Aves] - Périquet, Jean-Claude. Des poules / Jean Claude Périquet . Saint-Herblain : Gulf Stream, D. L. 2009
- [Etnología. Aves] - Périquet, Jean-Claude. Petit atlas des ... poules : reconnaître 70 races communes / [textes de Jean Claude Périquet ; illustrations de Jonathan Latimer] . Paris : Delachaux et Niestlé, D. L. 2010
- [Etnología. Aves] - Périquet, Jean-Claude. Portraits de poules / Jean-Claude Périquet . Paris : De Borée, D. L. 2010
- [Etnología. Aves] - Sañudo Astiz, Carlos. Atlas mundial de razas en avicultura / Carlos Sañudo Astiz . [Zaragoza] : Servet, [2013]
- [Etnología. Bovino] - Dervillé, Marie. Races bovines de France : origine, standard, sélection / Marie Dervillé, Stéphane Patin, Laurent Avon . Paris : Groupe France Agricole, 2009

- [Etnología. Bovino] - El ganado vacuno del tronco castaño / dirección y coordinación Ángel A. Rodríguez Castañón . Oviedo : ASEAVA y ASEANO,1999
- [Etnología. Bovino] - Pukite, John. A field guide to cows : How to Identify and Appreciate America's 52 Breeds / by John Pukite . London : Penguin Books, c1996
- [Etnología. Bovino] - Razas bovinas autóctonas de Galicia. Vol.1, Razas morenas gallegas (Cachena, Caldelana, Frieiresa, Limiana y Vianesa) : recursos genéticos a conservar / Luciano Sánchez García ... [et al.] . [Santiago de Compostela] : Dirección Xeral da Producción Agropecuaria e Industrias Agroalimentarias, Consellería de Agricultura, Ganadería e Montes, Xunta de Galicia, D.L. 1992
- [Etnología. Bovino] - Razas europeas de ganado bovino / por M.H. French...[et al.] . [2ª reimpr.] Roma : Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1975
- [Etnología. Bovino] - Sánchez Belda, Antonio. Razas ganaderas españolas. I, Bovinas / autor y director Antonio Sánchez Belda ; proyecto y coordinación José Luis Ruiz Tena, José Antonio Fernández Fernández ; colaboradores José Ambrona Grajera, Luciano Sánchez García. Madrid : Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación [etc.], D.L. 2002
- [Etnología. Caprino] - Catálogo de razas autóctonas españolas. Vol.1, Especies ovina y caprina . 2a. ed. Madrid : Ministerio de Agricultura y Pesca, Dirección General de la Producción Agraria, D.L. 1985
- [Etnología. Caprino] - Dos Santos, R. . A cabra & a ovelha o Brasil. Mercês-Uberaba (Brasil) :Agropecuária Tropical, Ltda, 2003
- [Etnología. Caprino] - Recursos genéticos. Raças autóctones, espécies ovina e caprina / Sobral, M. ... [et al.]. Lisboa : Ministério da Agricultura, Direcção Geral da Pecuária,1987
- [Etnología. Conejos] - Apuntes de cunicultura / por Eduardo Baro Shaker...[et al.] . [1a. ed.] Madrid : Ministerio de Agricultura, 1977 []
- [Etnología. Conejos] - Ayala Martín, Emilio . Razas de conejos. 2ª Madrid : Ministerio de Agricultura, 1973
- [Etnología. Conejos] - Bosch, P.. Los conejos : cría moderna y rentable / P. Bosch, J. Bosch, C. Coma de Bosch . [1a. ed., reimpr.] Barcelona : De Vecchi, D.L. 1982
- [Etnología. Conejos] - Costa Batllori, Pedro. Manual de cunicultura / Pedro Costa Batllori ; prólogo de F. Puchal . Barcelona : Aedos, 1969
- [Etnología. Conejos] - Ferrer Palaus, José. El arte de criar conejos y otros animales de peletería / José Ferrer Palaus, José Valle Arribas . 7ª ed. Barcelona : Aedos, 1976
- [Etnología. Conejos] - Producciones cunícola y avícolas alternativas / coordinador y director Carlos Buxadé Carbó . Madrid [etc.] : Mundi-Prensa, 1996
- [Etnología. Conejos] - Robinson, David. Cría de conejos : razas mundiales / por David Robinson ; [traducida por Lluís Santacana i Faralt] . [1a. ed.] Barcelona : Editorial Hispano Europea, 1983
- [Etnología. Conejos] - Sandford, J. C.. El conejo doméstico / J. C. Sandford ; prólogo de F.G. Woodgate ; Traducido del inglés por Carlos Luis de Cuenca Estebán . [1a. ed.] Zaragoza : Acribia, D.L. 1988
- [Etnología. Conejos] - Tratado de cunicultura. Vol.1, Principios básicos, mejora y selección, alimentación / por Francesc Lleonart Roca...[et al.] . [1a. ed.] Arenys de Mar (Barcelona) : Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura, 1980
- [Etnología. Conejos] - Tratado de cunicultura. Vol.2, Construcciones, manejo y producciones / por Toni Roca Casanovas, José A. Castelló Llobet y Jaime Camps Rabada . [1a. ed.] Arenys de Mar (Barcelona) : Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura, 1980
- [Etnología. Equino] - Bataille, L. . Races équines de France. París : France Agricole, 2008
- [Etnología. Equino] - Blanc, H. L. Guía del Caballo y del Poney. Barcelona : Omega, 1987
- [Etnología. Equino] - Damerrow, G. y Rice, A. Draft horses and mules, harnessing equine power for farm and show. USA : Storey Publishing, 2008
- [Etnología. Equino] - El caballo / J. Warren Evans...[et al.] ; traducido del inglés por Pedro Ducar Maluenda . Zaragoza : Acribia, D.L. 1979
- [Etnología. Equino] - Producciones equinas y de ganado de lidia / coordinador y director Carlos Buxadé Carbó . Madrid [etc.] : Mundi-Prensa, 1996
- [Etnología. Equino] - Razas asnales autóctonas españolas / José Emilio Yanes García, proyecto, dirección y coordinación . Madrid : Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, D. L. 2005
- [Etnología. Equino] - Smith, Donna Campbell. The book of draft horses : the gentle giants that built the world / written by Donna Campbell Smith ; photographs by Donna Campbell Smith . Guilford, Conn. : Lyons Press, cop. 2007
- [Etnología. Gallinas] - Agrupación de Criadores de Aves Selectas. Libro español de patrones avícolas. Barcelona : GEA, 1953 []
- [Etnología. Gallinas] - Francesch Vidal, Amadeu. Gallinas de raza / Amadeu Francesch Vidal . 2ª ed. Tarragona : Arte Avícola, 2006
- [Etnología. Gallinas] - Francesch Vidal, Amadeu. Gallinas enanas de raza / Amadeu Francesch Vidal . Valls (Tarragona) : Arte avícola, 2002
- [Etnología. Gallinas] - Hobson, J. y Lewis, C. . Choosing and raising chickens. Devon. U.K. : David and Charles, 2009
- [Etnología. Gallinas] - Orozco Piñán, Fernando. Razas de gallinas españolas / por Fernando Orozco Piñán . Madrid : Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Servicio de Extensión Agraria : Mundi-Prensa, 1989
- [Etnología. Gallinas] - Scrivener, David. Popular poultry breeds / David Scrivener . Ramsbury (Marlborough) : The Crowood Press, cop. 2009

- [Etnología. Gallinas] - Scrivener, David. Rare poultry breeds. Marlborough (U.K) : Crowood Press, 2006
- [Etnología. Gallinas] - Verhoef, E. y Rijs, A. . The complete encyclopaedia of chickens. Lisse (Netherlands) : Rebo Publishers, 2008
- [Etnología. Gallinas] - Weaver, S. . Chickens / S. Weaver. Laguna Hills (USA) : Bow Tie Press, 2005
- [Etnología. Introducción] - Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture . The state of the world's animal genetic resources for food and agriculture. Roma : FAO, 2007
- [Etnología. Introducción] - Jordana, F. . Clasificación del Reino Animal. Pamplona : Ed. EUNSA, 1975
- [Etnología. Introducción] - Simon, D.L. y Buchenauer, D.. Genetic diversity of European livestock breeds. 66. Ed. Wageningen Pers, Wageningen :EEAP Publication, 1993
- [Etnología. Introducción] - The state of the world's : Animal genetic resources for food and agriculture. Roma : Commission on Genetic resources for food and agriculture , Food and agriculture organization of the United Nations, cop. 2007
- [Etnología. Obras comunes a distintas especies] - Briggs, Hilton M.. Razas modernas de animales domésticos / Hilton M. Briggs ; con la colaboración de Dinus M. Briggs ; traducido por Pedro Dúcar Maluenda . Zaragoza : Acribia, 1971
- [Etnología. Obras comunes a diversas especies] - Alderson, L. Rare Breeds / L. Alderson. Singapore. : Ed. Lawrence King, 1994 []
- [Etnología. Obras comunes a diversas especies] - Catalans de pèl i ploma. Races domestiques autóctones de Catalunya /Parés, P., Francesch, A., Jordana, J. y Such, X. Barcelona : Linx, 2006
- [Etnología. Obras comunes a diversas especies] - Dubois, Philippe J.. Nos animaux dometiques : le tour de France d'un patromoine menacé / Philippe J. Dubois, Jean-Claude Périquet, Élise Rousseau . aris : Delachaux et Niestlé, [2013]
- [Etnología. Obras comunes a diversas especies] - Ekarius, Carol. Storey's illustrated breed guide to sheep, goats, cattle and pigs : 163 breeds from common to rare / Carol Ekarius . [North Adams, MA] : Storey Publishing, cop. 2008
- [Etnología. Obras comunes a diversas especies] - Faelli, F.. Razas bovinas, equinas, porcinas, ovinas y caprinas / por F. Faelli ; traducción anotada por Tomás de la Fuente Muñoz . Barcelona : Revista Veterinaria de España, 1932
- [Etnología. Obras comunes a diversas especies] - Fuentes García, Francisco C.. Manual de etnología animal : razas de rumiantes / Francisco C. Fuentes García, José María Sánchez Sánchez, Carlos Gonzalo Abascal . [1a. ed.] Murcia : Diego Marín, 2000
- [Etnología. Obras comunes a diversas especies] - Fuentes García, Francisco C.. Tratado de etnología animal : razas de rumiantes y monogástricos / Francisco C. Fuentes García, José María Sánchez Sánchez, Carlos Gonzalo Abascal . [1a. ed.] Murcia : Diego Marín, 2006
- [Etnología. Obras comunes a diversas especies] - Gaudioso, V., Sánchez, J.M., González, V., Riol, J.A. y Alonso, M. . Razas autóctonas de Castilla y León. Valladolid : Junta de Castilla y León, 1999
- [Etnología. Obras comunes a diversas especies] - Hintnaus, J. . Atlas ilustrado de animales domésticos. Madrid : Susaeta, 1990
- [Etnología. Obras comunes a diversas especies] - Porter, V. . Beautiful cows. New York : Thomas Dunne Books, St. Martin's Press, 2010
- [Etnología. Obras comunes a diversas especies] - Porter, Valerie. Cattle : a handbook to the breeds of the world / by Valerie Porter ; illustrated by Jake Tebbit . reimp. Ramsbury (Marlborough) : The Crowood Press, [2014]
- [Etnología. Obras comunes a diversas especies] - Sambraus, H.H. . Atlas der Nutztierassen. Stuttgart : Ed. Ulmer, 1986
- [Etnología. Obras comunes a diversas especies] - Sañudo Astiz, Carlos. Atlas mundial de etnología zootécnica / Carlos Sañudo Astiz . Zaragoza : Servet, 2011
- [Etnología. Obras comunes a diversas especies] - Sierra Alfranca, Isidro. Razas aragonesas de ganado / Isidro Sierra Alfranca . [2ª ed.] [Zaragoza] : Gobierno de Aragón, 2002
- [Etnología. Obras comunes a diversas especies] - Sims, John A.. Introducción al estudio de las razas de los animales domésticos / John A. Sims y Leslie E. Johnson ; traducido del inglés por Pedro Ducar Maluenda . Zaragoza : Acribia, 1974
- [Etnología. Obras comunes a diversas especies] - Sotillo Ramos, José Luis. Producción animal. I, Etnología zootécnica / José Luis Sotillo Ramos, Vicente Serrano Tomé . [1a ed.] Madrid : Tebar Flores, D.L. 1985
- [Etnología. Otras aves y avicultura general] - Avicultura clásica y complementaria / coordinador y director, Carlos Buxadé Carbó ; con la participación de 18 autores . Madrid [etc.] : Mundi-Prensa, 1995
- [Etnología. Otras aves y avicultura general] - Ekarius, Carol. Storey's illustrated guide to poultry breeds : chickens, ducks, geese, turkeys, emus, guinea fowl, ostriches, partridges, peafowl, pheasants, quails, swans / Carol Ekarius . [North Adams, MA] : Storey Publishing, cop. 2007
- [Etnología. Otras aves y avicultura general] - Entente Européenne d' Aviculture . Standards des races de volailles, palmipèdes, dindons, pintades. Ed. française. Paris : SCAF, 2006
- [Etnología. Otras aves y avicultura general] - McNeillie, Andrew. Guía de las palomas del mundo / Andrew McNeillie ; ilustrado por Johan Lentink, con ilustraciones adicionales de Stephen Cocking y Graham Smith ; traducido por Martí Boada y Jordi Llimona . Barcelona: Omega, cop. 1978
- [Etnología. Otras aves y avicultura general] - Mis patos y ocas. Barcelona :Gili, 1967
- [Etnología. Otras aves y avicultura general] - Nadal García, Jesús. La perdiz roja : biología y manejo / [texto y dibujos, Jesús Nadal García ; colaboradores en texto y redacción, Ignacio Ballarín Iribarren ... et al.] . [Zaragoza] : Diputación General de Aragón, Dirección General de Ordenación Rural, D. L. 1987
- [Etnología. Otras aves y avicultura general] - Schille, Hans-Joachim. Guía de las palomas de raza / Hans-Joachim Schille . Valls (Tarragona) : Arte Avícola, 2005

- [Etnología. Otras aves y avicultura general] - Soames, Barbara. Producción de gansos / Bárbara Soames ; traducido por Blanca Más Alvarez . Zaragoza : Acribia, D.L.1986
- [Etnología. Ovino] - Associazione Nazionale della Pastoriza . Les races Ovines et Caprines en Italie. Roma : ASSONAPA, 1986
- [Etnología. Ovino] - Babo, D. Races ovines et caprines françaises. Paris : France Agricole, 2000
- [Etnología. Ovino] - Catálogo de razas autóctonas españolas. I, Especies ovina y caprina / coordinador Alejandro Alonso Muñoz ; [colaboradores]Cayo Esteban Muñoz, Demetrio Tejón Tejón . 2a. ed., reimpr. Madrid : Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Secretaría General Técnica, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, D.L. 1986
- [Etnología. Ovino] - Cottle, D.J. . Australian sheep and wool handbook. New Zealand : Ed. Wronz Developments, 2003
- [Etnología. Ovino] - Dun, K y Farnham, P. . Beautiful sheep. New York : Ed. Ivy Press, 2008
- [Etnología. Ovino] - Enzlin, G. . Complete sheep breeds of the world. Holanda : Ed. Ram Press, 2002 []
- [Etnología. Ovino] - Esteban Muñoz, Cayo. Razas ganaderas españolas. II, Ovinas / autor y director Cayo Esteban Muñoz ; proyecto y coordinación José Antonio Fernández Fernández . Madrid : El Autor : Feagas : Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, D.L. 2003
- [Etnología. Ovino] - Ponting, K.. Sheep of the world. Dorset (Reino Unido) : Ed. Bradford Press, 1980
- [Etnología. Ovino] - Sánchez Belda, Antonio. Merinos precoces y razas afines en España / Antonio Sánchez Belda . Madrid : Asociación Española de Criadores de Ovinos Precoces, 1986
- [Etnología. Ovino] - Sánchez Belda, Antonio. Razas ovinas españolas / por Antonio Sánchez Belda y María C. Sánchez Trujillano . 2a. ed. corr. y aum. Madrid : Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, D. L.1987
- [Etnología. Ovino] - Sierra Alfranca, Isidro. La raza ovina salz : creación y resultados / I. Sierra Alfranca . Zaragoza : IberCaja, D.L. 1989
- [Etnología. Ovino] - The National Sheep Association. British sheep. 9th Ed. Malvern, Worcestershire : Ed. NSA, 1998
- [Etnología. Porcina] - Porter, Valerie. Pigs : a handbook to the breeds of the world. The Banks, Mountfield : Ed. Helm Information, 1993
- [Etnología. Porcino] - Alvarez, A. . El Gochu Asturcelta o Gochu 'l País. Oviedo : Ed ACGA, 2005 []
- [Etnología. Porcino] - Buxadé Carbo, Carlos. Ganado porcino : sistemas de explotación y técnicas de producción / Carlos Buxade Carbo ; prólogo de A. Robres Serrano . Madrid : Mundi-Prensa, 1984
- [Etnología. Porcino] - Ruiz Tena, José Luis. Razas ganaderas españolas. IV, Porcinas / autoría y dirección, José Luis Ruiz Tena, Cecilio Barba Capote ; proyecto y coordinación José Antonio Fernández Fernández . Madrid : Feagas : Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, D. L. 2008
- [Etnología. Apicultura] - Pisano, Tony. Build your own beekeeping equipment / Tony Pisano . North Adams (MA) : Storey Publishing, cop. 2013
- [Etnología. Bovino] - Azpilicueta, Gorka. Toro : una vida en imágenes / Gorka Azpilicueta, Arsenio Ramírez . [s.l.] : Esprinta, D. L. 2014
- [Etnología. Equino] - Sánchez Belda, Antonio. Razas ganaderas españolas. V, Caballares / autor y dirección, Antonio Sánchez Belda ; proyecto y coordinación José Antonio Fernández Fernández ; colaboradora, Sonsoles Sánchez Trujillo . Madrid : Feagas : Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2012
- [Etnología. Otras aves y avicultura en general] - Périquet, Jean-Claude. Le Pigeon / Jean-Claude Périquet . Paris : Rustica, cop. 2013
- [Parte etnología. Ovino] - British Wool . Wool price Schedule. Reino Unido:2005