

GUIA DOCENT DE L'ASSIGNATURA PRODUCCIÓ DE REMUGANTS en ECTS

1. DADES INICIALS D'IDENTIFICACIÓ

Nom de l'assignatura: Producció de Remugants (71239)	
Nombre de crèdits Pla 2001: 6	Nombre de crèdits ECTS: 5
Caràcter (troncal T, obligatòria Ob, optativa Op): T	
Titulació: ETA - EA	Departament: Producció Animal
Quadrimestre: IV	Idioma: Castellano/Catalán
Pàgina web:	Dossier electrònic (Sí/No): si
Professor coordinador: Ester Molina Ureste	e-mail: emolina@prodan.udl.es
Altres professors: Daniel Villalba Mata	e-mail: dvillalba@prodan.udl.es

2.2. INTRODUCCIÓ A L'ASSIGNATURA (màxim 10 línies)

La Producción de Rumiantes es una asignatura troncal dentro de los estudios de E.T.A. especialidad en Explotaciones Agropecuarias. Tiene asignados 5 ECTS. Se imparte en el 4º cuatrimestre. El número aproximado de alumnos es de 20. Los alumnos previamente habrán cursado las asignaturas troncales de Fisiología Animal y Nutrición y Mejora Genética Animal (correquisitos), para disponer de las bases de la producción animal y estar en condiciones de abordar las especies rumiantes. Posteriormente, se podrá complementar cursando las asignaturas optativas que se ofrecen en la titulación, como son Diseño de Alojamientos Ganaderos, Fabricación de Piensos y Alimentación Animal, y Racionamiento Animal. Así mismo, los que continúen con el segundo ciclo de Ingeniería Agrónoma con el BODE de Gestión de Explotaciones Ganaderas.

2.3. OBJECTIUS (màxim 10 línies)

El estudiante que supere la asignatura ha de:

1. Conocer la situación general de los distintos sectores productivos que abarcan los rumiantes. Analizar el momento que atraviesa, su problemática y futuro.
2. Conocer las características y la utilización productiva de las diferentes especies y razas de rumiantes, así como su potencial de producción y posibilidades de mejora.
3. Conocer de cada una de las fases del ciclo productivo, los cuidados complementarios que se les deben proporcionar en cada una de las etapas, referente a sus necesidades fisiológicas, nutritivas y ambientales.
4. Conocer los conceptos básicos relacionados con la sanidad e higiene de la explotación ganadera.
5. Conocer los criterios a emplear para elegir la base animal y el sistema de producción idóneo en las condiciones de un determinado lugar y los objetivos productivos perseguidos, con el fin de conseguir una mejora y optimización de los rendimientos productivos del sistema.

L'estudiant que superi l'assignatura ha de ser capaç de:

6. Analitzar situacions concretes, definir problemes, prendre decisions i implementar plans d'actuació en la recerca de solucions.

7. Interpretar i analitzar dades.
8. Seleccionar i manejar les fonts d'informació escrites i informatitzades disponibles relacionades amb l'activitat professional.
9. Presentar correctament informació de forma oral i escrita.

4. TEMARI TEÒRIC I PRÀCTIC

PROGRAMA TEORÍA

I. INTRODUCCIÓN

Presentación del curso.

La asignatura: objetivos, programa de teoría y de prácticas. Fuentes documentales. Los dossieres electrónicos.

Tema 1. Introducción a la Producción de Rumiantes.

Importancia de los rumiantes. Principales especies. Orientaciones productivas. Introducción a los sistemas de producción.

II. PRODUCCIÓN BOVINA

Tema 2. El sector bovino

Introducción. Situación actual e importancia económica de la producción bovina. Censos, producciones y distribución geográfica en el Mundo, U.E., España y Cataluña. La Política Agraria Comunitaria y el sector bovino.

Tema 3. Etnología bovina

Introducción. Clasificación de los bovinos. Razas de aptitud lechera, razas de aptitud mixta, razas de aptitud cárnica. Razas autóctonas.

Tema 4. La reproducción: manejo reproductivo del macho

Introducción. Etapas de la vida productiva. Valoración de la fertilidad y capacidad de cubrición. Sistemas de monta y relación reproductiva. Inseminación artificial.

Tema 5. La reproducción: manejo reproductivo de la hembra

Introducción. Etapas de la vida reproductiva. Ciclo estral. Detección de celos y cubrición. Sincronización. Gestación: diagnóstico y fases. El parto. Distocias. Anoestro postparto. Valoración de la eficacia reproductiva y factores que la afectan.

Tema 6. Producción de vacuno lechero

Introducción. Sistemas de producción. Curva de lactación: parámetros. Normalización de la producción de leche. Factores de variación intrínsecos y extrínsecos de la producción de leche.

Tema 7. El ordeño. Higiene y calidad de leche

Introducción. La máquina de ordeño. Componentes y principales parámetros. Tipos de ordeñadoras. Rutina de ordeño. Mamitis: Tipos, diagnóstico y control. Calidad higiénica de la leche: normativa.

Tema 8. Alimentación de la vacas de leche

Introducción. Necesidades nutritivas y capacidad de ingestión a lo largo del ciclo

productivo. Estrategias de alimentación. La Condición Corporal. Sistemas de reparto de alimento.

Tema 9. Producción de vacas de carne.

Introducción. Sistemas de producción. Disponibilidad de recursos naturales. Manejo de las reservas corporales y alimentación. Manejo de la reproducción: planificación de la época de monta y agrupación de partos.

Tema 10. Cría de terneros lactantes

Introducción. Tipos de explotación. El calostro. Desarrollo del tracto digestivo y digestión. Necesidades nutritivas. Cría natural vs artificial. Leches artificiales. Piensos estárter. Planes de lactancia. Prácticas básicas de manejo. Problemas sanitarios.

Tema 11. Cebo de terneros

Introducción. Tipos y objetivos productivos. Producción de carne blanca. Producción de carne rosada. Problemas ligados a la alimentación intensiva. Engorde con forrajes. Recría de los animales de reposición.

Tema 12. Calidad de la canal y de la carne

Introducción. La canal: definición, rendimiento y factores que afectan. Calidad de canal. Clasificación de canales. Calidad de la carne.

Tema 13. Mejora genética

Introducción. Objetivos de selección. Esquemas de selección en vacuno lechero y en vacuno de carne. Mejora genética por cruzamiento.

III. PRODUCCIÓN OVINA Y CAPRINA

Tema 14. Los sectores ovino y caprino

Introducción. Situación actual e importancia económica de las producciones ovina y caprina. Censos, producciones y distribución geográfica en el Mundo, U.E., España y Cataluña. La Política Agraria Comunitaria. Importancia e influencia del sistema de primas.

Tema 15. Etnología ovina y caprina

Introducción. Clasificación de los ovinos y caprinos. Razas de aptitud cárnica, lechera y mixta. Razas autóctonas.

Tema 16. Reproducción y manejo reproductivo

Introducción. Etapas de la vida productiva. Ciclo estral. Fotoperiodo y reproducción. Control de la reproducción. Inseminación artificial. Ritmo reproductivo e índices reproductivos.

Tema 17. Producción de ovino de carne y de ovino lechero

Introducción. Sistemas de producción. Elección de la raza y del nivel de producción. La curva de lactación. Planificación y manejo del rebaño. Productividad numérica y ponderal. Reservas corporales y alimentación.

Tema 18. Producción caprina

Introducción. Sistemas de producción. Planificación de rebaños de carne y leche. Elección de la raza y nivel de producción. La alimentación.

Tema 19. Cría y cebo de corderos y cabritos

Introducción. Cría de corderos y cabritos. Lactancia artificial. Tipos de destete. Cebo de corderos. Tipos de cebo. Sistemas de alimentación.

Tema 20. Mejora genética

Introducción. Objetivos de selección. Esquemas de selección en ovino y caprino de carne y leche. Mejora genética por cruzamiento.

PROGRAMA PRÁCTICO

Práctica 1: Seminario sobre la PAC y sus implicaciones en los sectores vacuno de leche, vacuno de carne y ovino-caprino. Desde que comienza el curso hasta la realización del seminario los alumnos han de recoger noticias relacionadas con el tema y documentarse sobre las mismas. Para esta práctica la clase se divide en 3 grupos y cada uno de ellos trabaja uno de los sectores.

Práctica 2: Vídeo sobre el ciclo estral y métodos de sincronización de celos. Cuestionario.

Práctica 3:

3a: La máquina de ordeño. Partes y funcionamiento. Puntos de control. Práctica con la maqueta de una ordeñadora.

3b: Vídeo sobre salas de ordeño y sobre el robot de ordeño

3c: Vídeo sobre mamitis y calidad de leche

Cuestionarios sobre los videos.

Práctica 4: Cálculo de una ración para vacas de leche.

Práctica 5: Seminario sobre el Sistema de Producción de Vacas de Carne en el Pirineo.

Práctica 6: Interpretación de catálogos genéticos. Búsqueda a través de Internet

Práctica 7: Visita a diferentes explotaciones: vacuno de leche, cebo de terneros, ovino de carne y a una cooperativa que gestiona la alimentación. Estas visitas se llevan a cabo dentro de un viaje conjunto para los alumnos de la titulación.

Los alumnos han de elaborar un informe sobre cada una de las explotaciones. Puesta en común.

Práctica 8: Seminario sobre condición corporal. Posibilidad de puesta en práctica el día de las visitas a las explotaciones.

Práctica 9: Seminario sobre controles de producción.

Práctica 10: Cálculo de índices reproductivos y productivos en ovino.

Práctica 11: Trabajo sobre una explotación ganadera (vacuno, ovino o caprino). Los alumnos, en grupos de 2-3 personas, han de buscar una explotación, conocer el funcionamiento y manejo de la misma. Elaboración de una memoria con una descripción y propuestas de mejora de la explotación. Serán necesarias 2 entrevistas del grupo con la tutora. Exposición del trabajo.

5. PLANIFICACIÓ TEMPORAL

Tipus Activitat	Descripció resumida de l'activitat (Títol de tema o activitat pràctica)	Dedicació (hores)	Setmana	Objectiu Formatiu
TEO	Presentación de la asignatura. Tema 1. Introducción a la Producción de Rumiantes. Sistemas de producción.	2	1	1
TEO	Tema 2. El sector bovino	1	1	1
SEM	Las OCM del sector lácteo y del sector de la carne de vacuno.	2	11	1, 8, 9
TEO	Tema 3. Etnología bovina	2	1 y 2	2
TEO	Tema 4. La reproducción: manejo reproductivo del macho	1	2	3
TEO	Tema 5. La reproducción: manejo reproductivo de la hembra	3	2 y 3	3
SEM	Vídeo sobre reproducción bovina	0.5	3	3
TEO	Tema 6. Producción de vacuno lechero	2	3	3, 4, 5
TEO	Tema 7. El ordeño. Higiene y calidad de leche	2	4	3, 4
ACD	La máquina de ordeño	2	4	3, 4
ACD	Catálogos y Vídeos sobre salas de ordeño.	1	5	3, 4, 7
TEO	Tema 8. Alimentación de la vaca de leche	3	5	3
SEM	Condición corporal	2	6	3
PRO	Cálculo de una ración para vacas de leche	1	6	3, 7, 9
TEO	Tema 9. Producción de vacas de carne	1	6	2, 3, 5
SEM	Producción de vacas de carne en el Pirineo	2	7	2, 5
TEO	Tema 10. Cría de terneros lactantes	1.5	7	3, 4, 5
TEO	Tema 11. Cebo de terneros	2	8	3, 4, 5
TEO	Tema 12. Calidad de la canal y de la carne	2	8	3, 5
TEO	Tema 13. Mejora genética	1.5	10	5
INF	Manejo de catálogos genéticos	0.5	10	5
ACD	Tema 14. Los sectores ovino y caprino	1	11	1, 8
TEO	Tema 15. Etnología ovina y caprina	2	11 y 12	2
TEO	Tema 16. Reproducción y manejo reproductivo	2	12	3, 5
TEO	Tema 17. Producción de ovino de carne y de ovino lechero	2	12	2, 3, 4, 5
ACD	Índices reproductivos y productivos. Planificación.	2	13	3, 5
TEO	Tema 18. Producción caprina	1	13	2, 3, 4, 5
TEO	Tema 19. Cría y cebo de corderos y cabritos	1	13	3, 4, 5
TEO	Tema 20. Mejora genética	2	14	5
SEM	Controles de producción	2	14	5
VIS	Visita a varias explotaciones de rumiantes	7	9 y 10	6
ACD	Informes sobre explotaciones	1	15	6, 7, 9
PRO	Trabajo sobre una explotación	2	15	6, 7, 9

TEO: teoria; PRO: Problemes i casos; SEM: Seminari; INF: Informàtica; CAM: Camp; VIS: Visites; ACD: Activitat dirigida

2.6. BIBLIOGRAFIA DE REFERÈNCIA

a) Bibliografia bàsica:

Buxadé C. (coord), 1997. Vacuno de leche: aspectos clave. Ed. Mundi-Prensa.
 Buxadé C. (coord), 1997. Vacuno de carne: aspectos clave. Ed. Mundi-Prensa.
 Buxadé C. (coord), 1997. Ovino de leche: aspectos clave. Ed. Mundi-Prensa.
 Buxadé C. (coord), 1998. Ovino de carne: aspectos clave. Ed. Mundi-Prensa.

Daza A., 2004. Ganado caprino. Producción, alimentación y sanidad. E. Agrícola Española. Madrid.
Peters A.R., Ball P.J.H., 1991. Reproducción del ganado vacuno. Ed Acribia, Zaragoza.

b) Bibliografía complementaria:

Monografías BOVIS y OVIS. Ed. Luzán 5. SA. Madrid. Varios años.
N.R.C., 2001. Nutrient requirements of dairy cattle. National Academic Press, Washington. 7ª ed.
Simm G., 1998. Genetic Improvement of Cattle and Sheep. CABI Publishing, Wallingford.
Van Horn H.H., Wilcox C.J., 1992. Large Dairy Herd Management. ADSA, Champaign, IL.

2.7. METODOLOGIA (màxim 10 línies)

En la gran parte de las sesiones de teoría se utilizará será la lección magistral, estimulándose en todo momento el diálogo y la participación del alumno. La exposición de la lección magistral se ayudará por medios didácticos audiovisuales (transparencias, diapositivas, power-point). En otras sesiones, el tema se abordará con un enfoque dinámico como son seminarios (alguno precedido de una entrevista o llevado por un especialista en el tema), problemas y proyecciones de video. Además se realizarán visitas a explotaciones seguidas de una puesta en común y un trabajo sobre una explotación tutorizado, que complementarán distintos aspectos explicados en las clases teóricas. En los puntos anteriores ya se ha especificado el funcionamiento de las mismas. Se utilizarán los dossiers electrónicos como apoyo a la docencia.

2.8. AVALUACIÓ DE L'APRENTATGE (màxim 10 línies)

Se evaluarán tanto los conocimientos adquiridos en las sesiones teóricas como la ampliación y consolidación de estos conocimientos a través de las actividades prácticas. Se valorará el nivel de participación en las diferentes actividades del curso, los informes elaborados y las exposiciones orales de los seminarios. Al final del curso se hará un examen global que consistirá en preguntas tipo test con el objetivo de determinar el aprendizaje de conceptos, y en preguntas cortas que permitan ver la capacidad de análisis, de relación y de síntesis. El peso de cada una de las actividades del curso en la calificación final se ha especificado en el apartado siguiente.

2.9. VOLUM DE TREBALL

TAULA 1. VOLUM DE TREBALL PREVIST PEL PROFESSOR

ASSIGNATURA: Producció de Remugants (71239)

Crèdits ECTS: 5

	Descripció Tècnica	Activitat presencial Alumne		Activitat no presencial Alumne		Avaluació			Temps total (hores)	ECTS
		Objectius	Hores dedicació	Treball alumne	Hores dedicació	Procediment	Temps (hores)	Pes qualificació (%)		
Teoria	Classe magistral (Aula)	Explicació dels principals conceptes	36	Estudi: Conèixer, comprendre i sintetitzar coneixements	47	Proves escrites sobre la teoria del programa de l'assignatura	2	70	85	2.83
Problemes i casos	Classe participativa (Aula)	Resolució de problemes i casos	4	Resoldre problemes i casos. Utilitzar fulla càlcul. Estudi.	8	Proves escrites sobre problemes i casos explicats a l'Aula		5	12	0.40
Seminari	Classe participativa (Grups reduïts)	Realització d'activitats de discussió o aplicació	12	Resoldre problemes i casos. Discussions. Sintetitzar coneixements.	9.5	Proves escrites o orals		5	21.5	0.72
Laboratori	Pràctica de Laboratori (Grups reduïts)	Execució de la pràctica: comprendre fenòmens, mesurar	1	Comprendre i sintetitzar coneixements	2	Assistència i participació	0	5	3	0.10
Aula d'informàtica	Pràctica d'aula d'informàtica (Grups reduïts)	Execució de la pràctica: comprendre fenòmens, mesurar	0	Realitzar memòria	0	Lliurament de memòries. Proves escrites o orals	0		0	0.00
Pràctiques de camp	Pràctica de camp	Execució de la pràctica: comprendre fenòmens, mesurar	0	Realitzar memòria	0	Lliurament de memòries. Proves escrites o orals	0		0	0.00
Visites	Visita a explotacions o indústries	Realització de la visita	7	Realitzar memòria	4	Lliurament de memòries. Proves escrites o orals	1	5	12	0.40
Activitats dirigides	Treball de l'alumne (individual)	Orientar a l'alumne en el treball (en horari de tutories)	1	Realitzar un treball bibliogràfic, pràctic, etc.	15	Lliurament del treball	0.5	10	16.5	0.55
Totals			61		85.5		3.5		150	5.00

TAULA 2. VOLUM DE TREBALL I DEDICACIÓ REAL DE L'ESTUDIANT

ASSIGNATURA:

Data	Setmana 1		Setmana 2		Setmana 3		Setmana 4		Setmana 5		Setmana 6		Setmana 7		Setmana 8		Setmana 9		Setmana 10		Setmana 11	
	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP
Teoria																						
Problemes																						
Seminari																						
Laboratori																						
Aula informàtica																						
Pràctiques de camp																						
Visites																						
Activitats																						
	Setmana 12		Setmana 13		Setmana 14		Setmana 15		Setmana 16		Setmana 17		Setmana 18		Setmana 19		Setmana 20		Setmana 21		TOTAL	
	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP
Teoria																						
Problemes																						
Seminari																						
Laboratori																						
Aula informàtica																						
Pràctiques de camp																						
Visites																						
Activitats																						

P: Nombre d'hores Presencials a classe de teoria, pràctiques, etc..

NP: Nombre d'hores de Treball No Presencials. Treball personal previ i posterior a les classes, passar apunts, recerca bibliogràfica, elaboració de memòries, estudi individual o en grup, assistència a tutories, preparació i realització d'exàmens, etc.

2.10. FITXA TÈCNICA DE L'ASSIGNATURA.

Tabla 3.- FITXA TÈCNICA ASSIGNATURA:

Nom de l'assignatura: Producció de Remugants (71239)	
Nombre de crèdits Pla 2001: 6	Nombre de crèdits ECTS: 5
Caràcter (troncal T, obligatòria Ob, optativa Op): T	
Titulació: ETA - EA	Departament: Producció Animal
Quadrimestre: IV	Idioma: Castellano/Catalán
Pàgina web:	Dossier electrònic (Si/No): si
Professor coordinador: Ester Molina Ureste	e-mail: emolina@prodan.udl.es
Altres professors: Daniel Villalba Mata	e-mail: dvillalba@prodan.udl.es

OBJECTIUS (màxim 3 línies)

Conocer los aspectos básicos que afectan al manejo y a la producción del ganado vacuno, ovino y caprino. Profundizar en los criterios de reproducción, crecimiento, lactación, alimentación y genética que permiten optimizar el funcionamiento de las explotaciones.

METODOLOGÍA DOCENT (abreujada, màxim 4 línies))

En las gran parte de las sesiones de teoría se utilizará será la lección magistral, estimulándose continuamente la participación del alumno. En otras sesiones el tema se abordará con un enfoque dinámico como son seminarios, problemas y proyecciones de video. Además se realizarán visitas a explotaciones seguidas de una puesta en común y un trabajo sobre una explotación tutorizado, que complementarán distintos aspectos explicados en las clases teóricas.

METODOLOGÍA D'AVALUACIÓ (ponderació activitats)

Para la evaluación del alumno se realizará un examen final que consistirá en la contestación a preguntas tipo test y cuestiones breves, que incluirá la materia impartida tanto en las clases teóricas como prácticas (7 puntos). Se valorará la participación del alumno a lo largo del curso en los trabajos y ejercicios prácticos que se planteen (3 puntos).

PROGRAMA DE CONTINGUT

Teòric (Posar només títol dels temes)

I. INTRODUCCIÓ

Presentación del curso.

Tema 1. Introducción a la Producción de Rumiantes. Sistemas de producción.

II. PRODUCCIÓN BOVINA

Tema 2. El sector bovino

Tema 3. Etnología bovina

Tema 4. La reproducción: manejo reproductivo del macho

Tema 5. La reproducción: manejo reproductivo de la hembra

Tema 6. Producción de vacuno lechero

Tema 7. El ordeño. Higiene y calidad de leche

Tema 8. Alimentación de la vacas de leche

Tema 9. Producción de vacas de carne

Tema 10. Cría de terneros lactantes

Tema 11. Cebo de terneros

Tema 12. Calidad de la canal y de la carne

Tema 13. Mejora genética

III. PRODUCCIÓN OVINA Y CAPRINA

- Tema 14. Los sectores ovino y caprino
- Tema 15. Etnología ovina y caprina
- Tema 16. Reproducción y manejo reproductivo
- Tema 17. Producción de ovino de carne y ovino lechero
- Tema 18. Producción caprina
- Tema 19. Cría y cebo de corderos y cabritos
- Tema 20. Mejora genética

Pràctic (Posar només els grans grups i tipus d'activitat)

- Práctica 1: Seminario sobre los sectores productivos.
- Práctica 2: Vídeo sobre reproducción.
- Práctica 3: Ordeño. Funcionamiento ordeñadora. Videos. Catálogos.
- Práctica 4: Racionamiento.
- Práctica 5: Conferencia sobre el Sistema de Producción de Vacas de Carne en el Pirineo
- Práctica 6: Catálogos genéticos.
- Práctica 7: Visitas explotaciones ganaderas.
- Práctica 8: Seminario sobre condición corporal. Posibilidad de puesta en práctica el día de la visitas a las explotaciones.
- Práctica 9: Seminario sobre controles de producción.
- Práctica 10: Cálculo de índices reproductivos y productivos en ovino.
- Práctica 11: Trabajo sobre una explotación ganadera (vacuno, ovino o caprino).

OBSERVACIONES

