



1. DATOS GENERALES

Asignatura: PRODUCCIÓN ANIMAL I	Código: 60318
Tipología: OPTATIVA	Créditos ECTS: 6
Grado: 411 - GRADO EN INGENIERÍA AGRÍCOLA Y AGROALIMENTARIA (CR)	Curso académico: 2023-24
Centro: 107 - E.T.S. DE INGENIEROS AGRONOMOS CR	Grupo(s): 20
Curso: 3	Duración: Primer cuatrimestre
Lengua principal de impartición: Español	Segunda lengua:
Uso docente de otras lenguas:	English Friendly: N
Página web: www.uclm.es/profesorado/produccionanimal	Bilingüe: N

Profesor: JOSE RAMON CABALLERO DE LA CALLE - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
ed. San Isidro Labrador, Despacho 314	CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROFORESTAL Y GENÉTICA	926295478	joseramon.caballero@uclm.es	Lunes, martes y miércoles de 11.00 a 13 h.

2. REQUISITOS PREVIOS

No se requieren conocimientos previos, pero es conveniente haber cursado la asignatura de Bases de la Producción Animal.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

La impartición de ésta asignatura en la Mención del Explotaciones Agropecuarias del Grado de Ingeniería Agrícola y Alimentaria, tiene como finalidad el conocimiento de la fisiología de cada especie, puesto que condiciona su ciclo productivo y sus rendimientos económicos finales.

Capacita profesionalmente a los titulados para el desarrollo de actividades relacionadas con la producción ganadera de las especies bovina, ovina, caprina, porcina, avícola y cunícola.

Finalmente, la Producción Animal I se conjuga adecuadamente con los conocimientos ofrecidos por otras asignaturas para la explotación práctica del ganado y la oferta al mercado de los productos animales obtenidos en las mejores condiciones técnico-económicas, ambos aspectos fundamentales en la profesión del Ingeniero como gestor integral de la explotación agraria.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
E28	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción animal.
E29	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Anatomía animal.
E30	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Fisiología animal.
E31	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Sistemas de producción, protección y explotación animal.
E32	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Técnicas de producción animal.
E33	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Genética y mejora animal.
G03	Comunicación oral y escrita (Común para todas las titulaciones UCLM)
G04	Capacidad de análisis y síntesis
G05	Capacidad de organización y planificación
G06	Capacidad de gestión de la información
G07	Resolución de problemas
G08	Toma de decisiones
G09	Compromiso ético y deontología profesional (Común para todas las titulaciones UCLM)
G10	Trabajo en equipo
G13	Razonamiento crítico
G14	Aprendizaje autónomo
G15	Adaptación a nuevas situaciones
G16	Creatividad
G17	Liderazgo
G19	Motivación por la calidad
G20	Sensibilidad por temas medioambientales
G21	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
G22	Conocimientos básicos de la profesión
G23	Capacidad para comunicarse con personas no expertas
G24	Capacidad para la preparación previa, concepción, redacción y firma de proyectos que tengan por objeto la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de bienes muebles o inmuebles que por su naturaleza y características queden comprendidos en la técnica propia de la producción agrícola y ganadera (instalaciones o edificaciones, explotaciones, infraestructuras y vías rurales), la industria agroalimentaria (industrias extractivas, fermentativas, lácteas, conserveras, hortofrutícolas, cárnicas, pesqueras, de salazones y, en general, cualquier otra dedicada a la elaboración y/o transformación, conservación, manipulación y distribución de productos alimentarios) y la jardinería y el paisajismo (espacios verdes

urbanos y/o rurales, parques, jardines, viveros, arbolado urbano, etc, instalaciones deportivas públicas o privadas y entornos sometidos a recuperación paisajística).

Conocimiento adecuado de los problemas físicos, las tecnologías, maquinaria y sistemas de suministro hídrico y energético, los límites impuestos por factores presupuestarios y normativa constructiva, y las relaciones entre las instalaciones o edificaciones y explotaciones agrarias, las industrias agroalimentarias y los espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo con su entorno social y ambiental, así como la necesidad de relacionar aquellos y ese entorno con las necesidades humanas y de preservación del medio ambiente.

G25	Conocimiento adecuado de los problemas físicos, las tecnologías, maquinaria y sistemas de suministro hídrico y energético, los límites impuestos por factores presupuestarios y normativa constructiva, y las relaciones entre las instalaciones o edificaciones y explotaciones agrarias, las industrias agroalimentarias y los espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo con su entorno social y ambiental, así como la necesidad de relacionar aquellos y ese entorno con las necesidades humanas y de preservación del medio ambiente.
G28	Capacidad para la redacción y firma de estudios de desarrollo rural, de impacto ambiental y de gestión de residuos de las industrias agroalimentarias explotaciones agrícolas y ganaderas, y espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo.
G29	Capacidad para la dirección y gestión de toda clase de industrias agroalimentarias, explotaciones agrícolas y ganaderas, espacios verdes urbanos y/o rurales, y áreas deportivas públicas o privadas, con conocimiento de las nuevas tecnologías, los procesos de calidad, trazabilidad y certificación y las técnicas de marketing y comercialización de productos alimentarios y plantas cultivadas.
G31	Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico.
G33	Capacidad para la búsqueda y utilización de la normativa y reglamentación relativa a su ámbito de actuación.
G34	Capacidad para desarrollar sus actividades, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.
G35	Capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Conocer los elementos más importantes que influyen en la salud y bienestar animal para organizar su protección y mejora de la producción.

Conocer la calidad y seguridad de los alimentos de origen animal.

Conocer la importancia de los principales sistemas de producción animal y sus diferencias, su valor económico, tendencias e integración en los sistemas agrarios y medioambientales, y vinculación a los sistemas agrarios donde se producen así como los elementos esenciales de la explotación ganadera como unidad productiva.

Asesorar legal, científica y técnicamente al productor, a la industria alimentaria y a los consumidores sobre aspectos relacionados con la producción animal.

Conocer y utilizar los fundamentos anatómicos y fisiológicos de los animales, teniendo en cuenta las particularidades de las especies domésticas y que permita emplear su terminología propia en los procesos de producción.

Complementar la formación básica en producción animal orientada a una cierta especialización en explotaciones ganaderas desde una perspectiva profesional.

Comprender y conocer el funcionamiento de la empresa ganadera y de la organización de los sistemas intensivos y extensivos de las distintas especies animales. Analizar la organización y rendimientos de la explotación ganadera.

Identificar la base animal más apropiada a los diferentes sistemas y objetivos planteados.

Conocer los rendimientos, características y clasificación de los principales productos animales, especialmente de los alimentos e identificar los factores de variación que afectan a la producción y calidad de los productos de origen animal.

Conocer y comparar los elementos de los ciclos de producción (reproducción, cría, recría y cebo) más comunes en mamíferos y aves de mayor repercusión económica y en especial de la alimentación de los animales así como los cuidados complementarios que se le debe proporcionar a cada una de ellas, de acuerdo a sus necesidades fisiológicas y ambientales.

Conocer y comprender el diseño y organización de los programas de selección y cruzamiento empleados en la mejora de las especies domésticas.

Diseñar los alojamientos e instalaciones en función de las necesidades de las fases anteriores y teniendo en cuenta la normativa vigente al respecto y conocer el equipamiento más frecuente.

Resultados adicionales

Introducción a la consulta, empleo y síntesis de material obtenido en fuentes bibliográficas y documentales

6. TEMARIO

Tema 1: UNIDAD DIDÁCTICA I: Fisiología General

Tema 1.1 Aparato Digestivo

Tema 2: UNIDAD DIDÁCTICA II: Ciclos de Producción

Tema 2.1 Monogástricos

Tema 2.2 Rumiantes

Tema 2.3 Aves

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	E28 E29 E30 E31 E32 E33 G03 G04 G05 G06 G08 G09 G13 G17 G22 G24 G25 G29 G34 G35	1.3	32.5	S	N	Exposición del temario de la asignatura
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Aprendizaje basado en problemas (ABP)	E28 E29 E30 E31 E32 E33 G03 G04 G05 G06 G07 G08 G09 G10 G13 G14 G15 G16 G17 G19 G20 G21 G22 G23 G24 G25 G28 G29 G31 G33 G34 G35	0.6	15	S	N	Se abordan "in situ" temáticas prácticas de la asignatura
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Trabajo dirigido o tutorizado	E28 E29 E30 E31 E32 E33 G04 G05 G06 G07 G08 G10 G14 G15 G21 G22 G28 G33 G34	1.1	27.5	S	N	Elaboración de informes o memorias sobre las temáticas en estudio
Estudio o preparación de pruebas		E28 E29 E30 E31 E32 E33 G03 G04 G05 G06 G07 G08					

[AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	G10 G13 G14 G23 G28 G33 G34	2.5	62.5	N	-	Preparación de exámenes
Prueba parcial [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	E28 E29 E30 E31 E32 E33 G03 G04 G05 G06 G07 G08 G13 G21 G33 G34	0.15	3.75	S	S	2 exámenes parciales cuyo contenido es una parte del temario. Eliminadorio a partir de 4 puntos.
Talleres o seminarios [PRESENCIAL]	Resolución de ejercicios y problemas	E28 E29 E30 E31 E32 E33 G03 G04 G06 G07 G08 G10 G14 G16 G21 G22 G23 G28 G29 G33 G34 G35	0.35	8.75	S	N	Planteamiento y resolución de problemas relativos a la alimentación animal
Total:			6	150			
Créditos totales de trabajo presencial: 2.4			Horas totales de trabajo presencial: 60				
Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6			Horas totales de trabajo autónomo: 90				

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES			
Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Pruebas parciales	70.00%	0.00%	2 exámenes cuyo contenido es una parte del temario
Trabajo	25.00%	0.00%	Evaluación de las memorias de prácticas realizadas. Evaluación de los informes o memorias sobre las temáticas en estudio
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	5.00%	0.00%	Asistencia y aprovechamiento de las actividades teóricas y prácticas
Prueba final	0.00%	100.00%	valuación de la partes teórica y práctica de la asignatura
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

En la nota final se tendrá en cuenta todos los procesos formativos y todas las actividades que realiza el alumno y se ponderarán para obtener una calificación final numérica entre 0 y 10 según la legislación vigente y de la siguiente manera:

-Evaluación de la parte teórica a partir de las pruebas parciales que serán dos y del resto de actividades según se describen en el Sistema de evaluación. La nota mínima para valorar las pruebas parciales será de 4 puntos.

Evaluación no continua:

La nota final corresponderá al 100% de la calificación de la prueba final. La materia de estudio de la prueba final corresponderá a todos los contenidos impartidos en la parte teórica más los referentes a las prácticas, trabajos o viajes de prácticas

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Los mismos criterios que en la Convocatoria Ordinaria.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

La nota final corresponderá al 100% de la calificación de la prueba final. La materia de estudio de la prueba final corresponderá a todos los contenidos impartidos en la parte teórica más los referentes a las prácticas, trabajos o viajes de prácticas

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Comentarios generales sobre la planificación: En el Campus Virtual se informará puntualmente sobre la planificación y desarrollo de la asignatura	
Tema 1 (de 2): UNIDAD DIDÁCTICA I: Fisiología General	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	16.5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	7.5
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo dirigido o tutorizado]	14
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	31.5
Prueba parcial [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	1.75
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	4.75
Tema 2 (de 2): UNIDAD DIDÁCTICA II: Ciclos de Producción	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	16
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	7.5
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo dirigido o tutorizado]	13.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	31
Prueba parcial [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	4
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Prueba parcial [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	3.75
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo dirigido o tutorizado]	27.5

Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	8.75
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	62.5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	15
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	32.5
Total horas:	150

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
BUXADE C. (Coord.)	Zootecnia. Bases de la Producción Animal. Tomo I	Mundi-prensa	Madrid		1995	
BUXADE, C (coord.)	Zootecnia. Bases de la Producción Animal. Tomo III: Alimentos y racionamiento	Mundi-Prensa	Madrid		1995	
CABALLERO DE LA CALLE, J.R.	Racionamiento práctico del ganado ovino	EUITA. UCLM	Ciudad Real		1996	
CABALLERO DE LA CALLE, J.R.	100 Ejercicios prácticos para la alimentación del ganado vacuno	EUITA. UCLM	Ciudad Real		1993	
CAJA, G.	Bases para la alimentación del ganado ovino lechero	NOREL S.A..	Madrid		1990	
CHURCH, D.C.	El rumiante fisiología digestiva y nutrición	Acibia	Zaragoza		1993	
COLE H.H. y otros	Curso de Zootecnia. Biología de los animales domésticos y su empleo por el hombre	Acibia	Zaragoza		1980	
CUNNINGHAM J.G. y otros	Fisiología veterinaria	Interamericana-McGraw-Hill	México		1994	
DAMRON W. S.	Introduction to Animal Science. Global, Biological, Social and Industry Perspectives: International Edition. 4th Edition.	Pearson International Edition			2008	
BLAS, C. de.; GONZÁLEZ MATEOS, G.	Nutrición y alimentación de gallinas ponedoras	MAPA/Mundi-Prensa/Aedos	Madrid/Barcelona.		1991	
FULLER, M.F. Rowett Research Institute, Aberdeen, UK	ENCICLOPEDIA DE NUTRICIÓN Y PRODUCCIÓN ANIMAL	Acibia S.A.	Zaragoza	9788420011028	2008	
GARCÍA-SACRISTÁN A. y col.	Fisiología Veterinaria	Interamericana-McGraw-Hill	México		1995	
I.N.R.A.	Alimentación de bovino, ovinos y caprinos: necesidades de los animales, valores de los alimentos	Acibia	Madrid	978-8420011387	2010	
MADRID, A.; MADRID, R.; MADRID, J.M. ().	Piensos y alimentos para animales	AMV/Mundi-Prensa	Madrid		1995	
WILSON, P.	Fundamentos de nutrición y alimentación	Uteha Wiley			2003	
	Dukes: fisiología de los animales domésticos	Acibia		978-84-200-1134-9	2010	