

**1. DATOS GENERALES**

Asignatura: BASES DE LA PRODUCCIÓN ANIMAL	Código: 60307
Tipología: OBLIGATORIA	Créditos ECTS: 6
Grado: 379 - GRADO EN INGENIERÍA AGRÍCOLA Y AGROALIMENTARIA (AB)	Curso académico: 2020-21
Centro: 601 - ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y DE MONTES Y BIOTECNOLOG	Grupo(s): 10
Curso: 1	Duración: C2
Lengua principal de impartición: Español	Segunda lengua: Español
Uso docente de otras lenguas: Inglés	English Friendly: N
Página web:	Bilingüe: N

Profesor: MARIA ISABEL BERRUGA FERNANDEZ - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
IDR. Despacho planta baja	CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROFORESTAL Y GENÉTICA	967599363	mariaisabel.berruga@uclm.es	L y M: 9.00 a 11.00 J:16.00 a 18.00 Solicitar previamente cita por e-mail
Profesor: ANDRES JOSE GARCIA DIAZ - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
IDR de Albacete	CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROFORESTAL Y GENÉTICA	926052932	andresjose.garcia@uclm.es	Lunes y Martes de 8,30 h. a 12,30 h. Solicitar previamente cita por e-mail

2. REQUISITOS PREVIOS

Es recomendable tener conocimientos previos de Biología Animal, y conocimientos informáticos a nivel de usuario de Excel y PowerPoint.

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

Esta asignatura es la primera que se imparte del Área de Producción Animal. Las Bases de la Producción Animal otorgan al alumno conocimientos básicos sobre fisiología, alimentación y genética animal, zootología, sistemas de explotación ganadera, diseño de alojamientos e instalaciones ganaderas, sanidad y bienestar animal.

Estos conocimientos serán necesarios para cursar las asignaturas de Producción Animal I, II, III y IV de la Mención en Explotaciones Agropecuarias, y las asignaturas Industrias Derivadas de los Productos Animales y Tecnología y Calidad de los Alimentos de Origen Animal de la Mención en Industrias Agrarias y Alimentarias.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR**Competencias propias de la asignatura**

Código	Descripción
E12	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción animal. Instalaciones ganaderas.
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
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
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
G30	Conocimiento en materias básicas, científicas y tecnológicas que permitan un aprendizaje continuo, así como una capacidad de adaptación a nuevas situaciones o entornos cambiantes.
G34	Capacidad para desarrollar sus actividades, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS**Resultados de aprendizaje propios de la asignatura**

Descripción

Conocimiento y utilización de la terminología y los conceptos más importantes relacionados con la Producción Animal y encuadre de ésta en la titulación y en el

sector agrario.

Reconocimiento del exterior de las principales especies y razas y de los métodos más importantes para su identificación y seguimiento.

Conocimiento de las funciones del animal de mayor repercusión zootécnica aplicada: reproducción, crecimiento y desarrollo, lactación, puesta y digestión y nutrición de mamíferos y aves domésticos.

Introducción a la organización, manejo y programación de la explotación ganadera en sus aspectos más importantes: establecimiento de lotes, alimentación, sanidad y mejora genética.

Comprensión de los fundamentos de la estructura, función y regulación del organismo animal como unidad.

Aprendizaje de los fundamentos de las técnicas de control de la reproducción, mejora genética, ordeño y racionamiento y alimentación de los animales.

Conocimiento de los requerimientos ambientales de los animales y de los elementos para el diseño y creación de explotaciones ganaderas.

6. TEMARIO

Tema 1: INTRODUCCIÓN A LAS BASES DE LA PRODUCCION ANIMAL

Tema 2: ESTRUCTURA Y REGULACION DEL ORGANISMO ANIMAL: CÉLULAS Y TEJIDOS

Tema 3: LA FUNCION REPRODUCTIVA

Tema 4: CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Tema 5: LACTACIÓN Y ORDEÑO

Tema 6: LA PUESTA

Tema 7: CONCEPTOS BÁSICOS EN ALIMENTACIÓN ANIMAL. RUMIANTES Y MONOGÁSTRICOS

Tema 8: BASES DE LA MEJORA GENÉTICA ANIMAL

Tema 9: TRAZABILIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

Tema 10: INTRODUCCIÓN A LA ZOOETNOLOGÍA

Tema 11: RAZAS DE INTERÉS GANADERO

Tema 12: SISTEMAS DE EXPLOTACIÓN

Tema 13: BASES DEL DISEÑO DE ALOJAMIENTOS E INSTALACIONES GANADERAS

Tema 14: CONCEPTOS ELEMENTALES EN SANIDAD ANIMAL. PLANES SANITARIOS

Tema 15: BIENESTAR ANIMAL

Tema 16: FUTURO DE LA PRODUCCIÓN ANIMAL

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

Los contenidos teóricos de este temario se impartirán de forma presencial y/o con apoyo de presentaciones, videos y lecturas de artículos. Se complementan también los contenidos teóricos con la celebración de seminarios impartidos por expertos. Por su parte, los contenidos prácticos se desarrollarán bien el laboratorio, bien mediante visitas técnicas a diferentes empresas, ganaderías o instituciones implicadas en producción animal.

Si fuese necesario por causa mayor, los contenidos teóricos se impartirán a través de la plataforma Teams, con el apoyo de Moodle y TurningPoint. Si no fuese posible realizar alguna de las prácticas de laboratorio, visitas técnicas o seminarios se ofrecerá la posibilidad de su realización con posterioridad a las fechas programadas o en su defecto se prepararán estas actividades en modo virtual que permitan a los/las alumnos/as adquirir las competencias vinculadas a cada una de las actividades. Bajo estas circunstancias se intensificarían las tutorías individuales y de grupo para facilitar a los estudiantes el desarrollo de su aprendizaje.

RELACIÓN DE CONTENIDOS Y TEMAS DE LA ASIGNATURA: Conceptos de zootecnia y producción animal (Temas 1 y 16); Estructura y regulación del organismo animal (Tema 2); Función reproductiva (Tema 3 y 6); Crecimiento y desarrollo (Tema 4); Lactación y ordeño (Tema 5); Alimentación y Nutrición (Tema 7); Zooetnología (Temas 10 y 11); Instalaciones ganaderas (Tema 13); Sanidad Animal (Tema 14); Mejora Animal (Tema 8); y Otros contenidos (Temas 9, 12 y 15).

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	E12 G04 G06 G07 G13 G20 G22 G34	1.28	32	S	N	Explicación de contenidos teóricos. Uso de herramientas audiovisuales.
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL]	Prácticas	E12 G07 G10 G21 G22 G23 G34	0.62	15.5	S	S	Clases prácticas en laboratorio. Visitas a explotaciones, industrias y asociaciones ganaderas y/o agroalimentarias
Talleres o seminarios [PRESENCIAL]	Seminarios	E12 G04 G13 G19 G20 G21 G22 G34	0.1	2.5	S	S	Seminarios impartidos por expertos
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Trabajo en grupo	E12 G03 G04 G06 G10 G14 G16 G34	0.9	22.5	S	N	Elaboración en grupo de un trabajo sobre un tema relacionado con el T16 de la asignatura
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	Trabajo en grupo	G22 G23 G34	0.04	1	S	N	Presentación en clase de trabajos realizados en grupo
Tutorías individuales [PRESENCIAL]	Trabajo dirigido o tutorizado	E12 G05 G06 G13 G14 G19 G22 G34	0.08	2	S	N	Tutorías para la preparación de pruebas de progreso, resolución de problemas y repaso de contenidos.
Tutorías de grupo [PRESENCIAL]	Tutorías grupales	E12 G03 G04 G05 G06 G07 G09 G10 G13 G14 G15 G16 G19 G20 G21 G22 G23 G34	0.1	2.5	S	N	Actividad desarrollada en clase a lo largo de dos sesiones para preparar, bajo la supervisión del profesor tutor, un trabajo sobre un tema de actualidad en Producción Animal a presentar en clase.
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	E12 G03 G04 G05 G06 G07 G09 G10 G13 G14 G15 G16 G19 G20 G21 G22 G23 G34	2.7	67.5	N	-	Estudio, preparación de presentaciones, manejo de datos.
		E12 G03 G04 G05 G06 G07					

Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	G09 G10 G13 G14 G15 G16 G19 G20 G21 G22 G23 G34	0.18	4.5	S	N	Pruebas presenciales de progreso de distintos temas del curso
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 de progreso	70.00%	0.00%	A lo largo de la asignatura se realizarán diferentes pruebas de progreso presenciales
Realización de prácticas en laboratorio	10.00%	0.00%	La realización de cada sesión de prácticas en laboratorio y de cada visita es obligatoria.
Presentación oral de temas	15.00%	0.00%	Presentación de trabajos cooperativos: La entrega y defensa en tiempo y forma del trabajo correspondiente T16 obtendrá un máximo de 15 puntos. El trabajo será evaluado en un 5% mediante evaluación por pares
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	5.00%	0.00%	Otras actividades (entregas en Moodle, lecturas, participación en actividades de la granja de la ETSIAM, participación en tutorías,...)
Prueba final	0.00%	100.00%	La prueba final evaluará los contenidos teóricos (75%) y prácticos, seminarios y de trabajos (25%) 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).

Crterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

Para aprobar la asignatura mediante evaluación continua el alumno deberá sumar un mínimo de 50 puntos en el conjunto de actividades de evaluación realizadas a lo largo del curso (puntuación total 100 puntos), haber realizado todas las pruebas de progreso (y obtenido una puntuación superior a 4 puntos en cada una de ellas) y haber realizado todas las actividades obligatorias.

El alumno que en este periodo no hubiese superado los 50 puntos o tuviese una puntuación inferior a 4 en alguna de las pruebas de progreso deberá realizar la prueba final, que consistirá en una prueba escrita de todos los contenidos de la asignatura y que coincidirá con la fecha oficial del examen ordinario. A los resultados de esta prueba final se le sumarán aquellos obtenidos en las visitas y prácticas, trabajo cooperativo y otras actividades realizadas.

Si por causa mayor no fuese posible realizar la prueba ordinaria de forma presencial, se realizará un examen oral en sesión de 15-20 min mediante Teams, con los dos profesores de la asignatura presentes y con grabación de esta. La prueba tendría lugar en la fecha establecida en el calendario oficial del Grado, acordando previamente con los alumnos la hora en la que se contactaría con ellos (intentando que coincida en la medida de lo posible con el horario establecido en el calendario).

Bajo esas circunstancias, los alumnos deberían también facilitar antes de la prueba un teléfono de contacto (fijo o móvil) por si, por problemas técnicos, no fuese posible realizar el examen mediante Teams. También se procedería a la grabación de la prueba si hubiese que recurrir a este sistema alternativo.

Evaluación no continua:

Se considera que un alumno abandona la evaluación continua si no realiza alguna de las pruebas de progreso o alguna de las actividades obligatorias. En este caso, deberá realizar un examen final por valor de 10 puntos. Este examen constará de dos partes, una de teoría que tendrá un valor de 7,5 puntos, y una prueba oral sobre las prácticas, seminarios y trabajos realizados que tendrá un valor de 2,5 puntos. Ambos exámenes deberán superarse por separado para aprobar la asignatura (> 50%).

Si por causa mayor no fuese posible realizar la prueba ordinaria de forma presencial, se realizará un examen oral en sesión de 15-20 min mediante Teams, con los dos profesores de la asignatura presentes y con grabación de esta. La prueba tendría lugar en la fecha establecida en el calendario oficial del Grado, acordando previamente con los alumnos la hora en la que se contactaría con ellos (intentando que coincida en la medida de lo posible con el horario establecido en el calendario).

Bajo esas circunstancias, los alumnos deberían también facilitar antes de la prueba un teléfono de contacto (fijo o móvil) por si, por problemas técnicos, no fuese posible realizar el examen mediante Teams. También se procedería a la grabación de la prueba si hubiese que recurrir a este sistema alternativo.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Igual que en la convocatoria ordinaria

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Podrán acceder a esta convocatoria solamente los alumnos que cumplan los requisitos expuestos en el Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, serán evaluados de acuerdo con los criterios aplicados en la convocatoria extraordinaria.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Tema 1 (de 16): INTRODUCCIÓN A LAS BASES DE LA PRODUCCION ANIMAL	
Comentario: Las fechas concretas de impartición del tema se anunciarán en Campus Virtual al principio del cuatrimestre	
Tema 2 (de 16): ESTRUCTURA Y REGULACION DEL ORGANISMO ANIMAL: CÉLULAS Y TEJIDOS	
Comentario: Las fechas concretas de impartición del tema se anunciarán en Campus Virtual al principio del cuatrimestre	
Tema 3 (de 16): LA FUNCION REPRODUCTIVA	

Comentario: Las fechas concretas de impartición del tema se anunciarán en Campus Virtual al principio del cuatrimestre
Tema 4 (de 16): CRECIMIENTO Y DESARROLLO
Comentario: Las fechas concretas de impartición del tema se anunciarán en Campus Virtual al principio del cuatrimestre
Tema 5 (de 16): LACTACIÓN Y ORDEÑO
Comentario: Las fechas concretas de impartición del tema se anunciarán en Campus Virtual al principio del cuatrimestre
Tema 6 (de 16): LA PUESTA
Comentario: Las fechas concretas de impartición del tema se anunciarán en Campus Virtual al principio del cuatrimestre
Tema 7 (de 16): CONCEPTOS BÁSICOS EN ALIMENTACIÓN ANIMAL. RUMIANTES Y MONOGÁSTRICOS
Comentario: Las fechas concretas de impartición del tema se anunciarán en Campus Virtual al principio del cuatrimestre
Tema 8 (de 16): BASES DE LA MEJORA GENÉTICA ANIMAL
Comentario: Las fechas concretas de impartición del tema se anunciarán en Campus Virtual al principio del cuatrimestre
Tema 9 (de 16): TRAZABILIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA
Comentario: Las fechas concretas de impartición del tema se anunciarán en Campus Virtual al principio del cuatrimestre
Tema 10 (de 16): INTRODUCCIÓN A LA ZOOETNOLOGÍA
Comentario: Las fechas concretas de impartición del tema se anunciarán en Campus Virtual al principio del cuatrimestre
Tema 11 (de 16): RAZAS DE INTERÉS GANADERO
Comentario: Las fechas concretas de impartición del tema se anunciarán en Campus Virtual al principio del cuatrimestre
Tema 12 (de 16): SISTEMAS DE EXPLOTACIÓN
Comentario: Las fechas concretas de impartición del tema se anunciarán en Campus Virtual al principio del cuatrimestre
Tema 13 (de 16): BASES DEL DISEÑO DE ALOJAMIENTOS E INSTALACIONES GANADERAS
Comentario: Las fechas concretas de impartición del tema se anunciarán en Campus Virtual al principio del cuatrimestre
Tema 14 (de 16): CONCEPTOS ELEMENTALES EN SANIDAD ANIMAL. PLANES SANITARIOS
Comentario: Las fechas concretas de impartición del tema se anunciarán en Campus Virtual al principio del cuatrimestre
Tema 15 (de 16): BIENESTAR ANIMAL
Comentario: Las fechas concretas de impartición del tema se anunciarán en Campus Virtual al principio del cuatrimestre
Tema 16 (de 16): FUTURO DE LA PRODUCCIÓN ANIMAL
Comentario: Las fechas concretas de impartición del tema se anunciarán en Campus Virtual al principio del cuatrimestre

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Nicholas, Frank W	Introducción a la genética veterinaria	Acribia		84-200-0862-1	1998	
R. Jarrige	Alimentación de Bovinos, Ovinos y Caprinos.	INRA	París	2-7380-0021-5	1988	
Santolaria Blasco, Pilar	Aspectos básicos de la reproducción: mamíferos de interés	Prensas		84-7733-557-5	2001	
VV.AA.	Técnico en ganadería	Cultural		9788480555531	2002	
Zootecnia : bases de la producción animal	Buxadé, Carlos	Mundi-Prensa		84-7114-581-2 (v.5)	1995	
coordinadores, A. Herranz Herranz, J. López Colmenarejo.	Bienestar animal	Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación		84-491-0602-8	2004	
Sañudo Astiz, Carlos	Atlas Mundial de Etnología Zootécnica.	Servet		978-84-92569-60-1	2011	
Aspinall, Victoria	Introducción a la anatomía y fisiología veterinarias	Acribia		978-84-200-1091-5	2007	
C. de Blas, G. González y A. Argamentaría	Nutrición y Alimentación del ganado.	Mundiprensa		84-7114-172-8	1986	
Cunningham, James G.	Fisiología veterinaria	Elsevier		84-8174-659-2	2003	
E.S.E. Hafez	Reproducción e inseminación artificial en animales Interamericana	Mc Graw-Hill		968-25-2394-X	2002	
Fuentes Garcia, Francisco C.	Manual de etnología animal: razas de rumiantes	Diego Marín		84-8425-126-8	2000	
Galina C., Valencia J.	Reproducción de animales domésticos	Limusa		968-18-6520-0	2006	
Gordon, Ian A	Tecnología de la reproducción de los animales de granja	Acribia		978-84-200-1073-1	2006	
Hill, Richard W.	Fisiología animal	Médica Panamericana		84-7903-990-6	2006	
Krahmer, Rolf	Atlas de anatomía de los animales domésticos	Acribia		84-200-0639-4		
McDonald, P.	Nutrición animal	Acribia		84-200-0742-0	2008	