



TITULACION	PLAN DE ESTUDIOS	CURSO ACADÉMICO
CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	0885	2018-2019

TITULO DE LA ASIGNATURA	TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN ANIMAL
SUBJECT	ANIMAL PRODUCTION TECHNIQUES
MÓDULO	9 (FORMACIÓN COMPLEMENTARIA)
MATERIA	9.2 (AMPIACIÓN TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS)

CODIGO GEA	804305
CARÁCTER (BASICA, OBLIGATORIA, OPTATIVA..)	OPTATIVA
SEMESTRE/S (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10)	8

FACULTAD	Veterinaria
DPTO. RESPONSABLE	Producción Animal
CURSO	Cuarto
PLAZAS OFERTADAS (si procede)	

	CRÉDITOS ECTS
CRÉDITOS TOTALES	6
PRESENCIALES	40%
NO PRESENCIALES	60%
TEORÍA	4
PRÁCTICAS	1
SEMINARIOS	0,3
TUTORÍAS	0,5
EXÁMENES	0,2

	NOMBRE	E-MAIL
COORDINADOR	Luis Ortiz Vera	ltortiz@ucm.es
PROFESORES	Ignacio Arijai Martín	arijai@vet.ucm.es
	Isabel Cervantes Navarro	icervantres@vet.ucm.es
	Oscar Cortés Gardyn	ocortes@vet.ucm.es
	Jesús de la Fuente Vázquez	jefuente@vet.ucm.es
	Elisabeth González de Chávarri	elisabet@vet.ucm.es
	Ana Rey Muñoz	anarey@vet.ucm.es
	Susana Velasco Villar	susana.velasco@vet.ucm.es



BREVE DESCRIPTOR

Se estudian los fundamentos de la producción animal.

REQUISITOS Y CONOCIMIENTOS PREVIOS RECOMENDADOS

OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

El objetivo general de la asignatura es que los alumnos conozcan las técnicas genéticas, de alimentación y manejo para la obtención eficiente de materias primas de origen animal. Este objetivo se concreta en el estudio particular de las principales técnicas moleculares en producción animal; la composición químico-bromatológica y valor nutritivo de los alimentos para el ganado; los sistemas y programas de alimentación para las distintas especies ganaderas y los diferentes tipos de producción; las instalaciones y manejo del ganado en las distintas modalidades productivas y los factores alimentarios y productivos que influyen sobre la composición y calidad de los productos.

GENERAL OBJECTIVES OF THIS SUBJECT

The objective of the course is that students become acknowledged with efficient genetic and breeding techniques, animal husbandry and feeding generally applied to get raw materials of animal origin. This objective is developed in detailed study of major molecular techniques applied in animal production, specific chemical composition and nutritive value of feeds for livestock and feeding programs for different livestock species and animal husbandry systems and production factors determining the composition and quality of raw materials and final products.

COMPETENCIAS GENERALES DE LA ASIGNATURA

CG-T1. Reconocer los elementos esenciales de la actividad profesional del graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, incluyendo los principios éticos y responsabilidades legales del ejercicio de la profesión.

CG-T2. Valorar la importancia de la Ciencia y Tecnología de los Alimentos en el contexto industrial, económico, medioambiental y social y relacionarla con otras ciencias.

CG-T3. Mantener y actualizar, de manera autónoma y continuada, los conocimientos sobre nuevos productos, avances, metodologías y técnicas en Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

CG-T4. Utilizar información científica de calidad, bibliografía y bases de datos especializadas, así como otros recursos relevantes para la Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

CG-T6. Desarrollar capacidad crítica, adaptación a nuevas situaciones y contextos, creatividad y capacidad para aplicar el conocimiento a la resolución de problemas en el ámbito alimentario.

CG-T11. Divulgar conocimientos y prácticas correctas en materia alimentaria.



COMPETENCIAS TRANSVERSALES DE LA ASIGNATURA

CG-T5. Adquirir la formación básica para la actividad investigadora, siendo capaces de formular hipótesis, diseñar experimentos y recoger e interpretar la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico.

CG-T7. Trabajar en equipo y con profesionales de otras disciplinas.

CG-T8. Organizar y planificar tareas, así como tomar decisiones en su ámbito profesional.

CG-T10. Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA

CE-TA7. Definir, describir y diseñar el proceso productivo óptimo para la utilización eficiente de los recursos disponibles para la obtención de un producto alimenticio. En esta asignatura se desarrolla esta competencia en relación con la producción de alimentos de origen animal.

CE-PTA33. Conocer las propiedades tecnológicas de la leche, la carne, el pescado, los huevos y la miel y los principios y técnicas actuales de producción, procesado, transformación, conservación, almacenamiento, distribución y control de parámetros en la elaboración de alimentos de origen animal. En esta asignatura se desarrolla esta competencia en relación con la producción primaria de alimentos de origen animal.

CE-PTA36. Identificar los principales subproductos y residuos generados en la industria alimentaria de origen animal, así como las posibles vías de aprovechamiento, tratamiento, recuperación, y revalorización.

CE-PTA38. Reconocer las propiedades tecnológicas y los principios y técnicas actuales de producción, procesado, transformación, conservación, almacenamiento, distribución y control de parámetros en la elaboración de los alimentos de origen vegetal. En esta asignatura se desarrolla esta competencia en relación con la producción de alimentos vegetales para la producción animal.

CE-PTA41. Definir, describir y diseñar el proceso productivo óptimo para la utilización eficiente de los recursos disponibles para la obtención de un alimento de origen vegetal. En esta asignatura se desarrolla esta competencia en relación con la producción de alimentos vegetales para la producción animal.

OTRAS COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA (SI PROCEDE)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE BUSCADOS

El alumno conoce los principios y técnicas actuales de producción de alimentos de origen animal. El alumno sabe interpretar los factores alimentarios y productivos que influyen sobre la composición y calidad de los productos.



METODO DOCENTE	
Clases teóricas: explicación de fundamentos teóricos, haciendo uso de medios audiovisuales. Prácticas: prácticas en laboratorio y aula de informática. Seminarios: exposición de trabajos tutelados. Tutorías: orientación para los trabajos tutelados y resolución de dudas.	
Actividad formativa	Competencias
Clases magistrales (teoría)	CG-T1, CG-T2, CG-T3, CG-T4, CG-T5, CG-T6, CG-T7, CG-T8, CG-T10, CG-T11, CE-TA7, CE-PTA33, CE-PTA38, CE-PTA41.
Prácticas	CG-T1, CG-T2, CG-T3, CG-T4, CG-T5, CG-T6, CG-T7, CG-T8, CG-T10, CG-T11, CE-TA7, CE-PTA33, CE-PTA38, CE-PTA41.
Seminarios	CG-T1, CG-T2, CG-T3, CG-T4, CG-T5, CG-T6, CG-T7, CG-T8, CG-T10, CG-T11, CE-TA7, CE-PTA33, CE-PTA38, CE-PTA41.
Tutorías	
Examen	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
Evaluación continua y posible examen final. Se valorará la iniciativa y participación del alumno en los Seminarios. Prácticas obligatorias.	

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE
Asignatura incluida en el Campus Virtual de la UCM.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA RECOMENDADA
Benito, C. y Espino, F.J. 2012. Genética. Conceptos Esenciales. Editorial Médica Panamericana. Buxadé, C (coord.). 1995. Zootecnia. Bases de Producción Animal. Ed Mundi-Prensa, Madrid. Cheeke, P.R. 1999. Applied Animal Nutrition. Feeds and Feeding. (2 nd ed). Prentice- Hall, Upper Saddle River, NJ. Gutiérrez, J.P. 2010. Iniciación a la Valoración Genética Animal. Metodología Adaptada al EEES. Ed. Complutense Izquierdo.1999. Ingeniería Génica. Ed. Genética y Transferencia. Ed. Pirámide, Madrid. McDonald, P., Edwards, R.A., Greenhalgh, J.F.D., Morgan, C.A., Sinclair, L.A. and Wilkinson, R.G. 2013. Nutrición Animal (7ª ed.). Ed. Acribia, S.A., Zaragoza. Moughan, P.J., Verstegen, M.W.A., Visser-Reyneveld, M.I. (Eds.). 2000. Feed Evaluation. Principles and Practice. Wageningen Pers., Wageningen.