

**BSc Degree in AGRICULTURAL SCIENCES AND BIOECONOMY**  
**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**

**PRIMER CURSO**

CÓDIGO	ASIGNATURA	MAT	TIP	CAR	ECTS	SEM
205000011	Agricultura y Alimentación FOOD AND AGRICULTURE	B	Bás	OB	3	1
205000007	Biología Vegetal y Animal PLANT AND ANIMAL BIOLOGY	B	Bás	OB	6	1
205000020	Climatología CLIMATOLOGY	F	Obl	OB	3	1
205000003	Física PHYSICS	B	Bás	OB	6	1
205000001	Matemáticas I MATHEMATICS I	B	Bás	OB	6	1
205000004	Química CHEMISTRY	B	Bás	OB	6	1
205000006	Bioquímica BIOCHEMISTRY	B	Bás	OB	6	2
205000016	Botánica Agrícola ECONOMIC BOTANY	F	Obl	OB	4	2
205000012	Geología GEOLOGY	B	Bás	OB	5	2
205000002	Matemáticas II MATHEMATICS II	B	Bás	OB	6	2
205000017	Programación para Estadística PROGRAMMING WITH APPLICATIONS IN STATISTICS	F	Obl	OB	3	2
205000005	Química Agrícola AGRICULTURAL CHEMISTRY	B	Bás	OB	6	2

## SEGUNDO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURA	MAT	TIP	CAR	ECTS	SEM
205000008	Bases de Fisiología Animal BASIS OF ANIMAL PHYSIOLOGY	B	Bás	OB	3	3
205000019	Edafología SOIL SCIENCE	F	Obl	OB	5	3
205000015	Genética GENETICS	F	Obl	OB	6	3
205000014	Microbiología MICROBIOLOGY	F	Obl	OB	5	3
205000009	Nutrición, Metabolismo y Desarrollo de las Plantas NUTRITION, METABOLISM AND DEVELOPMENT OF PLANTS	B	Bás	OB	5	3
205000010	Principios de Economía y Bioeconomía PRINCIPLES OF ECONOMICS AND BIOECONOMICS	B	Bás	OB	6	3
205000013	Administración de Empresas BUSINESS ADMINISTRATION	B	Bás	OB	5	4
205000026	Bioeconomía Agraria AGRIFOOD BIOECONOMICS	A	Obl	OB	3	4
205000021	Ecofisiología y Tecnología de los Cultivos CROP ECOLOGY AND TECHNOLOGY	A	Obl	OB	5	4
205000018	Métodos Estadísticos Aplicados a las Ciencias Agrarias STATISTICAL METHODS APPLIED TO AGRICULTURAL SCIENCES	F	Obl	OB	5	4
205000025	Políticas y Regulación en Bioeconomía POLICIES AND REGULATIONS IN THE BIOECONOMY	A	Obl	OB	4	4
205000023	Sistemas de Producción Animal: Monogástricos ANIMAL PRODUCTION SYSTEMS: NONRUMINANTS	A	Obl	OB	4	4
205000024	Sistemas de Producción Animal: Rumiantes ANIMAL PRODUCTION SYSTEMS: RUMINANTS	A	Obl	OB	4	4

## MENCIÓN EN PRODUCCIÓN VEGETAL

### TERCER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURA	MAT	TIP	CAR	ECTS	SEM
205000035	Conceptos de Ecología y Biodiversidad <a href="#">CONCEPTS IN ECOLOGY AND BIODIVERSITY</a>	A	Opt-PV	OB	3	5
205000029	Estrategias de Marketing Sostenible <a href="#">SUSTAINABLE MARKETING STRATEGIES</a>	A	Obl	OB	4	5
205000028	Gestión de Recursos Naturales <a href="#">NATURAL RESOURCES MANAGEMENT</a>	A	Obl	OB	5	5
205000043	Maquinaria Agrícola <a href="#">FARM MACHINERY</a>	A	Opt-PV	OB	3	5
205000036	Patología Vegetal <a href="#">PLANT PATHOLOGY</a>	A	Opt-PV	OB	5	5
205000042	Riegos y Fertirrigación <a href="#">IRRIGATION AND FERTIGATION</a>	A	Opt-PV	OB	3	5
205000044	Sistemas de Información Geográfica <a href="#">GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS</a>	A	Opt-PV	OB	3	5
205000027	Sostenibilidad de los Sistemas Agrarios <a href="#">SUSTAINABILITY OF AGRICULTURAL SYSTEMS</a>	A	Obl	OB	4	5
205000041	Biotecnología Agrícola <a href="#">AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY</a>	A	Opt-PV	OB	3	6
205000022	Cultivos Herbáceos <a href="#">FIELD CROPS</a>	A	Obl	OB	4	6
205000037	Entomología Agrícola <a href="#">AGRICULTURAL ENTOMOLOGY</a>	A	Opt-PV	OB	5	6
205000047	Fruticultura <a href="#">POMOLOGY</a>	A	Opt-PV	OB	6	6
205000038	Malherbología <a href="#">WEED SCIENCE</a>	A	Opt-PV	OB	3	6
205000040	Mejora Vegetal <a href="#">PLANT BREEDING</a>	A	Opt-PV	OB	5	6
205000032	Técnicas de Análisis Bioeconómico I <a href="#">METHODS OF BIOECONOMIC ANALYSIS I</a>	A	Obl	OB	4	6

## CUARTO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURA	MAT	TIP	CAR	ECTS	SEM
205000049	Agricultura Ecológica <b>ORGANIC AGRICULTURE</b>	A	Opt-PV	OB	3	7
205000031	Bioseguridad en las Explotaciones Agrarias <b>BIOSECURITY IN FARMS</b>	A	Obl	OB	3	7
205000045	Conservación y Recuperación de Suelos <b>SOIL CONSERVATION AND REMEDIATION</b>	A	Opt-PV	OB	3	7
205000039	Control de Plagas y Enfermedades <b>CONTROL OF PLANT PESTS AND DISEASES</b>	A	Opt-PV	OB	4	7
205000046	Horticultura <b>VEGETABLE PRODUCTION</b>	A	Opt-PV	OB	6	7
205000033	Técnicas de Análisis Bioeconómico II <b>METHODS OF BIOECONOMIC ANALYSIS II</b>	A	Obl	OB	3	7
205000030	Valorización y Gestión de Residuos Agroganaderos <b>AGRICULTURE AND LIVESTOCK WASTE MANAGEMENT</b>	A	Obl	OB	4	7
205000048	Viticultura y Olivicultura <b>VITICULTURE AND OLIVE PRODUCTION</b>	A	Opt-PV	OB	4	7
205000034	Inglés para la Comunicación Académica y Profesional <b>ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION</b>	UPM	Obl	OB	6	8
	Optativas					
205000063	Prácticas Externas <b>EXTERNAL PRACTICES</b>	E	Opt	OP	≤12	8
205000064	TRABAJO FIN DE GRADO <b>FINAL DEGREE PROJECT</b>	TFG	Obl	OB	12	I

**ASIGNATURAS OPTATIVAS****MENCIÓN EN PRODUCCIÓN VEGETAL**

205000059	Acuicultura <b>AQUACULTURE</b>	E	Opt	OP	5	8
205000053	Alimentos para la Ganadería <b>FEEDS FOR LIVESTOCK</b>	E	Opt	OP	5	8
205000062	Biotecnología Aplicada a la Producción Animal <b>BIOTECHNOLOGY APPLIED TO ANIMAL PRODUCTION</b>	E	Opt	OP	3	8
205000054	Diseño de Programas de Alimentación de Monogástricos <b>DESIGN OF NONRUMINANT FEEDING PROGRAMS</b>	E	Opt	OP	5	8
205000057	Mejora Genética Animal <b>ANIMAL BREEDING</b>	E	Opt	OP	4	8

**PRÁCTICAS EXTERNAS**

205000063	Prácticas Externas <b>EXTERNAL PRACTICES</b>	E	Opt	OP	≤12	8
-----------	---	---	-----	----	-----	---

# MENCIÓN EN PRODUCCIÓN ANIMAL

## TERCER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURA	MAT	TIP	CAR	ECTS	SEM
205000051	Comportamiento y Bienestar Animal <a href="#">ANIMAL BEHAVIOR AND WELFARE</a>	A	Opt-PA	OB	3	5
205000029	Estrategias de Marketing Sostenible <a href="#">SUSTAINABLE MARKETING STRATEGIES</a>	A	Obl	OB	4	5
205000050	Fisiología de la Reproducción y del Crecimiento Animal <a href="#">PHYSIOLOGY OF REPRODUCTION AND ANIMAL GROWTH</a>	A	Opt-PA	OB	5	5
205000056	Genética Cuantitativa y Valoración de Reproductores <a href="#">QUANTITATIVE INHERITANCE AND GENETIC EVALUATION</a>	A	Opt-PA	OB	4	5
205000028	Gestión de Recursos Naturales <a href="#">NATURAL RESOURCES MANAGEMENT</a>	A	Obl	OB	5	5
205000052	Principios de Nutrición <a href="#">PRINCIPLES OF NUTRITION</a>	A	Opt-PA	OB	5	5
205000027	Sostenibilidad de los Sistemas Agrarios <a href="#">SUSTAINABILITY OF AGRICULTURAL SYSTEMS</a>	A	Obl	OB	4	5
205000059	Acuicultura <a href="#">AQUACULTURE</a>	A	Opt-PA	OB	5	6
205000053	Alimentos para la Ganadería <a href="#">FEEDS FOR LIVESTOCK</a>	A	Opt-PA	OB	5	6
205000062	Biotecnología Aplicada a la Producción Animal <a href="#">BIOTECHNOLOGY APPLIED TO ANIMAL PRODUCTION</a>	A	Opt-PA	OB	3	6
205000022	Cultivos Herbáceos <a href="#">FIELD CROPS</a>	A	Obl	OB	4	6
205000054	Diseño de Programas de Alimentación de Monogástricos <a href="#">DESIGN OF NONRUMINANT FEEDING PROGRAMS</a>	A	Opt-PA	OB	5	6
205000057	Mejora Genética Animal <a href="#">ANIMAL BREEDING</a>	A	Opt-PA	OB	4	6
205000032	Técnicas de Análisis Bioeconómico I <a href="#">METHODS OF BIOECONOMIC ANALYSIS I</a>	A	Obl	OB	4	6

## CUARTO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURA	MAT	TIP	CAR	ECTS	SEM
205000031	Bioseguridad en las Explotaciones Agrarias BIOSECURITY IN FARMS	A	Obl	OB	3	7
205000061	Calidad de los Productos Ganaderos QUALITY OF ANIMAL PRODUCTS	A	Opt-PA	OB	4	7
205000055	Diseño de Programas de Alimentación de Rumiantes DESIGN OF RUMINANT FEEDING PROGRAMS	A	Opt-PA	OB	6	7
205000060	Diseño y Gestión de Explotaciones Ganaderas DESIGN AND MANAGEMENT OF LIVESTOCK FARMS	A	Opt-PA	OB	5	7
205000058	Ecosistemas Agroganaderos LIVESTOCK ECOSYSTEM	A	Opt-PA	OB	5	7
205000033	Técnicas de Análisis Bioeconómico II METHODS OF BIOECONOMIC ANALYSIS II	A	Obl	OB	3	7
205000030	Valorización y Gestión de Residuos Agroganaderos AGRILIVESTOCK WASTE MANAGEMENT	A	Obl	OB	4	7
205000034	Inglés para la Comunicación Académica y Profesional ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION	UPM	Obl	OB	6	8
	Optativas					
205000063	Prácticas Externas EXTERNAL PRACTICES	E	Opt	OP	≤12	8
205000064	TRABAJO FIN DE GRADO FINAL DEGREE PROJECT	TFG	Obl	OB	12	I

**ASIGNATURAS OPTATIVAS****MENCIÓN EN PRODUCCIÓN ANIMAL**

205000041	Biotecnología Agrícola AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY	E	Opt	OP	3	8
205000037	Entomología Agrícola AGRICULTURAL ENTOMOLOGY	E	Opt	OP	5	8
205000047	Fruticultura POMOLOGY	E	Opt	OP	6	8
205000038	Malherbología WEED SCIENCE	E	Opt	OP	3	8
205000040	Mejora Vegetal PLANT BREEDING	E	Opt	OP	5	8

**PRÁCTICAS EXTERNAS**

205000063	Prácticas Externas EXTERNAL PRACTICES	E	Opt	OP	≤12	8
-----------	--	---	-----	----	-----	---