

**B Eng Degree in AGRO-ENVIRONMENTAL ENGINEERING
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**

PRIMER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURA	MAT	TIP	CAR	ECTS	SEM
25001101	Cálculo Diferencial e Integral CALCULUS	B	Bás	OB	6	1
25001102	Física I PHYSICS I	B	Bás	OB	6	1
25001103	Química I CHEMISTRY I	B	Bás	OB	6	1
25001104	Expresión Gráfica ENGINEERING GRAPHICS	B	Bás	OB	6	1
25001105	Biología BIOLOGY	BO	Bás	OB	6	1
25001106	Álgebra Lineal y Aplicaciones LINEAR ALGEBRA AND APPLICATIONS	B	Bás	OB	6	2
25001107	Física II PHYSICS II	B	Bás	OB	6	2
25001108	Química II CHEMISTRY II	B	Bás	OB	6	2
25001109	Economía General ECONOMICS	C	Obl	OB	4	2
25001110	Geología GEOLOGY	C	Obl	OB	4	2
25001111	Climatología CLIMATOLOGY	C	Obl	OB	4	2

SEGUNDO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURA	MAT	TIP	CAR	ECTS	SEM
25001204	Bases de la Ingeniería Ambiental FUNDAMENTALS OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING	E	Obl	OB	4	3
25001202	Bioquímica y Biotecnología BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY	BO	Bás	OB	6	3
25001201	Cálculo de Varias Variables MULTIVARIABLE CALCULUS	B	Bás	OB	6	3
25001205	Edafología SOIL SCIENCE	C	Obl	OB	4	3
25001203	Electrotecnia ELECTROTECHNICS	C	Obl	OB	4	3
25001206	Inglés para la Comunicación Profesional y Académica ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION	UPM	Obl	OB	6	3
25001209	Botánica Agrícola y Flora AGRICULTURAL BOTANY AND FLORA OF SPAIN	E	Obl	OB	4	4
25001211	Calidad, Degradación y Erosión de Suelos SOIL QUALITY, DEGRADATION AND EROSION	E	Obl	OB	4	4
25001210	Ecología ECOLOGY	C	Obl	OB	6	4
25001212	Estadística STATISTICS	BO	Bás	OB	6	4
25001207	Microbiología Ambiental ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY	E	Obl	OB	4	4
25001208	Topografía, Cartografía y Fotogrametría SURVEYING, CARTOGRAPHY AND PHOTOGRAMMETRY	C	Obl	OB	6	4

TERCER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURA	MAT	TIP	CAR	ECTS	SEM
25001302	Construcción Agraria y Obras de Tierra AGRICULTURAL CONSTRUCTION AND EARTHWORKS	C	Obl	OB	6	5
25001305	Contaminación Química Medioambiental ENVIRONMENTAL CHEMISTRY CONTAMINATION	E	Obl	OB	4	5
25001304	Fitotecnia. Bases y Técnicas de la Producción Vegetal PRINCIPLES AND TECHNOLOGY OF CROP PRODUCTION	C	Obl	OB	6	5
25001301	Hidráulica e Hidrología Ambiental HYDRAULICS AND ENVIRONMENTAL HYDROLOGY	C	Obl	OB	6	5
25001303	Mecanización para la Agricultura Sostenible MACHINERY MANAGEMENT FOR SUSTAINABLE AGRICULTURE	C	Obl	OB	4	5
25001307	Métodos Estadísticos en Ingeniería Agroambiental STATISTICAL METHODS IN AGRO-ENVIRONMENTAL ENGINEERING	E	Obl	OB	4	5
25001311	Efectos Ambientales de la Protección de Cultivos CROP PROTECTION AND ECOLOGICAL EFFECTS	E	Obl	OB	6	6
25001312	Evaluación y Corrección de Impactos Ambientales ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT MITIGATION	E	Obl	OB	4	6
25001309	Gestión, Tratamiento y Utilización de Residuos MANAGEMENT, TREATMENT AND WASTES USE	E	Obl	OB	4	6
25001310	Problemática Ambiental de las Industrias Agrarias ENVIRONMENTAL IMPACT OF AGRI-FOOD INDUSTRY	E	Obl	OB	6	6
25001308	Producción Ganadera y Medio Ambiente ANIMAL PRODUCTION AND ENVIRONMENT	C	Obl	OB	4	6
25001306	Sistemas de Información Geográfica (SIG) GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS)	C	Obl	OB	6	6

CUARTO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURA	MAT	TIP	CAR	ECTS	SEM
25001401	Agroenergética AGRO-ENERGY	E	Obl	OB	4	7
25001404	Análisis de Ecosistemas ECOSYSTEM ANALYSIS	E	Obl	OB	4	7
25001402	Laboratorio Integrado de Análisis Agroambiental INTEGRATED LABORATORY OF AGROENVIRONMENTAL ANALYSIS	E	Obl	OB	4	7
25001403	Métodos Avanzados de Análisis de Impacto Ambiental ADVANCED METHODS IN ENVIRONMENTAL ANALYSIS	E	Obl	OB	4	7
25001313	Proyectos de Ingeniería Agroambiental ENVIRONMENTAL AND AGRICULTURAL ENGINEERING PROJECTS	C	Obl	OB	4	7

ASIGNATURAS OPTATIVAS (1^{er} MÓDULO)

ITINERARIO A

PERFIL: PRODUCCIÓN AGRARIA Y MEDIO AMBIENTE

25001406	Evaluación, Conservación y Recuperación de Suelos y Aguas SOIL AND WATER EVALUATION, CONSERVATION AND REMEDIATION	E	Opt	OP	6	7
----------	--	---	-----	----	---	---

ITINERARIO B

PERFIL: DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MEDIO RURAL Y POLÍTICAS AGROAMBIENTALES

25001408	Gestión Integral de Recursos Hídricos WATER RESOURCES MANAGEMENT	E	Opt	OP	6	7
----------	---	---	-----	----	---	---

ITINERARIO C

PERFIL: INGENIERÍA DE ACTUACIONES E INFRAESTRUCTURAS EN EL ÁREA AGROAMBIENTAL

25001410	Ingeniería de Instalaciones para la Valorización de Residuos Agrarios ENGINEERING TO INCREASE THE VALUE OF AGRICULTURAL RESIDUES	E	Opt	OP	4	7
----------	---	---	-----	----	---	---

ITINERARIO D

PERFIL: AGROENERGÉTICA

25001411	Teledetección Agroambiental REMOTE SENSING OF AGRICULTURE AND ENVIRONMENT	C	Opt	OP	6	7
25001412	Ingeniería de Instalaciones para valorización de residuos agrarios ENGINEERING TO INCREASE THE VALUE OF AGRICULTURAL RESIDUES	C	Opt	OP	4	7

ASIGNATURAS OPTATIVAS (2º MÓDULO)						
ITINERARIO A						
PERFIL: PRODUCCIÓN AGRARIA Y MEDIO AMBIENTE						
25001414	Técnicas de la Agricultura y Ganadería Ecológica <i>TECHNIQUES IN ORGANIC AGRICULTURE: CROPS AND LIVESTOCK FARMING</i>	E	Opt	OP	6	8
25001415	Cambio global y agricultura <i>GLOBAL CHANGE AND AGRICULTURE</i>	E	Opt	OP	4	8
25001416	Control Biológico <i>BIOLOGICAL CONTROL OF DISEASES AND PESTS</i>	E	Opt	OP	4	8
25001413	Principios de Agricultura Ecológica <i>THE PRINCIPLES OF ORGANIC FARMING</i>	E	Opt	OP	6	8
25001419	Técnicas de Revegetación y Naturación en el Medio Natural <i>REVEGETATION AND NATURALIZATION TECHNIQUES</i>	E	Opt	OP	4	8
ITINERARIO B						
PERFIL: DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MEDIO RURAL Y POLÍTICAS AGROAMBIENTALES						
25001422	Ordenación y Gestión del Territorio <i>LAND PLANNING</i>	E	Opt	OP	6	8
25001423	Sistemas de Gestión Ambiental <i>ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM</i>	E	Opt	OP	4	8
ITINERARIO C						
PERFIL: INGENIERÍA DE ACTUACIONES E INFRAESTRUCTURAS EN EL ÁREA AGROAMBIENTAL						
25001428	Energías Renovables <i>RENEWABLE ENERGY</i>	E	Opt	OP	4	8
25001427	Gestión de Aguas Residuales en la Agricultura <i>WASTE WATER MANAGEMENT IN AGRICULTURE</i>	E	Opt	OP	6	8
ITINERARIO D						
PERFIL: AGROENERGÉTICA						
25001433	Especies vegetales de interés energético <i>ENERGY PLANTS SPECIES</i>	E	Opt	OP	4	8
PRÁCTICAS EXTERNAS						
	Prácticas Externas <i>EXTERNAL PRACTICES</i>	E	Opt	OP	≤6	I
25001000	TRABAJO FIN DE GRADO <i>FINAL DEGREE PROJECT</i>	E	Obl	OB	12	I