

## GRADO EN INGENIERÍA AGROAMBIENTAL (Código 02IA)

### PRIMER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
25001101	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	6	Bás	1º
25001102	FÍSICA I	6	Bás	1º
25001103	QUÍMICA I	6	Bás	1º
25001104	EXPRESIÓN GRÁFICA	6	Bás	1º
25001105	BIOLOGÍA	6	Bás	1º
25001106	ÁLGEBRA LINEAL Y APLICACIONES	6	Bás	2º
25001107	FÍSICA II	6	Bás	2º
25001108	QUÍMICA II	6	Bás	2º
25001109	ECONOMÍA GENERAL	4	Obl	2º
25001110	GEOLOGÍA	4	Obl	2º
25001111	CLIMATOLOGÍA	4	Obl	2º

### SEGUNDO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
25001201	CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES	6	Bás	3º
25001202	BIOQUÍMICA Y BIOTECNOLOGÍA	6	Bás	3º
25001204	BASES DE LA INGENIERÍA AMBIENTAL	4	Obl	3º
25001205	EDAFOLOGÍA	4	Obl	3º
25001203	ELECTROTECNIA	4	Obl	3º
25001206	INGLÉS PARA LA COMUNICACIÓN PROFESIONAL Y ACADÉMICA	6	Obl	3º
25001208	TOPOGRAFÍA, CARTOGRAFÍA Y FOTOGRAMETRÍA	6	Obl	4º
25001210	ECOLOGÍA	6	Obl	4º
25001209	BOTÁNICA AGRÍCOLA Y FLORA	4	Obl	4º
25001211	CALIDAD, DEGRADACIÓN Y EROSIÓN DE SUELOS	4	Obl	4º
25001212	ESTADÍSTICA	6	Bás	4º
25001207	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL	4	Obl	4º

## GRADO EN INGENIERÍA AGROAMBIENTAL (Código 02IA)

### TERCER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
25001304	FITOTECNIA. BASES Y TÉCNICAS DE LA PRODUCCIÓN VEGETAL	6	Obl	5º
25001301	HIDRÁULICA E HIDROLOGÍA AMBIENTAL	6	Obl	5º
25001303	MECANIZACIÓN PARA LA AGRICULTURA SOSTENIBLE	4	Obl	5º
25001302	CONSTRUCCIÓN AGRARIA Y OBRAS DE TIERRA	6	Obl	5º
25001307	MÉTODOS ESTADÍSTICOS EN INGENIERÍA AGROAMBIENTAL	4	Obl	5º
25001305	CONTAMINACIÓN QUÍMICA MEDIOAMBIENTAL	4	Obl	5º
25001306	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG)	6	Obl	6º
25001312	EVALUACIÓN Y CORRECCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	4	Obl	6º
25001311	EFFECTOS AMBIENTALES DE LA PROTECCIÓN DE CULTIVOS	6	Obl	6º
25001309	GESTIÓN, TRATAMIENTO Y UTILIZACIÓN DE RESIDUOS	4	Obl	6º
25001308	PRODUCCIÓN GANADERA Y MEDIO AMBIENTE	4	Obl	6º
25001310	PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DE LAS INDUSTRIAS AGRARIAS	6	Obl	6º

### CUARTO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
25001402	LABORATORIO INTEGRADO DE ANÁLISIS AGROAMBIENTAL	4	Obl	7º
25001401	AGROENERGÉTICA	4	Obl	7º
25001403	MÉTODOS AVANZADOS DE ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL	4	Obl	7º
25001313	PROYECTOS DE INGENIERÍA AGROAMBIENTAL	4	Obl	7º
25001404	ANÁLISIS DE ECOSISTEMAS	4	Obl	7º
	OPTATIVIDAD / PRÁCTICAS EXTERNAS: 25004468 (3ects), 25004493 (3ects), 25004469 (4ects), 25004470 (5ects) ó 250014389 (6ects)	10	Opt	
	OPTATIVIDAD / PRÁCTICAS EXTERNAS: 25004468 (3ects), 25004493 (3ects), 25004469 (4ects), 25004470 (5ects) ó 250014389 (6ects)	18	Opt	
25001000	TRABAJO FIN DE GRADO	12	P	I

## GRADO EN INGENIERÍA AGROAMBIENTAL (Código 02IA)

### ASIGNATURAS OPTATIVAS

El módulo de optatividad lo conforman 28 ECTS, debiendo el alumno optar por uno de los cuatro itinerarios y cursar 10 ECTS en el 1er semestre del bloque elegido del cuarto curso, y al menos 12 ECTS del itinerario elegido, en el segundo semestre. Para obtener el resto de créditos podría:

- Cursar como asignaturas de las ofertadas en el mismo itinerario, en otros itinerarios o en Universidades con las que la UPM tenga suscrito un Acuerdo de Intercambio y Movilidad de Estudiantes.
- Reconocerlos por la participación en actividades universitarias, culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación (hasta un máximo de 6 ECTS).
- Reconocerlos por créditos de materias básicas superados en otro título de Grado de la misma rama de conocimiento.

Los itinerarios A, B, C y D se corresponden con cuatro perfiles distintos:

- Itinerario A: Producción Agraria Y Medio Ambiente
- Itinerario B: Desarrollo Sostenible Del Medio Rural Y Políticas Agroambientales
- Itinerario C: Ingeniería De Actuaciones E Infraestructuras En El Área Agroambiental
- Itinerario D: Agroenergética

### ITINERARIO A: Perfil Producción Agraria y Medio Ambiente

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
25001405	FISIOLOGÍA VEGETAL	4	Opt	7º
25001406	EVALUACIÓN, CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE SUELOS Y AGUAS	6	Opt	7º
25001413	PRINCIPIOS DE AGRICULTURA ECOLÓGICA	6	Opt	8º
25001414	TÉCNICAS DE AGRICULTURA Y GANADERÍA ECOLÓGICA	6	Opt	8º
25001415	CAMBIO GLOBAL Y AGRICULTURA	4	Opt	8º
25001416	CONTROL BIOLÓGICO	4	Opt	8º
25001417	CONSERVACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS	4	Opt	8º
25001418	METODOLOGÍA PARA EL INVENTARIO DEL RECURSO SUELO	4	Opt	8º
25001419	TÉCNICAS DE REVEGETACIÓN Y NATURACIÓN EN EL MEDIO RURAL Y URBANO	4	Opt	8º

## GRADO EN INGENIERÍA AGROAMBIENTAL (Código 02IA)

### ITINERARIO B: Perfil Desarrollo Sostenible del Medio Rural y Políticas Agroambientales

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
25001407	TELEDETECCIÓN Y MONITORIZACIÓN AGRÍCOLA	4	Opt	7º
25001408	GESTIÓN INTEGRAL DE RECURSOS HÍDRICOS	6	Opt	7º
25001420	ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA E INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD	4	Opt	8º
25001421	POLÍTICA Y NORMATIVAS AGROAMBIENTALES	4	Opt	8º
25001422	ORDENACIÓN Y GESTIÓN DEL TERRITORIO	6	Opt	8º
25001423	SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL	4	Opt	8º
25001424	DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE	4	Opt	8º
25001425	ECONOMÍA Y POLÍTICA DEL AGUA	4	Opt	8º
25001426	PAISAJE	4	Opt	8º

### ITINERARIO C: Perfil Ingeniería de Actuaciones e Infraestructuras en el Área Agroambiental

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
25001409	GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA PRODUCCIÓN GANADERA	6	Opt	7º
25001410	INGENIERÍA DE INSTALACIONES PARA LA VALORIZACIÓN DE RESIDUOS AGRARIOS	4	Opt	7º
25001427	GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES EN LA AGRICULTURA	6	Opt	8º
25001428	ENERGÍAS RENOVABLES	4	Opt	8º
25001429	TECNOLOGÍAS AGROAMBIENTALES PARA PAÍSES EN DESARROLLO	4	Opt	8º
25001430	VALORACIÓN AGRARIA Y DE LOS RECURSOS NATURALES	6	Opt	8º
25001431	SOCIOLOGÍA RURAL Y MEDIO AMBIENTE	4	Opt	8º
25001432	PROYECTOS DE BIOTECNOLOGÍA	4	Opt	8º

## GRADO EN INGENIERÍA AGROAMBIENTAL (Código 02IA)

### ITINERARIO D: Perfil Agroenergética

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
25001411	TELEDETECCIÓN AGROAMBIENTAL	6	Opt	7º
25001412	INGENIERÍA DE INSTALACIONES PARA LA VALORIZACIÓN DE RESIDUOS AGRARIOS	4	Opt	7º
25001433	ESPECIES VEGETALES DE INTERÉS ENERGÉTICO	4	Opt	8º
25001434	MEJORA GENÉTICA VEGETAL PARA APLICACIONES ENERGÉTICAS	6	Opt	8º
25001435	PROCESOS BIOLÓGICOS Y BIOTECNOLÓGICOS PARA PRODUCCIÓN DE BIOCARBURANTES	4	Opt	8º
25001436	BIOCARBURANTES Y AGROENERGÍA	4	Opt	8º
25001437	BIOMASAS LIGNOCELULÓSICAS PARA USOS ENERGÉTICOS	4	Opt	8º



**Vicerrectorado de Estudiantes y Extensión Universitaria**  
[admissiongrado@upm.es](mailto:admissiongrado@upm.es)  
[www.upm.es](http://www.upm.es)