

GRADO EN INGENIERÍA AGROAMBIENTAL

PLAN DE ESTUDIOS **02IA** 2026/27

PRIMER CURSO

Asignaturas	Créditos	Tipo	Semestre	Código
BIOLOGÍA	6	Básica	1.º	25001105
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	6	Básica	1.º	25001101
EXPRESIÓN GRÁFICA	6	Básica	1.º	25001104
FÍSICA I	6	Básica	1.º	25001102
QUÍMICA I	6	Básica	1.º	25001103
ÁLGEBRA LINEAL Y APLICACIONES	6	Básica	2.º	25001106
CLIMATOLOGÍA	4	Obligatoria	2.º	25001111
ECONOMÍA GENERAL	4	Obligatoria	2.º	25001109
FÍSICA II	6	Básica	2.º	25001107
GEOLOGÍA	4	Obligatoria	2.º	25001110
QUÍMICA II	6	Básica	2.º	25001108

SEGUNDO CURSO

Asignaturas	Créditos	Tipo	Semestre	Código
BASES DE LA INGENIERÍA AMBIENTAL	4	Obligatoria	3.º	25001204
BIOQUÍMICA Y BIOTECNOLOGÍA	6	Básica	3.º	25001202
CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES	6	Básica	3.º	25001201
EDAFOLOGÍA	4	Obligatoria	3.º	25001205
ELECTROTECNIA	4	Obligatoria	3.º	25001203
INGLÉS PARA LA COMUNICACIÓN PROFESIONAL Y ACADÉMICA	6	Obligatoria	3.º	25001206
BOTÁNICA AGRÍCOLA Y FLORA	4	Obligatoria	4.º	25001209
CALIDAD, DEGRADACIÓN Y EROSIÓN DE SUELOS	4	Obligatoria	4.º	25001211
ECOLOGÍA	6	Obligatoria	4.º	25001210
ESTADÍSTICA	6	Básica	4.º	25001212
MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL	4	Obligatoria	4.º	25001207
TOPOGRAFÍA, CARTOGRAFÍA Y FOTOGRAMETRÍA	6	Obligatoria	4.º	25001208

TERCER CURSO

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

CUARTO CURSO

Asignaturas	Créditos	Tipo	Semestre	Código
AGROENERGÉTICA	4	Obligatoria	7.º	25001401
ANÁLISIS DE ECOSISTEMAS	4	Obligatoria	7.º	25001404
LABORATORIO INTEGRADO DE ANÁLISIS AGROAMBIENTAL	4	Obligatoria	7.º	25001402
MÉTODOS AVANZADOS DE ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL	4	Obligatoria	7.º	25001403
PROYECTOS DE INGENIERÍA AGROAMBIENTAL	4	Obligatoria	7.º	25001313
ASIGNATURAS OPTATIVAS (Módulo 1) y/o PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS (MÁXIMO 6 CRÉDITOS)	10	Optativa	7.º	
ASIGNATURAS OPTATIVAS (Módulo 2) y/o PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS (MÁXIMO 6 CRÉDITOS)	18	Optativa	8.º	
TRABAJO FIN DE GRADO	12	TFG	8.º	25001000

OPTATIVIDAD

De las asignaturas que conforman el módulo de optatividad, el estudiante debe cursar un mínimo de 22 ECTS entre el séptimo y el octavo semestre.

Asignaturas	Créditos	Tipo	Semestre	Código
EVALUACIÓN, CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE SUELOS Y AGUAS	6	Optativa	7.º	25001406
FISIOLOGÍA VEGETAL	4	Optativa	7.º	25001405
GESTIÓN INTEGRAL DE RECURSOS HÍDRICOS	6	Optativa	7.º	25001408
INGENIERÍA DE INSTALACIONES PARA LA VALORIZACIÓN DE RESIDUOS AGRARIOS	4	Optativa	7.º	25001410
TELEDETECCIÓN AGROAMBIENTAL	6	Optativa	7.º	25001411
ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA E INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD	4	Optativa	8.º	25001420
BIOCARBURANTES Y AGROENERGÍA	4	Optativa	8.º	25001436
CAMBIO GLOBAL Y AGRICULTURA	4	Optativa	8.º	25001415
CONSERVACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS	4	Optativa	8.º	25001417
CONTROL BIOLÓGICO	4	Optativa	8.º	25001416
ENERGÍAS RENOVABLES	4	Optativa	8.º	25001428
ESPECIES VEGETALES DE INTERÉS ENERGÉTICO	4	Optativa	8.º	25001433
GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES EN LA AGRICULTURA	6	Optativa	8.º	25001427
ORDENACIÓN Y GESTIÓN DEL TERRITORIO	6	Optativa	8.º	25001422
PRINCIPIOS DE AGRICULTURA ECOLÓGICA	6	Optativa	8.º	25001413
SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL	4	Optativa	8.º	25001423
TÉCNICAS DE LA AGRICULTURA Y GANADERÍA ECOLÓGICA	6	Optativa	8.º	25001414
TÉCNICAS DE REVEGETACIÓN Y NATURACIÓN EN EL MEDIO RURAL Y URBANO	4	Optativa	8.º	25001419
TECNOLOGÍAS AGROAMBIENTALES PARA PAÍSES EN DESARROLLO	4	Optativa	8.º	25001429

CONSIDERACIONES SOBRE LA OPTATIVIDAD

Todas las asignaturas optativas se cursan en el cuarto curso del Grado.

De las asignaturas que conforman el módulo de optatividad, el alumno debe cursar un mínimo de 22 ECTS entre el séptimo y el octavo semestre. Para el resto de los créditos, hasta 28 ECTS, podría:

- Cursar otras asignaturas optativas ofertadas en el plan de estudios o en Universidades con las que la UPM tenga suscrito un Acuerdo de Intercambio y Movilidad de Estudiantes.
- Asignaturas + prácticas externas. El reconocimiento de créditos optativos por la realización de prácticas externas curriculares no podrá exceder el límite máximo de 6 ECTS.
- 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.