

# LICENCIADO EN CIENCIAS AMBIENTALES

**CURSO ACADÉMICO 2007/2008**

Estudios	Licenciado en Ciencias Ambientales ( <a href="#">BOE 09/08/01</a> )
Centro	Facultad de Ciencias- Edificio de Biología Darwin, 2 Campus de Cantoblanco 28049 – Madrid Teléfono: 914978349 <a href="#">Página Web</a>
Créditos Académicos	300
Enseñanzas	1º y 2º ciclo
Acceso al segundo ciclo	Complementos de Formación
Requisitos Generales de Matrícula	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes de 1<sup>er</sup> curso, que se matriculen por primera vez, deberán hacerlo al menos del 75% del total de créditos de dicho curso.</li> <li>- Asignaturas sueltas: para poder matricular asignaturas de cursos superiores es imprescindible matricular las de cursos inferiores.</li> <li>- Excepcionalmente los estudiantes inscritos en programas de movilidad podrán firmar acuerdos que no se acojan a este criterio general, a juicio de la dirección de los Centros y en función de la legislación vigente y de cada plan de estudios.</li> </ul>

Créditos Totales	Obligatorios	Optativos	Libre Configuración	Total
Primer Ciclo	139	0	11	150
Segundo Ciclo	71	60	19	150
Totales	210	60	30	300

Acceso al Segundo Ciclo

A esta Licenciatura en el Segundo Ciclo podrán optar los Licenciados en las siguientes titulaciones:

Licenciatura	Código	Pasarelas Asignatura	Créditos
BIOLOGÍA	12578	Introducción a la Economía	6
	15284	Administración y Legislación Ambiental	6
	12583	Bases de la Ingeniería Ambiental	6
	12569	Medio Ambiente y Sociedad	6
	15285	Sistemas de Información Geográfica	6
GEOLOGÍA	12578	Introducción a la Economía	6
	15284	Administración y Legislación Ambiental	6
	12583	Bases de la Ingeniería Ambiental	6
	12575	Ecología I	6
	12569	Medio Ambiente y Sociedad	6
	12563	Biología General	6
INGENIERÍA DE MONTES	12569	Medio Ambiente y Sociedad	6
	15284	Administración y Legislación Ambiental	6
	12582	Ecología II	6
	12583	Bases de la Ingeniería Ambiental	6
INGENIERÍA AGRÓNOMA	14827	Zoología	6
	14832	Fisiología Animal	5
	15284	Administración y Legislación Ambiental	6
	12582	Ecología II	6
	12569	Medio Ambiente y Sociedad	6
INGENIERÍA DE MINAS	15284	Administración y Legislación Ambiental	6
	14826	Botánica	6
	14827	Zoología	6
	14831	Fisiología Vegetal	5
	14832	Fisiología Animal	5
	12575	Ecología I	6
	12582	Ecología II	6
INGENIERÍA DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	15284	Administración y Legislación Ambiental	6
	14825	Química	9
	14826	Botánica	6
	14827	Zoología	6
	14831	Fisiología Vegetal	5
	14832	Fisiología Animal	5
	12575	Ecología I	6
	12582	Ecología II	6
INGENIERÍA QUÍMICA	15284	Administración y Legislación Ambiental	6
	12578	Introducción a la Economía	6
	12563	Biología General	6
	12575	Ecología I	6
	15285	Sistemas de Información Geográfica	6
	12569	Medio Ambiente y Sociedad	6

Licenciatura	Pasarelas		Créditos
	Código	Asignatura	
CIENCIAS DEL MAR	15284	Administración y Legislación Ambiental	6
	12578	Introducción a la Economía	6
	12583	Bases de Ingeniería Ambiental	6
	12569	Medio Ambiente y Sociedad	6
	15285	Sistemas de Información Geográfica	6
QUÍMICA	14826	Botánica	6
	14827	Zoología	6
	15284	Administración y Legislación Ambiental	6
	12578	Introducción a la Economía	6
	12575	Ecología I	6
	12582	Ecología II	6
	12562	Geología I	6
15285	Sistemas de Información Geográfica	6	
INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA	15284	Administración y Legislación Ambiental	6
	14832	Fisiología Animal	5
	12582	Ecología II	6
	12562	Geología I	6
	12581	Geología II	6
	14831	Fisiología Vegetal	5
	12569	Medio Ambiente y Sociedad	6
INGENIERO TÉCNICO FORESTAL	15284	Administración y Legislación Ambiental	6
	14832	Fisiología Animal	5
	12582	Ecología II	6
	12562	Geología I	6
	12581	Geología II	6
	14831	Fisiología Vegetal	5
	12569	Medio Ambiente y Sociedad	6
INGENIERO TÉCNICO DE MINAS	15284	Administración y Legislación Ambiental	6
	14826	Botánica	6
	14827	Zoología	6
	14831	Fisiología Vegetal	5
	14832	Fisiología Animal	5
	12575	Ecología I	6
	12582	Ecología II	6
	12569	Medio Ambiente y Sociedad	6
INGENIERO TÉCNICO EN OBRAS PÚBLICAS	15284	Administración y Legislación Ambiental	6
	14825	Química	9
	14826	Botánica	6
	14827	Zoología	6
	14831	Fisiología Vegetal	5
	14832	Fisiología Animal	5
	12575	Ecología I	6
	12582	Ecología II	6

Licenciatura	Código	Pasarelas Asignatura	Créditos
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	15284	Administración y Legislación Ambiental	6
	12575	Ecología I	6
	12569	Medio Ambiente y Sociedad	6
	15285	Sistemas de Información Geográfica	6
	14826	Botánica	6
	14827	Zoología	6
	14831	Fisiología Vegetal	5
	14832	Fisiología Animal	5

**PRIMER CICLO**

Primer Curso	Créditos Obligatorios	Créditos Optativos	Créditos libre configuración (*)
	66	0	

Código	Asignatura	Carácter	Créditos	Semestre
12562	Geología I	(Tr)	6	1
12563	Biología General	(Tr)	6	1
12565	Psicología Ambiental	(Ob)	6	1
14825	Química	(Tr)	9	1
14828	Matemáticas I	(Tr)	5	1
12574	Matemáticas II	(Tr)	5	2
12569	Medio Ambiente y Sociedad	(Tr)	6	2
12581	Geología II	(Tr)	6	2
14826	Botánica	(Tr)	6	2
14827	Zoología	(Tr)	6	2
14829	Laboratorio de Química	(Ob)	5	2

Segundo Curso	Créditos Obligatorios	Créditos Optativos	Créditos libre configuración (*)
	73	0	

Código	Asignatura	Carácter	Créditos	Semestre
12575	Ecología I	(Tr)	6	1
12577	Microbiología Ambiental	(Ob)	6	1
12578	Introducción a la Economía	(Ob)	6	1
14830	Física	(Tr)	9	1
14831	Fisiología Vegetal	(Ob)	5	1
14832	Fisiología Animal	(Ob)	5	1
12582	Ecología II	(Tr)	6	2
12583	Bases de Ingeniería Ambiental	(Tr)	6	2
15284	Administración y Legislación Ambiental	(Tr)	6	2
15285	Sistemas de Información Geográfica	(Tr)	6	2
12586	Bases de Estadística	(Ob)	6	2
15272	Edafología	(Ob)	6	2

## SEGUNDO CICLO

Tercer Curso	Créditos Obligatorios	Créditos Optativos	Créditos libre configuración
	44	24 (***)	(**)

Código	Asignatura	Carácter	Créditos	Semestre
12587	Economía Aplicada	(Tr)	6	1
12588	Estadística	(Tr)	6	1
12589	Meteorología y Climatología	(Tr)	6	1
12590	Ordenación del Territorio y Medio Ambiente	(Tr)	9	2
12592	Ampliación del Derecho Ambiental	(Ob)	6	2
12594	Toxicología Ambiental y Salud Pública	(Tr)	6	2
14833	Organización y Gestión de Proyectos	(Tr)	5	2

Cuarto Curso	Créditos Obligatorios	Créditos Optativos	Créditos libre configuración
	27	36 (***)	(**)

Código	Asignatura	Carácter	Créditos	Semestre
12593	Evaluación del Impacto Ambiental	(Tr)	9	1
12595	Gestión y Conservación de Recursos Naturales I	(Tr)	6	1
12597	Contaminación Atmosférica	(Tr)	6	1
12596	Gestión y Conservación de Recursos Naturales II	(Tr)	6	2

### Créditos Optativos

(\*\*\*) El alumno deberá cursar 60 créditos optativos en el 2º Ciclo. Se recomienda cursar 24 créditos en 3º Curso y 36 créditos en 4º Curso, siguiendo alguno de los itinerarios establecidos. Por motivos de Ordenación Académica se especificará en los cuadros de horarios el semestre en el que se impartirá la docencia.

La Universidad establece tres itinerarios definidos por determinadas asignaturas optativas de Segundo Ciclo según la siguiente distribución:

- Itinerario (a): Tecnología Ambiental.
- Itinerario (b): Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible.
- Itinerario (c): Gestión y Restauración de Ecosistemas.

ITINERARIO A: “TECNOLOGÍA AMBIENTAL”

Código	Asignatura	Créditos	Curso	Semestre
12598	Técnicas Instrumentales en Medio Ambiente: Técnicas Físico- Químicas	6	3º	1
12599	Luz y Medio Ambiente	6	3º	1
12600	Métodos Biológicos de Análisis Ambiental y Bioindicadores	6	4º	2
12602	Tratamiento, Manipulación y Recuperación de Residuos	6	4º	2
12603	Ingeniería de la Reacción Química	6	3º	1
12604	Energía y Medio Ambiente	6	4º	1
12605	Técnicas Biológicas de Descontaminación	6	4º	2
12607	Procesos y Tecnología en el Tratamiento de Aguas	6	4º	2
14835	Contaminación de Sistemas Ambientales: Suelos	6	4º	1
14834	Contaminación de Sistemas Ambientales: Aguas	6	4º	1
12606	Biotecnología Ambiental	6	3º	1
12637	Laboratorio de Geología	6	3º	2

ITINERARIO B: “GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE”

Código	Asignatura	Créditos	Curso	Semestre
12613	Crecimiento, Economía Mundial y Desarrollo Sostenible	6	4º	1
12614	Percepción Ambiental	6	3º	1
12618	Desarrollo y Ordenación Rural	6	4º	2
12620	Gestión de Políticas Públicas	6	4º	2
12622	Ecología Humana	6	3º	1
12623	Recursos Naturales	6	3º	2
12624	Interpretación y Educación Ambiental	6	3º	1
12627	Seminario Interdisciplinar sobre Desarrollo y Medio Ambiente en América Latina	6	3º	1
12629	Técnicas Avanzadas en SIG y Teledetección	6	4º	2
12632	Planificación y Gestión de Espacios Naturales	6	4º	1
12633	Hidrología y Gestión de Recursos Hídricos	6	4º	1

ITINERARIO C: “GESTIÓN Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS”

Código	Asignatura	Créditos	Curso	Semestre
12601	Fisiología Aplicada al Medio Ambiente	6	3º	1
14836	Genética de la Conservación	6	4º	1
12631	Restauración de Ecosistemas	6	4º	2
12632	Planificación y Gestión de Espacios Naturales	6	4º	1
11875	Cartografía Temática	6	4º	1
12633	Hidrología y Gestión de Recursos Hídricos	6	4º	1
12635	Geobotánica (Fitosociología)	6	4º	1
12637	Laboratorio de Geología	6	3º	2
12623	Recursos Naturales	6	3º	2
12629	Técnicas Avanzadas en SIG y Teledetección	6	4º	2

PARA CUALQUIER ITINERARIO:

Código	Asignatura	Créditos	Curso	Semestre
14838	Políticas, Sistemas de Gestión Auditorias y Prevención de Riesgos Ambientales	6	4º	2
12639	Simulación en Sistemas Ambientales	6	3º	2
15273	Proyecto fin de Carrera	18	4º	2

**Observaciones**

- (\*) El estudiante deberá superar 11 créditos de libre configuración en el primer ciclo. Es recomendable que el estudiante los reparta de la siguiente manera: 6 durante el primer año y 5 durante el segundo.
- (\*\*) El estudiante deberá superar 19 créditos de libre configuración en el segundo ciclo. Es recomendable que el estudiante los reparta de la siguiente manera: 9 durante el tercer año y 10 durante el cuarto.

Los créditos de libre configuración pueden elegirse entre:

- 1.- Hasta 18 créditos por conocimientos de idiomas, según la normativa de la Universidad Autónoma de Madrid.
- 2.- Asignaturas de otros planes de estudios.
- 3.- Asignaturas de Oferta Específica.
- 4.- Asignaturas Optativas de la Licenciatura en Ciencias Ambientales.
- 5.- Prácticas en Empresas. (Hasta un máximo de 12 créditos).

En ningún caso se podrán cursar como Libre Configuración asignaturas que repitan los contenidos de otras asignaturas (troncales, obligatorias, optativas o de libre configuración).

**Prerrequisitos académicos del Primer Ciclo:**

Para matricularse en determinadas asignaturas troncales u obligatorias del Primer ciclo se recomienda haber cursado con aprovechamiento las asignaturas que se incluyen entre paréntesis:

- Microbiología Ambiental (Biología General)
- Física (Matemáticas I y II)
- Bases de Estadística (Matemáticas I y II)
- Bases de la Ingeniería Ambiental (Química)

Esta titulación cuenta con una Comisión docente que se ocupa de múltiples aspectos académicos de esta Licenciatura, siendo el ámbito adecuado para plantear y debatir propuestas que afecten a estos estudios, así como para buscar soluciones a los conflictos académicos.

Esta Comisión, presidida por un Delegado/Coordinador del Decano, está formada por varios miembros que representan a las Facultades y Departamentos involucrados en la docencia de la Licenciatura, así como a los estudiantes de los distintos cursos. A ella también asiste el Vicedecano de Planes de Estudio.

Sus competencias, reglamento y estructura pueden consultarse en:

<http://www.uam.es/centros/ciencias/informaciongeneral/comisionesdeseguimiento.htm>

Existe una "Oficina de Coordinación de Ciencias Ambientales" en la planta baja del Edificio de Biología, que coordina múltiples aspectos académicos de esta Licenciatura. La información de esta titulación se puede encontrar en la siguiente dirección: <http://www.uam.es/otros/ofilcamb/>