

## Máster Universitario en Ecología

### Oferta Académica del Curso 2019/2020

#### Información del máster

El objetivo fundamental es la formación integral y actualizada en el campo de la ecología y disciplinas relacionadas, mediante la adquisición de un sólido conocimiento de las bases conceptuales, técnicas metodológicas y herramientas instrumentales de la disciplina, sus áreas de aplicación (tanto técnicas como científicas) y problemática y retos actuales.

Créditos Obligatorios: 36 ECTS

Trabajo Fin de Máster: 18 ECTS

Créditos Optativos: 36 ECTS (Investigador y Profesional)

Los estudiantes pueden configurar su propio itinerario curricular combinando asignaturas de cualquiera de los módulos optativos. Las materias optativas se consideran materias comunes a todos los perfiles, pero las prácticas externas sólo se contemplan para los estudiantes que deseen el reconocimiento del perfil profesional. En todo caso, se entenderá que un estudiante ha completado un perfil cuando haya cursado al menos 24 créditos optativos (2/3 partes de la optatividad) en ese itinerario. Esta circunstancia se hará constar en el Suplemento Europeo al Título. En el caso del perfil de carácter profesional es obligatorio haber realizado las prácticas externas para que se pueda producir ese reconocimiento.

#### Modulación:

- **Módulo I:** Conceptos Avanzados en Ecología (36 créditos obligatorios). Este módulo se concibe como un paso adelante sobre los conocimientos básicos en Ecología que el estudiante ha adquirido en sus estudios de grado, e incluye 3 materias de 6 créditos, más una materia de carácter metodológico e instrumental de 12 créditos, 9 de los cuales se imparten en el primer semestre y los 3 ECTS restantes en el segundo. A estas materias se añade otra de carácter obligatorio y 6 ECTS orientada a la preparación y diseño de proyectos de investigación (básica o aplicada) específicos en el área de la Ecología. En ella el estudiante recibirá las nociones teóricas necesarias para la elaboración del anteproyecto de lo que será su futuro Trabajo de fin de Máster. La docencia de esta materia se distribuye entre el primer y el segundo semestre.

- **Módulo II:** Análisis de procesos del medio y de los ecosistemas (perfil investigador, orientado al análisis de los procesos naturales) (27 créditos ofertados) Comprende 2 materias de contenido optativo, una de 21 créditos y otra de 6. Las asignaturas incluidas en estas materias tienen como objetivo esencial el estudio de los ecosistemas y los paisajes desde múltiples perspectivas: Diversidad, patrones espaciales, dinámica, procesos, etc. Por tanto va dirigido, esencialmente, a estudiantes que quieran centrar su actividad en la investigación sobre estos aspectos.

- **Módulo III:** Ecología y gestión de ecosistemas (perfil profesional, orientado hacia la gestión del Medio Natural) (36 créditos ofertados). Incluye 2 materias de 18 créditos cada una, ambas de contenido optativo. Este módulo va dirigido, fundamentalmente, a los estudiantes que deseen desarrollar su actividad profesional en consultorías, instituciones públicas,

administraciones, etc. Para ello adquirirán conocimientos que les capaciten para el análisis y toma de decisiones en el ámbito de la planificación territorial y gestión de recursos, especies y espacios naturales.

- **Módulo IV:** Métodos Avanzados en Ecología (ambos perfiles) (9 créditos ofertados). Abarca una materia única, también de carácter optativo, cuyo objetivo es familiarizar al estudiante con herramientas de gran utilidad tanto en el ámbito profesional como en el de la investigación. Por tanto, es adecuada para los dos perfiles del Máster.

- **Módulo V.** Prácticas externas (6 créditos). Para la realización de las prácticas externas, el estudiante contará con un tutor de la entidad de acogida, quién actuará en coordinación con el tutor académico del Máster en el seguimiento de las tareas del estudiante en dicha entidad. Las prácticas externas se realizarán en el segundo o el tercer semestre.

- **Módulo VI.** Trabajo de Fin de Máster, constituido por los 18 créditos obligatorios de la realización y defensa del trabajo de fin de Máster.

### Plan de estudios

CÓDIGO	ASIGNATURA	SEMESTRE	CARÁCTER	ECTS	Modulo/Perfil
30408	Ecología Evolutiva: Historias de Vida, Sistemas Sociales e Interacciones	1 (UAM)	Obligatoria	6	I/ Fundamental
30409	Ecología de Comunidades y Sistemas	1 (UAM)	Obligatoria	6	I/ Fundamental
30410	Seminarios de Ecología y Sociedad. Aproximación multidisciplinar a los Problemas Ambientales	1 (UAM)	Obligatoria	6	I/ Fundamental
32487	Diseño experimental, muestreo y testado de hipótesis	1 (UAM/UCM)	Obligatoria	6	I/Fundamental
32488	Modelos lineales generales y técnicas estadísticas avanzadas	2 (UAM)	Obligatoria	6	I/Fundamental

31301	Introducción al Diseño y Preparación de Proyectos en Ecología	1/2 (UAM)	Obligatoria	6	I / Fundamental
30413	Dinámicas Espaciales en Ecología	3 (UAM)	Optativa	3	II / Investigador
30414	Ecología del Paisaje	2 (UCM)	Optativa	6	II / Investigador
30419	Diversidad Biológica	2 (UAM)	Optativa	6	II/ Investigador
30415	Ecología y Gestión de Sistemas Acuáticos Continentales	2 (UAM)	Optativa	6	III / Profesional
31302	Ecología y Gestión de Agrosistemas	2 (UAM)	Optativa	6	III / Profesional
31303	Ecología y Gestión de Sistemas Forestales	2 (UAM)	Optativa	6	III / Profesional
30421	Conservación y gestión de especies amenazadas	3 (UAM)	Optativa	6	III / Profesional
30418	Aplicaciones de S.I.G. y Teledetección en Ecología	3 (UAM)	Optativa	6	IV / Invest./Prof.
30420	Ecología Fluvial	2 (UAM)	Optativa	3	II / Investigador
30422	Los Microorganismos en el Funcionamiento de los Ecosistemas	2 (UAM)	Optativa	3	II / Investigador
30424	Simulación y Modelización de Sistemas Ecológicos	3 (UCM)	Optativa	3	IV / Invest./Prof.
30417	Procedimientos de Evaluación Ambiental	2 (UCM)	Optativa	6	III / Profesional
30412	Biogeografía	3 (UAM)	Optativa	6	II/ Investigador
31304	Prácticas Externas	2/3 (UAM/UCM)	Optativa	6	V / Profesional

31305 Trabajo Fin de Máster

3 (UAM/UCM)

Obligatoria 18

VI /  
Fundamental

**Módulos:**

Módulo I: Conceptos Avanzados en Ecología

Módulo II: Análisis de procesos del medio y de los ecosistemas (perfil investigador, orientado al análisis de los procesos naturales)

Módulo III: Ecología y gestión de ecosistemas (perfil profesional, orientado hacia la gestión del Medio Natural)

Módulo IV: Métodos Avanzados en Ecología (ambos perfiles)

Módulo V. Prácticas externas

Módulo VI. Trabajo de Fin de Máster

**Según los acuerdos de la Comisión de Estudios de Posgrado de la UAM, aquellas asignaturas optativas que tengan menos de cinco estudiantes matriculados, podrán no impartirse. Se avisará a los estudiantes afectados para su reubicación y matrícula en otras asignaturas.**

**La oferta de asignaturas optativas podría sufrir pequeñas modificaciones antes del comienzo de las clases por razones de ajustes en la ordenación docente del Máster, en cuyo caso, se anunciarían adecuadamente.**