



MÁSTER UNIVERSITARIO EN ANÁLISIS Y GESTIÓN AMBIENTAL

Centro Responsable: Facultad de Ciencias	Coordinadores Académicos: Dr. F. Xavier Niell Castanera
Orientación: Profesional	Unidades participantes: <ul style="list-style-type: none">• Universidad de Málaga
Duración (ECTS): 60 créditos	
Modalidad: Presencial Lengua utilizada en el proceso formativo: Castellano/Inglés	
Periodo lectivo: Anual	
Régimen de estudios: Tiempo Completo / Tiempo parcial Los estudiantes que realicen por primera vez su matrícula en el primer curso del plan de estudios deberán formalizar su matrícula en un mínimo de 30 créditos.	
Conocimientos y competencias: Básicas y generales: <ul style="list-style-type: none">• Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación• Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio• Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios• Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades• Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.• Saber aplicar los conocimientos teóricos al trabajo práctico y resolver problemas dentro del área del área de la Ecología de una manera profesional• Tener capacidad de reunir e interpretar datos para emitir juicios que incluyan una reflexión crítica sobre temas relevantes de índole científica, social o ética, por medio de la elaboración y defensa de argumentos• Poder transmitir información, ideas, problemas y soluciones del ámbito biológico a un público tanto especializado como no especializado• Completar las habilidades de aprendizaje, de organización, planificación, y de trabajo en grupo adquiridas en estudios anteriores para desarrollar la labor profesional con un alto grado de autonomía• Desarrollar la capacidad de comunicación oral y escrita en el ámbito científico y profesional• Ampliar los conocimientos teórico-prácticos obtenidos durante los Grados de Ciencias Biológicas, Ciencias Ambientales y Ciencias del Mar.• Conocer la legislación en la que se enmarcan las competencias anteriores e identificar sus insuficiencias.• Tomar conciencia del hombre en la noosfera• Armonizar el uso de la naturaleza y su explotación	
Transversales <ul style="list-style-type: none">• Saber analizar e interpretar los resultados experimentales desde un punto de vista científico y estadístico.• Aplicar los principios básicos del pensamiento y del método científico.• Incrementar la capacidad para la elaboración de diseños experimentales de distinta complejidad.• Proponer, redactar y ejecutar proyectos científicos o empresariales.• Aprender el manejo de las bases de datos y de los programas informáticos que pueden emplearse en el ámbito de la Ecología.• Tomar criterios de decisión, comunicarlos y diseminarlos. Participar en el asesoramiento a los que han de decidir.• Ser capaz de elaborar un argumentario científico técnico y defenderlo en un careo/debate en público.• Saber utilizar recursos y herramientas matemáticas y de software para el estudio, análisis e interpretación de modelos de evaluación de recursos.• Ser capaz de elaborar una patente.• Conocer la legislación para el funcionamiento y la creación de empresas en el ámbito de la Ecología.	
Específicas. <ul style="list-style-type: none">• Saber trabajar con modelos y aprender a introducir modificaciones funcionales.	



- Adquirir destreza en la toma y organización de los datos que resultan de la experimentación/observación, de acuerdo al diseño experimental adoptado.
- Aprender las técnicas básicas de manejo, manipulación y conservación de muestras naturales.
- Dominar las técnicas generales de simulación en Ecología.
- Plantear hipótesis ecológicas y generar modelo cuantitativo susceptible de ser contrastado.
- Conocer y comprender las principales variables y parámetros básicos de los modelos de evaluación de la calidad.
- Comprender el significado de la diversidad biológica y su complejidad, así como las bases del funcionamiento estable de los ecosistemas.
- Analizar críticamente trabajos científicos y familiarizarse con su estructura.
- Aprender a crear una spin-off y una patente.
- Aprender a negociar la transferencia de resultados a una empresa.

Plan de estudios abreviado:

El/la alumno/a debe cursar y superar 24 créditos obligatorios comunes, 18 créditos de asignaturas optativas, 6 créditos correspondientes a las Practicas Externas y 12 correspondientes al Trabajo Fin de Máster, para alcanzar los 60 créditos necesarios para la obtención del título.

Esquema general del plan de estudios que se propone:

Módulos	Materias	Asignaturas	Créditos
Procesos Ambientales	Dinámica de Ecosistemas	Análisis de la Diversidad y la Estabilidad de los Sistemas Naturales (obligatoria)	3
		Biogeoquímica Avanzada (optativa)	6
	Ecofisiología	Bioquímica y Fisiología para el Análisis Ambiental (optativa)	6
		Taller Complementario de Química Ambiental (optativa)	3
	Procesos Cuantitativos de Análisis Ambiental	Diseño Experimental y Análisis de Datos (obligatoria)	6
	Curso Complementario de Técnicas de Modelado Ambiental (obligatoria)	6	
Ordenación, Planificación y Legislación	Ordenación	Procedimientos en Ordenación y Planificación del Territorio (optativa)	6
		Taller Complementario de Sistema de Información Geográfica Avanzado (optativa)	6
	Impacto y Legislación Ambiental	Impacto Ambiental: Desarrollo Aplicado (optativa)	3
		Interpretación Ecológica de la Legislación Ambiental (obligatoria)	6
Explotación y Gestión de Ecosistemas	Explotación de Recursos	Aprovechamiento Sostenible de Recursos Biológicos Renovables (optativa)	6
		Gestión de Espacios Naturales	Gestión del Medio Costero y Litoral (optativa)
		Gestión de Sistemas Acuáticos Epicontinentales (optativa)	6
		El Sistema Edáfico: Procedimientos de Gestión (optativa)	6
Diseminación de Resultados	Comunicación y Divulgación de Resultados	Taller de Comunicación y Divulgación de Resultados (obligatoria)	3
Prácticas Externas	Prácticas Externas	Prácticas Externas (obligatoria)	6
Trabajo de Fin de Máster	Trabajo de Fin de Máster	Trabajo de Fin de Máster (obligatoria)	12

Perfil de ingreso y requisitos de formación previa:

Podrán acceder al Máster en Análisis y Gestión Ambiental quienes estén en posesión del título español de Graduado/ Arquitecto/ Ingeniero/ Licenciado - o cualquier otro declarado equivalente- en materias afines a las áreas objeto de los estudios.

Al máster tendrán acceso preferente quienes acrediten titulaciones consideradas afines al Máster propuesto. Conforme a lo anterior, se definen como titulaciones con acceso preferente: Ldo./Graduado en Biología, Ciencias Ambientales,



Ciencias del Mar, Bioquímica, Biotecnología, Farmacia, Química, Ingeniería Agrónoma, Ingeniería Química, Ingeniería de Montes, Geografía.

Igualmente podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos extranjeros –con títulos afines a los relacionados anteriormente- sin necesidad de la previa homologación de sus títulos, con la comprobación previa que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos españoles de Grado y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a estudios de Posgrado.

Aquellos estudiantes que aún teniendo una titulación considerada de afinidad media o baja al Máster que puedan demostrar un desarrollo curricular (por medio de cursos de especialización o actividad profesional) acorde con el Máster, verán modificado su acceso a preferente tras estudio de la Comisión que conforman los coordinadores.

Criterios de admisión:

- Expediente académico (35%)
- Adecuación/afinidad de la titulación de acceso al contenido del Máster (35 %)
- Curriculum Vitae en campos afines (10%).
- Experiencia profesional en campos afines (10%)
- Dominio del idioma inglés (10%).

El nivel de dominio de la lengua inglesa será determinado mediante entrevista personal, no necesariamente presencial, con los coordinadores del Máster, sin ser obligatoria la presentación de una titulación oficial acreditativa. El nivel mínimo necesario para la admisión en el master, estimado a juicio de los coordinadores, será el equivalente a un nivel B2 conforme al marco común europeo de referencia para las lenguas.

Plazas: 25

Importe aproximado de Matrícula (precios públicos 14/15):
35.3 euros/crédito

Información sobre Fechas y plazos para la preinscripción

<http://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/sguit/>

<http://www.infouma.uma.es/acceso/>

Más información / Contactos:

Preinscripción y Acceso: acceso_master@uma.es

Centro responsable: decanato@ciencias.uma.es

Coordinación Académica: fxn@uma.es ;

Web del Máster: <http://maga.uma.es/Presentacion.html>

Web posgrado UMA: <http://www.uma.es/cipd/>