

MATERIA 1 (Cod. 2370001): GESTIÓN DEL MEDIO NATURAL DESDE UN ENFOQUE ECOSISTÉMICO

TIPO: OBLIGATORIA / MÓDULO BÁSICO

Profesor Coordinador: ANDRES COZAR CABAÑAS (Área de Ecología, Dept. Biología;
andres.cozar@uca.es)

COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN:		
COMPETENCIA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
BÁSICAS	CB6	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.
BÁSICAS	CB7	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.
BÁSICAS	CB8	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.
BÁSICAS	CB9	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.
BÁSICAS	CB10	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.
GENERAL	CG1	Adquirir conocimientos avanzados, especializados y multidisciplinares sobre los fundamentos teóricos y prácticos y la metodología de trabajo en el ámbito de la Conservación y Gestión del Medio Natural.
GENERAL	CG2	Analizar y caracterizar de forma integrada los distintos elementos del medio ambiente tanto desde un enfoque natural como económico, social y jurídico, así como los procesos en que participan y los sistemas de relaciones en que se organizan.
GENERAL	CG3	Adquirir capacidades para proponer y diseñar acciones y/o estrategias de gestión encaminadas a la conservación y recuperación de especies y espacios, así como a la restauración ambiental de ambientes degradados.
GENERAL	CG5	Diseñar y aplicar Instrumentos (planes, programas, mecanismos, proyectos, etc.) específicos para la Gestión del Medio Natural: planes de seguimiento y vigilancia; programas de conservación; planes de protección, defensa, mitigación o compensación frente a los efectos negativos de los impactos antropogénicos, etc.
GENERAL	CG6	Manejar e integrar de forma eficiente la información, controlando las fuentes principales; manejando técnicas e instrumentos para su gestión y elaborando indicadores.
GENERAL	CG7	Adquirir capacidades para la resolución de problemas y tomas de decisiones relacionadas con la gestión del medio natural tanto terrestre como marino.
GENERAL	CG8	Manejar las principales herramientas científico-técnicas aplicables a la gestión del medio natural.
ESPECÍFICA	CE1	Aplicar la gestión basada en el conocimiento de los procesos, estructuras, funciones y servicios de los ecosistemas para el manejo y la conservación del medio natural.
ESPECÍFICA	CE2	Analizar los procesos de generación y erosión de la biodiversidad y desarrollar estrategias de adaptación a los nuevos escenarios de cambio global.

ESPECÍFICA	CE5	Abordar la gestión del medio natural desde una perspectiva integradora relacionando los aspectos del subsistema físico-natural con los subsistemas socio-económico y jurídico-administrativo y atendiendo a las herramientas de información y participación en la gestión territorial.
TRANSVERSALES	CT1	Desarrollar la sensibilidad hacia los problemas ambientales y sociales que afectan al medio natural terrestre y marino, desde el compromiso ético y la sostenibilidad.
TRANSVERSALES	CT2	Emitir juicios sobre temas relevantes de índole social, científica o ética que tengan que ver con la gestión del medioambiente; sabiendo reunir, interpretar y analizar datos relevantes (conociendo las principales fuentes de información); así como, relacionar, sintetizar y desarrollar razonamiento crítico
TRANSVERSALES	CT3	Adaptarse a situaciones nuevas, sabiendo aplicar e integrar sus conocimientos, (técnicas, fundamentos científicos, propuestas, etc.) en cualquier entorno, tanto de investigación como profesional, y tanto multidisciplinar como altamente especializado.
TRANSVERSALES	CT4	Presentar y defender públicamente información, ideas, argumentos, resultados, problemas y soluciones, etc. de forma clara, correcta y con independencia del nivel de especialización del público, tanto de forma escrita como oral, y tanto en la propia lengua y como en inglés.
TRANSVERSALES	CT5	Ser autónomo y capaz de llevar a cabo un aprendizaje continuo, desarrollando, especialmente, las capacidades de organización y planificación.
TRANSVERSALES	CT6	Asumir funciones de liderazgo y trabajo en equipo, especialmente en entornos inter o multidisciplinarios, desarrollando habilidades para las relaciones interpersonales.
TRANSVERSALES	CT9	Plantear, desarrollar, presentar y defender un trabajo científico y/o técnico en el ámbito de la disciplina.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- Adquirir las capacidades para analizar los procesos y funciones de los ecosistemas.
- Ser capaz de definir y valorar los bienes y los servicios que proporcionan los ecosistemas.
- Comprender los procesos que generan y/o determinan los patrones de biodiversidad y su aplicación a la gestión del capital natural.
- Capacitar para el diseño de planes de seguimiento eco-regionales en relación a las limitaciones económicas
- Adquirir conocimiento y destreza en el manejo de métodos de organización y tratamiento integral de información multidisciplinar.

LISTADO DE PROFESORES UCA

PROFESOR	ÁREA	DEPARTAMENTO	E-mail
COZAR CABAÑAS ANDRES	Ecología	Biología	andres.cozar@uca.es
GARCIA JIMENEZ CARLOS MANUEL	Ecología	Biología	carlos.garcia@uca.es
CASIMIRO-SORIQUEL CAMACHO, RAMÓN	Botánica	Biología	ramon.casimiro@uca.es

PROFESORES EXTERNOS

PROFESOR	AFILIACIÓN
Juan García de Lomas Latín	Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía (Junta de Andalucía)
Gabriel Navarro Almendros	Instituto de Ciencias Marinas (CSIC)

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
1. CLASES PRESENCIALES DE TEORÍA	0,8	20	100,0
2. CLASES PRÁCTICAS DE LABORATORIO:	0,08	2	100,0
3. CLASES PRÁCTICAS DE INFORMÁTICA	0,16	4	100,0
5. PRÁCTICAS DE CAMPO	0,24	6	100,0
6: SEMINARIOS	0,16	4	100,0
7. REALIZACIÓN DE TRABAJO	0,96	24	16,7 ¹
9. TUTORÍAS	0,08	2	100,0
10. PRUEBAS DE EVALUACIÓN	0,08	2	100,0
11. OTRAS ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	2,44	61	0,0

METODOLOGÍAS DOCENTES:
1. Método expositivo/Lección magistral 3. Sesión de trabajo grupal en aula de informática. 4. Sesión de trabajo grupal para la resolución de problemas 7. Búsqueda de datos, biblioteca, red, etc. 8. Exposición individual o en grupo sobre un tema de la asignatura con participación compartida 9. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción entre tutor y alumno. 10 Pruebas de evaluación. 11. Trabajo autónomo del alumno.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:		
Sistema	Ponderación Mínima (%)	Ponderación Máxima (%)
1. Pruebas de evaluación orales o escritas (exámenes).	50	80
2. Asistencia y aprovechamiento de las actividades formativas presenciales.	0	20
3. Trabajos escritos realizados por el estudiante	5	20
4. Exposiciones de ejercicios, temas y trabajos.	0	20
5. Aprovechamiento de actividades prácticas.	0	20
6. Actividades evaluables en el Campus Virtual	0	20
7. Otros aprobados por el equipo de coordinación docente de la materia con el visto bueno de la Comisión Académica del máster.	0	50

CALENDARIO DE IMPARTICIÓN (2016-17)

¹ La realización del trabajo en esta materia contempla la exposición pública del trabajo en clase, con una estimación de 4 horas presenciales.

		lunes, 24 de octubre de 2016	martes, 25 de octubre de 2016	miércoles, 26 de octubre de 2016	jueves, 27 de octubre de 2016	viernes, 28 de octubre de 2016
9:00	10:00					7-8. Presentación del Caso de Estudio: Exploración de las Marismas de Aletas y Cetinas. (Carlos García, Andrés Cozar; área de Ecología)
10:30	12:30					
15:30	16:00	BIENVENIDA, PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN				
16:00	18:00	INAUGURACIÓN OFICIAL DEL MÁSTER	1. Bases de la gestión ecosistémica. (Andrés Cozar; área de Ecología)	3. Estrategia para la generación de información. (Andrés Cozar; área de Ecología)	5. Estructuración de los ecosistemas. Tipología de Ecosistemas. Distribución de la energía. (Andrés Cozar; área de Ecología)	
			Descanso	Descanso	Descanso	
18:30	20:30	PRESENTACIÓN DEL MÓDULO APLICADO Y TRABAJO DE FIN DE MÁSTER	2. Análisis de experiencias de gestión con enfoque ecosistémico. (Andrés Cozar; área de Ecología)	4. Directrices generales para el tratamiento e integración de información. (Andrés Cozar; área de Ecología)	6. Escalas de variabilidad de los factores forzantes ambientales y control sobre productores y consumidores. (Andrés Cozar; área de Ecología)	
		lunes, 31 de octubre de 2016	martes, 1 de noviembre de 2016	miércoles, 2 de noviembre de 2016	jueves, 3 de noviembre de 2016	viernes, 4 de noviembre de 2016
9:00	10:00			9. Escalas y patrones espaciales y temporales en la distribución geográfica de la biodiversidad 1 h. (Ramón Casimiro-Soriguer; Área de Botánica)		
10:30	13:30			10. Práctica Campo: Análisis Ecológico y Biogeográfico de las Comunidades Vegetales. 3 h. (Ramón Casimiro-Soriguer, Área de Botánica)		
16:00	18:00	FESTIVO (TODOS LOS SANTOS)	FESTIVO (TODOS LOS SANTOS)		11. Análisis Ecológico y Biogeográfico de las Comunidades Vegetales: Análisis en Laboratorio. (Ramón Casimiro-Soriguer, Área de Botánica)	13. Modelos de distribución de especies y comunidades I. Tratamiento de la información espacial. (Juan García de Lomas, AMAYA).
					Descanso	Descanso
18:30	20:30				12. Análisis Ecológico y Biogeográfico de las Comunidades Vegetales: Análisis de la información. (Ramón Casimiro-Soriguer, Área de Botánica)	14. Modelos de distribución de especies y comunidades II. Aplicaciones. (Juan García de Lomas, AMAYA).

		lunes, 7 de noviembre de 2016	martes, 8 de noviembre de 2016	miércoles, 9 de noviembre de 2016	jueves, 10 de noviembre de 2016	viernes, 11 de noviembre de 2016
16:00	18:00	15. Obtención de información a partir de sensores remotos I (Gabriel Navarro, ICMAN, CSIC).	Aplicaciones de SIG en la Gestión del Medio natural I (Laura de Río; CC. de la Tierra; Aula Informática II Aulario Sur)	Aplicaciones de SIG en la Gestión del Medio natural II (Alfredo Fernández; AGR. Aula Informática II Aulario Sur)	Sesiones Práctica de Evaluación SIG (Laura del Río; Alfredo Fernández).	Festividad S. ALBERTO MAGNO
18:30	20:30	16. Obtención de información a partir de sensores remotos II. (Gabriel Navarro, ICMAN, CSIC)	Aplicaciones de SIG en la Gestión del Medio natural I (Laura de Río; CC. de la Tierra. Aula Informática II Aulario Sur)	Aplicaciones de SIG en la Gestión del Medio natural II (Alfredo Fernández, AGR. Aula Informática II Aulario Sur)	Sesiones Práctica de Evaluación SIG (Alfredo Fernández; AGR. Aula Informática II Aulario Sur).	
		17. Jornadas de presentaciones de trabajos (Fecha por determinar; Andrés Cozar; área de Ecología)				
		18. Jornadas de presentaciones de trabajos (Fecha por determinar; Andrés Cozar; área de Ecología)				
		Sesiones teóricas (en aula)				
		Sesiones de Campo				
		Sesiones Prácticas en Laboratorio				
		Sesiones Prácticas en aula Informática				

