

ASIGNATURA GESTIÓN DE ECOSISTEMAS ACUÁTICOS

Código	2372011
Titulación	MÁSTER EN GESTION INTEGRAL DEL AGUA
Duración	SEGUNDO SEMESTRE
Tipo	OPTATIVA
Idioma	CASTELLANO
ECTS	5
Teoría	0
Práctica	5
Departamento	C138 - BIOLOGIA

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos

Ninguno

Recomendaciones

Bases en ecología

RESULTADO DEL APRENDIZAJE

Id.	Resultados
1	Capacidad de gestión basada en el conocimiento profundo del funcionamiento de los ecosistemas acuáticos.

Id.	Resultados
2	Aplicación de principios de conservación.
3	Uso de herramientas y técnicas de restauración
4	Integración de los modelos ambientales como herramienta de gestión integral.

Q CONTENIDOS

Bases ecosistémicas para la gestión de sistemas acuáticos

Organización, dinamismo y forzamiento de los ecosistemas acuáticos

Estrategia de vigilancia y seguimiento de ecosistemas acuáticos

Integración y análisis de información

Gestión de lagunas temporales.

Gestión de humedales

Gestión de especies invasoras acuáticas

Restauración, rehabilitación de ríos

Eutrofización

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Criterios generales de evaluación

Examen final, Trabajos escritos y memorias de prácticas, exposiciones de temas, asistencias

Procedimiento de calificación

Continuo

Procedimientos de evaluación

Tarea/Actividades	Medios, técnicas e instrumentos
Examen final	Ponderación: 40-60% Competencias evaluadas: CB6, CB7, CB8, CB10, CG1, CG2, CG4
Elaboración de memorias de prácticas.	Ponderación: 0-30% Competencias evaluadas: CT1, CT2, CT3, CT5, CT6, CT7
Trabajos escritos realizados por el estudiante.	Ponderación: 40-60% Competencias evaluadas: CG2, CG3, CG4, CG5, CE1, CE2, CE4, CE5, CE8
Exposiciones de ejercicios, temas y trabajos	Ponderación: 0-30% Competencias evaluadas: CT1, CT2, CT3, CT5, CT6, CT7
Asistencia	Ponderación: 0-10%

PROFESORADO

Profesorado	Categoría	Coordinador
COZAR CABAÑAS, ANDRES	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	Sí
HORTAS RODRIGUEZ-PASCUAL, FRANCISCO	PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	No
ROS CLEMENTE, MACARENA	INVEST. POSDOCTORAL JUAN DE LA CIERVA	No
BARTUAL MAGRO, ANA	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	No
GALVEZ LORENTE, JOSE ANGEL	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	No

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad	Horas	Detalle
02 Prácticas, seminarios y problemas	40	
09 Prácticum de titulación	80	Presencialidad 50%
12 Actividades de evaluación	5	Presencialidad 100%

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

UNEP (2006). Marine and coastal ecosystems and human well-being: A synthesis report based on the findings of the Millennium Ecosystem Assessment. UNEP 76pp.

Agardy, T., J. Alder, P. Dayton, S. Curran, A. Kitchingman, M. Wilson, A. Catenazzi, J.

Restrepo and Co-authors, 2005: Coastal systems. Millennium Ecosystem Assessment: Ecosystems & Human Well-Being, Volume 1: Current State and Trends, W. Reid, Ed., Island Press, 513-549.

Boaden, P.J.S. y Seed R. (1985) An Introduction to Coastal Ecology. Chapman and Hall, New York, 218 pp.

Meffe GK et al.. 2002 Ecosystem Management : adaptive, community-based conservation. Island Press. ISBN 1-55963-824-9

Bibliografía específica

Comunidad Europea (2000) Gestión de espacios NATURA 2000 Disposiciones del artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE sobre hábitats. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo, 69 pp. ISBN 92-828-8820-7.

Scheffer M. 1998. Ecology of Shallow Lakes, 1st edn. London: Chapman and Hall

Dana, E. et al. (2014) Manual práctico: Selección y priorización de actuaciones de gestión de especies exóticas invasoras. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía, Sevilla, 67 pp. SE-99-2014

Deegan et al. (2012). Coastal eutrophication as a driver of salt marsh loss. Nature 388(490): doi:10.1038/nature11533

Garmendia, M. et al. (2012). Phytoplankton composition indicators for the assessment of eutrophication in marine waters: Present state and challenges within the European directives. Mar. Poll. Bull. 76: 7-16.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2012). Estrategias Marinas: Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. Centro de Publicaciones del MAGRAMA, Madrid 287 pp. 280-12-175-8.

Society for Ecological Restoration (SER) International, Grupo de trabajo sobre ciencia y políticas. 2004. Principios de SER International sobre la restauración ecológica. www.ser.org y Tucson: Society for Ecological Restoration International.

Pirot, J.-Y., Meynell P.J. and Elder D. (2000). Ecosystem Management: Lessons from Around the World. A Guide for Development and Conservation Practitioners. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. 132 pp.

Agencia Andaluza del Agua, Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía (2011). Manual práctico de balsas agrícolas. Diseño y gestión para su mejora ambiental (SE-3597/2011)

COMENTARIOS

CÓDIGO COMPETENCIAS 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.

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.

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.

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.

CÓDIGO COMPETENCIAS GENERALES

CG1 Conocer y entender los procesos naturales asociados a los recursos hídricos

CG2 Aplicar los principios del desarrollo sostenible a la gestión integral del agua

CG4 Entender la necesidad de planificar y optimizar los diferentes usos del agua

CÓDIGO COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE1 Entender el funcionamiento de las cuencas hidrográficas y de los sistemas hidrogeológicos

CE2 Conocer la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos continentales

CE4 Aplicar los principios básicos de gestión sostenible y de restauración a ecosistemas acuáticos y sistemas hidrológicos.

CE5 Manejar la legislación nacional e internacional relacionada con la calidad y los distintos usos del agua

CE8 Planificar y optimizar los diferentes usos del agua preservando los recursos hídricos y su calidad

CÓDIGO COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1 Desarrollar la sensibilidad hacia los problemas ambientales y sociales que afectan al medio hídrico, desde el compromiso ético y la sostenibilidad.

CT2 Emitir juicios sobre temas relevantes de índole social, científica o ética que tengan que ver con la gestión del medio ambiente; sabiendo reunir, interpretar y analizar datos relevantes

(conociendo las principales fuentes de información); así como, relacionar, sintetizar y desarrollar razonamiento crítico

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.

CT5 Ser autónomo y capaz de llevar a cabo un aprendizaje continuo, desarrollando, especialmente, las capacidades de organización y planificación.

CT6 Asumir funciones de liderazgo y trabajo en equipo, especialmente en entornos inter o multidisciplinarios, desarrollando habilidades para las relaciones interpersonales.

CT7 Desarrollar el espíritu emprendedor e innovador, propiciando: el conocimiento de los aspectos más novedosos y recientes en la evolución de la disciplina, las prácticas en la elaboración de proyectos, así como el fomento de su creatividad.

MECANISMOS DE CONTROL

Evaluación continua

El presente documento es propiedad de la Universidad de Cádiz y forma parte de su Sistema de Gestión de Calidad Docente.

En aplicación de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, así como la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, toda alusión a personas o colectivos incluida en este documento estará haciendo referencia al género gramatical neutro, incluyendo por lo tanto la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.
