

ASIGNATURA BASES LIMNOLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL AGUA

Código	2372003
Titulación	MÁSTER EN GESTION INTEGRAL DEL AGUA
Duración	PRIMER SEMESTRE
Tipo	OBLIGATORIA
Idioma	CASTELLANO
ECTS	2,5
Teoría	0
Práctica	2,5
Departamento	C138 - BIOLOGIA

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos

Conocimientos básicos de Biología y Ecología.

Recomendaciones

Adquisición de conocimientos básicos para titulados no familiarizados con la Biología.

RESULTADO DEL APRENDIZAJE

Id.	Resultados
1	Identificación de variables clave para en el estudio de ecosistemas acuáticos continentales.

Id.	Resultados
2	Diagnóstico y caracterización limnológica.
3	Integración del funcionamiento limnológico en las estrategias de gestión.

CONTENIDOS

Ecosistemas acuáticos continentales. Génesis y morfometría

La luz en los ecosistemas acuáticos

Estratificación y ciclos térmicos

Oxígeno disuelto y salinidad en las aguas continentales

Carbono inorgánico y nutrientes

Clasificación y características funcionales de la comunidad planctónica y bentónica

Análisis de la estructura y funcionalidad de las comunidades

Limnología de ríos y embalses

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Criterios generales de evaluación

Examen final y trabajos escritos realizados por el estudiante.

Procedimiento de calificación

Examen final: 40 - 60 %

Trabajos escritos realizados por el estudiante: 40 - 60 %

Procedimientos de evaluación

Tarea/Actividades	Medios, técnicas e instrumentos
Examen final	Ponderación: 40-60% Competencias evaluadas: CG1, CE2, CE3, CE8.
Trabajos escritos realizados por el estudiante.	Ponderación: 40-60% Competencias evaluadas: CB7, CB8, CB10, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6.

PROFESORADO

Profesorado	Categoría	Coordinador
GALVEZ LORENTE, JOSE ANGEL	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	Sí
COZAR CABAÑAS, ANDRES	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	No

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad	Horas	Detalle
02 Prácticas, seminarios y problemas	20	Actividades presenciales: Teoría y prácticas
10 Actividades formativas no presenciales	40	Actividades y estudio
12 Actividades de evaluación	2,5	Evaluación

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

- Kalff, J. 2002. Limnology. Prentice Hall.
- Margalef, R. 1983. Limnología. Omega.
- Wetzel, R.G. 2001. Limnology: lake and river ecosystems. 3a edición. Academic Press.
- Cole, G.A. 1994. Textbook of limnology. 4a edición. Waveland Press.

Bibliografía específica

- Cooke, G.D. et al. 1993. Restoration and management of lakes and reservoirs. 3a edición. Taylor & Francis.
- Straskraba, M. y J.G. Tundisi. 1999. Reservoir water quality management. International Lake Environment Committee Foundation.
- Allan, J.D. 1995. Stream ecology: structure and function of running waters. Kluwer Academic Publishers.
- Cushing, C.E. y J.D. Allan. 2001. Streams: Their ecology and life. Academic Press.
- Kirk, J.T.O. 1983. Light and photosynthesis in aquatic ecosystems. Cambridge University Press.

Bibliografía ampliación

- Likens, G.E. 2009. Encyclopedia of Inland Waters. Elsevier. 2250 pp.
- Hutchinson, G.E. 1957. A Treatise on Limnology. John Wiley and Sons.

COMENTARIOS

CÓDIGO COMPETENCIAS 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.

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.

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.

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.

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

CE3: Monitorizar y caracterizar la calidad de las aguas e identificar y enunciar problemas ambientales relacionados con el medio hídrico

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

CÓDIGO COMPETENCIAS TRANSVERSALES

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.

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.

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.

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.
