

INFORMACIÓN DE LA ASIGNATURA			
ASIGNATURA: <b>GESTIÓN DE ECOSISTEMAS ACUÁTICOS</b>			
TIPO ASIGNATURA: <b>OPTATIVA</b>			
CRÉDITOS: <b>5 ECTS</b>			
PROFESOR RESPONSABLE: <b>ANDRÉS COZAR CABAÑAS</b>			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (código). Listado al final de la ficha			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6	CG1	CE1	CT1
CB7	CG2	CE2	CT2
CB8	CG4	CE4	CT3
CB10		CE5	CT5
		CE8	CT6
			CT7

REQUISITOS PREVIOS:																											
Ninguno																											
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:																											
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bases ecosistémicas para la gestión de sistemas acuáticos</li> <li>- Organización, dinamismo y forzamiento de los ecosistemas acuáticos</li> <li>- Estrategia de vigilancia y seguimiento de ecosistemas acuáticos</li> <li>- Integración y análisis de información</li> <li>- Gestión de lagunas temporales.</li> <li>- Gestión de humedales</li> <li>- Gestión de especies invasoras acuáticas</li> <li>- Restauración, rehabilitación de ríos</li> <li>- Eutrofización</li> </ul>																											
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:																											
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de gestión basada en el conocimiento profundo del funcionamiento de los ecosistemas acuáticos.</li> <li>- Aplicación de principios de conservación.</li> <li>- Uso de herramientas y técnicas de restauración</li> <li>- Integración de los modelos ambientales como herramienta de gestión integral.</li> </ul>																											
PROGRAMA DETALLADO:																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>BLOQUE</th> <th>TEMA O ACTIVIDAD</th> <th>PROFESOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B1</td> <td>Bases ecosistémicas para la gestión de sistemas acuáticos</td> <td>Andrés Cózar</td> </tr> <tr> <td>B2</td> <td>Organización, dinamismo y forzamiento de los ecosistemas acuáticos</td> <td>Andrés Cózar</td> </tr> <tr> <td>B3</td> <td>Práctica: Organización y dinamismo de los ecosistemas acuáticos I</td> <td>Andrés Cózar</td> </tr> <tr> <td>B4</td> <td>Práctica: Organización y dinamismo de los ecosistemas acuáticos II</td> <td>Andrés Cózar</td> </tr> <tr> <td>B5</td> <td>Estrategia de vigilancia y seguimiento de ecosistemas acuáticos I</td> <td>Andrés Cózar</td> </tr> <tr> <td>B6</td> <td>Estrategia de vigilancia y seguimiento de ecosistemas acuáticos II</td> <td>Andrés Cózar</td> </tr> <tr> <td>B7</td> <td>Integración y análisis de información</td> <td>Andrés Cózar</td> </tr> <tr> <td>B8</td> <td>Práctica: Integración y análisis de información: Redes tróficas</td> <td>Andrés Cózar</td> </tr> </tbody> </table>	BLOQUE	TEMA O ACTIVIDAD	PROFESOR	B1	Bases ecosistémicas para la gestión de sistemas acuáticos	Andrés Cózar	B2	Organización, dinamismo y forzamiento de los ecosistemas acuáticos	Andrés Cózar	B3	Práctica: Organización y dinamismo de los ecosistemas acuáticos I	Andrés Cózar	B4	Práctica: Organización y dinamismo de los ecosistemas acuáticos II	Andrés Cózar	B5	Estrategia de vigilancia y seguimiento de ecosistemas acuáticos I	Andrés Cózar	B6	Estrategia de vigilancia y seguimiento de ecosistemas acuáticos II	Andrés Cózar	B7	Integración y análisis de información	Andrés Cózar	B8	Práctica: Integración y análisis de información: Redes tróficas	Andrés Cózar
BLOQUE	TEMA O ACTIVIDAD	PROFESOR																									
B1	Bases ecosistémicas para la gestión de sistemas acuáticos	Andrés Cózar																									
B2	Organización, dinamismo y forzamiento de los ecosistemas acuáticos	Andrés Cózar																									
B3	Práctica: Organización y dinamismo de los ecosistemas acuáticos I	Andrés Cózar																									
B4	Práctica: Organización y dinamismo de los ecosistemas acuáticos II	Andrés Cózar																									
B5	Estrategia de vigilancia y seguimiento de ecosistemas acuáticos I	Andrés Cózar																									
B6	Estrategia de vigilancia y seguimiento de ecosistemas acuáticos II	Andrés Cózar																									
B7	Integración y análisis de información	Andrés Cózar																									
B8	Práctica: Integración y análisis de información: Redes tróficas	Andrés Cózar																									

B9	Práctica: Integración y análisis de la información: Simulaciones y proyecciones con modelos dinámicos I	Andrés Cózar
B10	Práctica: Integración y análisis de la información: Simulaciones y proyecciones con modelos dinámicos II.	Andrés Cózar
B11	Gestión de humedales costeros.	Francisco Hortas
B12	Gestión de lagunas temporales.	Juan García de Lomas
B13	Gestión de invasiones biológicas I: desde la introducción de especies invasoras a la selección de actuaciones viables.	Juan García de Lomas
B14	Gestión de invasiones biológicas II: métodos de control en campo	Juan García de Lomas
B15	Eutrofización: causas y efectos.	José Ángel Gálvez
B16	Manifestaciones biogeoquímicas de la eutrofización.	José Ángel Gálvez
B17	Medidas preventivas y correctoras de la eutrofización.	José Ángel Gálvez
B18	Proliferaciones de cianobacterias nocivas.	Ana Bartual
AAD	Visita a la Laguna de Los Tollos	Francisco Hortas

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:		
Actividad	Nº de horas	Presencialidad (%)
1. Clases Presenciales de teoría	75	33
2. Clases Presenciales Prácticas	20	40
3. Otras Clases Presenciales	25	17
4. Evaluación	5	100
<b>TOTAL</b>	<b>125</b>	
METODOLOGÍAS DOCENTES:		
1. <i>Lecciones Magistrales,</i> 3. <i>Prácticas de Informática</i> 4. <i>Resolución de casos prácticos y problemas</i> 5. <i>Visitas a instalaciones</i> 7. <i>Realización de trabajos</i> 11. <i>Pruebas y exámenes</i>		
SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS:		
Sistema	Ponderación Mínima-Máxima	Competencias evaluadas
3. Examen final.	40-60	CB6, CB7, CB8, CB10, CG1, CG2, CG4
4. Trabajos escritos realizados por el estudiante.	40-60	CG2, CG3, CG4, CG5, CE1, CE2, CE4, CE5, CE8

5. Exposiciones de ejercicios, temas y trabajos	0-30	CT1, CT2, CT3, CT5, CT6, CT7
6. Prácticas de laboratorio y/o elaboración de memorias de prácticas.	0-30	CT1, CT2, CT3, CT5, CT6, CT7
LISTADO DE COMPETENCIAS:		

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 multidisciplinares, 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.