

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

562 - Economía Ambiental

Máster Universitario en Gestión Integrada de Sistemas Hídricos
Obligatoria. Curso 1

Curso Académico 2023-2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Máster Universitario en Gestión Integrada de Sistemas Hídricos	Tipología v Curso	Obligatoria. Curso 1
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos		
Módulo / materia	BASES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS PARA EL ESTUDIO DE LOS SISTEMAS ACUÁTICOS		
Código y denominación	562 - Economía Ambiental		
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)
Web			
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí Forma de impartición Presencial

Departamento	DPTO. CIENCIAS Y TECNICAS DEL AGUA Y DEL MEDIO AMBIENTE
Profesor responsable	PEDRO DIAZ SIMAL
E-mail	pedro.diaz@unican.es
Número despacho	Edificio IH Cantabria. Planta: + 2. DESPACHO (228)
Otros profesores	

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

--

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS
Competencias Genéricas
Que los estudiantes sean capaces de integrarse eficazmente en un grupo de trabajo multidisciplinar, compartir la información disponible e integrar su actividad en la actividad del grupo colaborando de forma activa en la consecución de objetivos comunes, tal y como demanda la gestión integrada de los sistemas hídricos, tanto en la relación con su gestión y planificación ambiental, como en la gestión de los riesgos asociados a los mismos
Que los estudiantes sean capaces de reconocer las oportunidades y sinergias que le ofrece la interacción multidisciplinar, como factor diferencial para lograr 1) la optimización y mejora de la gestión de los sistemas hídricos en general, 2) la reducción de los riesgos y amenazas asociados a los mismos y, 3) la mejora de la calidad de vida de la población
Competencias Específicas
Que los estudiantes sean capaces de plantear medidas y actuaciones concretas encaminadas a la mejora de la gestión de los sistemas hídricos, así como evaluar la eficiencia de dichas medidas
Que los estudiantes sean capaces de incorporar en el análisis técnico ambiental las valoraciones y las consecuencias económicas y sociales de las decisiones sometidas a escrutinio
Competencias Básicas
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
Competencias Transversales
Que los estudiantes sean capaces de proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
- Formular modelos económicos aplicados al medio ambiente
- Conocer los instrumentos de evaluación económica aplicables al medio ambiente.
- Evaluar la eficiencia y sostenibilidad del uso de recursos ambientales
- Desarrollar análisis sobre eficiencia y equidad de medidas ambientales

4. OBJETIVOS
El objetivo de la asignatura es introducir al estudiante en la aproximación económica a los problemas ambientales, formulando los problemas técnicos a la luz de las exigencias de optimalidad propias de la economía

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES	
ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	15
- Prácticas en Aula (PA)	15
- Prácticas de Laboratorio Experimental (PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	30
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	7,5
- Evaluación (EV)	2,5
Subtotal actividades de seguimiento	10
Total actividades presenciales (A+B)	40
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	15
Trabajo autónomo (TA)	20
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
Total actividades no presenciales	35
HORAS TOTALES	75

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE													
CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	Instrumentos económicos para el análisis ambiental. Modelado macroeconómico ambiental	3,00	3,00	0,00	0,00	0,00	1,50	0,50	3,00	4,00	0,00	0,00	1
2	Modelos estáticos y dinámicos, aproximación económica al medio ambiente: Eficiencia, equidad y sostenibilidad.	3,00	3,00	0,00	0,00	0,00	1,50	0,50	3,00	4,00	0,00	0,00	2
3	Análisis económico de las decisiones ambientales (CBA): Metodos de Valoración ambiental	3,00	3,00	0,00	0,00	0,00	1,50	0,50	3,00	4,00	0,00	0,00	3
4	Política ambiental e implicaciones industriales . Instrumentos de política ambiental	3,00	3,00	0,00	0,00	0,00	1,50	0,50	3,00	4,00	0,00	0,00	4
5	Evaluación de recursos ambientales, aplicaciones a agua, energía... Modelos estáticos y dinámicos.	3,00	3,00	0,00	0,00	0,00	1,50	0,50	3,00	4,00	0,00	0,00	5
TOTAL DE HORAS		15,00	15,00	0,00	0,00	0,00	7,50	2,50	15,00	20,00	0,00	0,00	
Esta organización tiene carácter orientativo.													

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%										
Examen final contenidos	Examen escrito	No	Sí	50,00										
<table border="1"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>3,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td>Se fraccionara durante el curso</td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td>Durante el cursp</td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td></td> </tr> </table>	Calif. mínima	3,00	Duración	0.5	Fecha realización	Se fraccionara durante el curso	Condiciones recuperación	Durante el cursp	Observaciones					
Calif. mínima	3,00													
Duración	0.5													
Fecha realización	Se fraccionara durante el curso													
Condiciones recuperación	Durante el cursp													
Observaciones														
Ejercicios de clase	Trabajo	No	No	25,00										
<table border="1"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td>Se fraccionara durante el curso</td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td></td> </tr> </table>	Calif. mínima	0,00	Duración	1	Fecha realización	Se fraccionara durante el curso	Condiciones recuperación		Observaciones					
Calif. mínima	0,00													
Duración	1													
Fecha realización	Se fraccionara durante el curso													
Condiciones recuperación														
Observaciones														
Trabajo de curso	Trabajo	No	Sí	25,00										
<table border="1"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td>durante el curso</td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td>Durante el curso</td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td></td> </tr> </table>	Calif. mínima	0,00	Duración	5	Fecha realización	durante el curso	Condiciones recuperación	Durante el curso	Observaciones					
Calif. mínima	0,00													
Duración	5													
Fecha realización	durante el curso													
Condiciones recuperación	Durante el curso													
Observaciones														
TOTAL				100,00										
Observaciones														
<p>En relación con los acuerdos adoptados en la sesión ordinaria de la Junta de Escuela celebrada el día 10 de junio de 2010, se establece que, con respecto a las actividades evaluación que tengan el carácter de recuperables,</p> <p>- Como criterio general y salvo que en esta guía se especifique una cosa diferente, un alumno sólo podrá presentarse a la recuperación de aquellas actividades que no haya superado, es decir, en las que no haya obtenido una calificación mínima de cinco sobre diez.</p> <p>- Como criterio general y salvo que en esta guía se especifique una cosa diferente, en el período de recuperación el procedimiento de evaluación de una actividad será el mismo que el de la actividad que la origina.</p> <p>Nota: según el Real Decreto 1125/2003 sobre el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:</p> <p>0,0 - 4.9: Suspenso (SS). 5.0-6.9: Aprobado (AP). 7.0-8.9; Notable (NT). 9.0-10: Sobresaliente (SB)</p> <p>Únicamente por causas debidamente justificadas (ej. restricciones sanitarias) las pruebas de evaluación podrán organizarse a distancia, previa autorización de la Dirección del Centro.</p>														
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial														
<p>A los alumnos a tiempo parcial se les aplicarán los mismos criterios de evaluación que a los alumnos a tiempo completo . La distribución temporal de actividades se adaptará a las condiciones particulares de cada alumno cuando se estime necesario.</p>														

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
Economía ambiental, Barry Field, Mcgraw Hill 3 ed 2003
Environmental & Natural Resources Economics, Tietenberg & Lewis 10/e, 2014
Complementaria

9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
R				
Maxima				

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- Comprensión escrita
- Comprensión oral
- Expresión escrita
- Expresión oral
- Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

Observaciones