

ECONOMÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas	Economía del Medio Ambiente y Gestión de los Recursos Naturales	3º	2º	9	Obligatoria
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
Jalil Barkhas Mohamed - Grupo A Miguel A. García Rubio - Grupo B Alberto Ruiz Villaverde - Grupo B			Jalil Barkhas Mohamed Despacho Dpto. Economía Aplicada Facultad de CC. Económicas y Empresariales Campus de Cartuja s/n Tlf: e-mail: jbarkhas@ugr.es		
			Miguel A. García Rubio Despacho de Economía Aplicada Dpto. Economía Aplicada Facultad de Ciencias Políticas y Sociología C/ Rector López Argüeta, s/n Tlf: 958 246258 e-mail: magrubio@ugr.es		
			Alberto Ruiz Villaverde Despacho D07 Dpto. Economía Aplicada Facultad de CC. Económicas y Empresariales Teléfono: +34 958 244261 e-mail: albertorv@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS		
			Jalil Barkhas Mohamed Viernes: 15.30-21.30 horas		
			Miguel A. García Rubio Lunes y martes: 16.00-17.00 y 19.00-20.00 horas Jueves: 16.00-17.00 y 19.00-20.00 horas		
			Alberto Ruiz Villaverde Miércoles: 10:30 - 13:30 Viernes: 10:30 - 13:30		


ugr
Universidad de Granada

Página 1

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR

<http://grados.ugr.es>

Código de verificación: aXRe2OHkWRDa/cOZh0iAYn5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp>

FECHA Y HORA	24/10/2014 14:15:13	PÁGINA	1 / 8
FIRMADO POR	25976274M MARIA TERESA SANCHEZ MARTINEZ	CERT. EXPEDIDO	CERT. CADUCIDAD
		2013-03-13 mié 20:47:51 +0100	2016-03-13 dom 20:47:51 +0100



aXRe2OHkWRDa/cOZh0iAYn5CKCJ3NmbA

GRADO EN EL QUE SE IMPARTE	OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR
Grado en Ciencias Ambientales	Grado en Economía
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)	
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)	
<p>Economía y Medio Ambiente: Externalidades y derechos de propiedad; Valoración del medio ambiente; Instrumentos económicos para la protección del medio ambiente; Evaluación de políticas ambientales; Principios, conceptos e instrumentos de una economía sostenible; Relaciones económicas internacionales sostenibles.</p> <p>Gestión de los Recursos Naturales: Clasificación de los Recursos Naturales. Planificación, gestión, aprovechamiento y conservación de recursos naturales; Planificación y desarrollo de la sostenibilidad de los recursos naturales; Modelos económicos para la gestión sostenible de los recursos naturales; Medidas de política económica y medioambiental para la gestión sostenible de los recursos naturales.</p>	
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS	
<p>Generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprender el método científico. Capacidad de análisis y síntesis y resolución de problemas • Razonamiento crítico y aprendizaje autónomo • Capacidad de organización y planificación • Comunicación oral y escrita • Capacidad de gestión de la información • Trabajo en equipo <p>Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de herramientas matemáticas para la resolución de problemas relacionados con el medio ambiente • Valoración económica de los bienes, servicios y recursos ambientales • Capacidad de análisis de procesos sociales y políticas ambientales • Conocimiento y valoración de las fuentes de datos y las técnicas para el análisis territorial para la sostenibilidad • Planificación, gestión, aprovechamiento y conservación de recursos naturales y biodiversidad • Capacidad de consideración transdisciplinar de un problema ambiental 	
OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)	
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las interrelaciones existentes entre economía, sociedad y medio ambiente, y reconocer su 	



Código de verificación: aXRe2OHkWRDa/cOZh0iAYn5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp>

FECHA Y HORA	24/10/2014 14:15:13	PÁGINA	2 / 8
FIRMADO POR		CERT. EXPEDIDO	CERT. CADUCIDAD
25976274M MARIA TERESA SANCHEZ MARTINEZ		2013-03-13 mié 20:47:51 +0100	2016-03-13 dom 20:47:51 +0100



aXRe2OHkWRDa/cOZh0iAYn5CKCJ3NmbA

- complejidad
- Proporcionar a los alumnos conocimientos teóricos esenciales para permitirles el análisis crítico de situaciones reales
- Habilidades y técnicas necesarias para analizar los problemas ambientales y tomar decisiones razonadas sobre las distintas posibilidades de actuación
- Conocimiento de la aplicación de algunas técnicas económicas para la gestión y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y no renovables
- Conocimiento de la praxis en el ámbito de la política económica y medioambiental para la gestión de los recursos naturales

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

PARTE I. MEDIO AMBIENTE Y ECONOMÍA

TEMA 1. DE LA ECONOMÍA AMBIENTAL A LA ECONOMÍA ECOLÓGICA: CONCEPTO, MÉTODO Y DEFINICIONES BÁSICAS

- Breve evolución del pensamiento económico en relación con el medio ambiente
- La visión del ser humano, la sociedad y la naturaleza en el paradigma dominante
- El problema ambiental y la respuesta de la economía ortodoxa: economía del medio ambiente
- Economía ecológica

TEMA 2. CORRECCIÓN DE EXTERNALIDADES: IMPUESTOS PIGOUVIANOS Y DERECHOS DE PROPIEDAD

- El nivel "óptimo" de contaminación
- Impuestos pigouvianos: intervención estatal
- Teorema de Coase: la "solución" de mercado

PARTE II: INSTRUMENTOS ECONÓMICOS PARA EL ANÁLISIS

TEMA 3. VALORACIÓN AMBIENTAL

- Valoración ambiental y ética
- Tipos de valor económico ambiental
- Métodos de valoración ambiental
- Limitaciones de los métodos de valoración ambiental

TEMA 4. ANÁLISIS COSTE-BENEFICIO AMBIENTAL

- Fundamentos del análisis coste-beneficio
- Análisis coste-beneficio financiero y social
- La tasa de descuento
- Críticas y debilidades del análisis coste-beneficio

TEMA 5. INDICADORES AMBIENTALES

- Fuentes de información ambiental
- Modelo estado-presión-respuesta
- Indicadores ecológicos de sostenibilidad
- Indicadores económicos de sostenibilidad
- Otros índices

PARTE III. POLÍTICAS AMBIENTALES DE CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN



Código de verificación: aXRe2OHkWRDa/cOZh0iAYn5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp>

FECHA Y HORA	24/10/2014 14:15:13	PÁGINA	3 / 8
FIRMADO POR		CERT. EXPEDIDO	CERT. CADUCIDAD
25976274M MARIA TERESA SANCHEZ MARTINEZ		2013-03-13 mié 20:47:51 +0100	2016-03-13 dom 20:47:51 +0100



aXRe2OHkWRDa/cOZh0iAYn5CKCJ3NmbA

TEMA 6. POLÍTICAS DE REGULACIÓN DIRECTA Y CONTROL: ESTÁNDARES AMBIENTALES

- Caracterización y tipos de normas
- Análisis económico de las normas
- Las normas y los incentivos
- Análisis económico de la fiscalización

TEMA 7. POLÍTICAS DE INCENTIVOS: IMPUESTOS Y SUBSIDIOS

- Impuesto sobre las emisiones de contaminantes
- Tributos ambientales andaluces
- Subsidios a las reducciones de contaminantes

TEMA 8. POLÍTICAS DE MERCADO: PERMISOS NEGOCIABLES DE EMISIÓN

- Caracterización de los permisos negociables de emisión
- Diseño institucional de mercados de permisos de emisión
- Análisis económico de los mercados de permisos de emisión
- Problemas de los sistemas de permisos de emisión negociables
- Mercados de permisos de emisión en la práctica

PARTE IV. ECONOMÍA Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

TEMA 9. ECONOMÍA Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS NO RENOVABLES

- Algunas precisiones conceptuales sobre los recursos no renovables
- Teoría convencional de los recursos no renovables
- Críticas a la teoría convencional de los recursos no renovables
- El juego financiero del petróleo

TEMA 10. ECONOMÍA Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS RENOVABLES

- La explotación de los recursos renovables
- Economía y política pesquera
- Bosques y política forestal
- Economía y gestión del agua

PARTE V. EL PARADIGMA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

TEMA 11. EL DEBATE SOBRE LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

- Origen y definición de sostenibilidad
- La perspectiva de la economía neoclásica: sostenibilidad débil
- Sostenibilidad fuerte
- Principios para la sostenibilidad

TEMA 12. CONFLICTOS ECOLÓGICOS DISTRIBUTIVOS

- Teoría y críticas del comercio internacional
- Deuda externa y deuda ecológica
- Ecología política

TEMARIO PRÁCTICO:

Seminarios/ Talleres



Código de verificación: aXRe2OHkWRDa/cOZh0iAYn5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp>

FECHA Y HORA	24/10/2014 14:15:13	PÁGINA	4 / 8
FIRMADO POR	CERT. EXPEDIDO	CERT. CADUCIDAD	
25976274M MARIA TERESA SANCHEZ MARTINEZ	2013-03-13 mié 20:47:51 +0100	2016-03-13 dom 20:47:51 +0100	



aXRe2OHkWRDa/cOZh0iAYn5CKCJ3NmbA

- Claves para hacer un trabajo de exposición de nivel universitario
- Búsqueda de información ambiental en la red: claves para la búsqueda de literatura especializada
- Análisis y crítica de los tributos ambientales andaluces
- Adaptaciones del Puzzle de Aronson para la lectura de textos en clase
- Seminarios de seguimiento de trabajos grupales tutelados sobre un tema propuesto por el docente
- Debates en clase a partir de la visualización de videos relacionados con el temario de la asignatura
- Conferencias sobre temas económicos y ecológicos de interés

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- AZQUETA, D. (2002). *Introducción a la Economía Ambiental*. Mc Graw Hill.
- FIELD, B.C. y FIELD, M.K. (2003), *Economía del medio ambiente*, Mc Graw-Hill, Madrid.
- MARTÍNEZ ALIER, J. Y ROCA JUSMET, J. (2001) *Economía ecológica y política ambiental*. Fondo de Cultura Económica, México.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- AGUILERA KLINK, F. (ed) (1995), *Economía de los recursos naturales: un enfoque institucional*, Fundación Argentaria, Madrid.
- ÁLVAREZ CANTALAPIEDRA, S. Y CARPINTERO, O. (eds.) (2009). *Economía ecológica: reflexiones y perspectivas*. Círculo de Bellas Artes, Madrid.
- AZQUETA, D. (1997), *Valoración económica de la calidad ambiental*, McGraw-Hill, Madrid.
- AZQUETA, D. y FERREIRO, A. (1994), *Análisis económico y gestión de los recursos naturales*, Alianza Editorial, Madrid.
- COMMON M. Y STAGL, S. (2008) *Introducción a la economía ecológica*, Reverté, Barcelona.
- COSTANZA, R. (ED), (1991), *Ecological Economics*, Columbia University Press, New York.
- ESTEVAN, A. Y NAREDO, J.M. (2009). *Por una economía ecológica y solidaria*. Icaria, Barcelona.
- HANLEY, N. SHOGREN, F. and WHITE, B. (1997). *Environmental economics. In theory and practice*. Macmillan.
- JIMÉNEZ HERRERO, LUIS M. (1996), *Desarrollo sostenible y economía ecológica*, Editorial Síntesis, Madrid.
- LAVANDERÍA, X, LEÓN, C.J. Y VÁZQUEZ, M.X (2007). *Economía ambiental*. Pearson Educación, Madrid.
- PEARCE. D.W. Y TURNER, R.K. (1995), *Economía de los recursos naturales y del medio ambiente*, Colegio de Economistas de Madrid y Celeste Ediciones, Madrid.
- RIERA, P. y otros. (2005), *Manual de Economía Ambiental y de los Recursos Naturales*, Editorial Thomson, Madrid.
- RAMOS_GOROSTIZA, J.L. (2000), *Economía, marco institucional y medio ambiente: La economía de los recursos naturales desde la perspectiva institucional*, Editorial Complutense, Madrid.
- TIETENBERG, T. (2006). *Environmental and Natural Resource Economics*. Seventh Edition. Pearson.

ENLACES RECOMENDADOS

- www.ciesin.columbia.edu/indicators/ESI Este enlace permite acceder a los datos del Índice de Sustentabilidad Ambiental del Foro Económico Mundial.
- www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/isdms2001/table_1.htm Este enlace de la División de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas ofrece indicadores de desarrollo sostenible utilizados por esta institución.
- www.footprintnetwork.org Este enlace del Global Footprint Network permite acceder a datos de huella



Código de verificación: aXRe2OHkWRDa/cOZh0iAYn5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp>

FECHA Y HORA	24/10/2014 14:15:13	PÁGINA	5 / 8
FIRMADO POR	CERT. EXPEDIDO	CERT. CADUCIDAD	
25976274M MARIA TERESA SANCHEZ MARTINEZ	2013-03-13 mié 20:47:51 +0100	2016-03-13 dom 20:47:51 +0100	



aXRe2OHkWRDa/cOZh0iAYn5CKCJ3NmbA

- ecológica por países y ciudades.
- www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/spanish/riodeclaration.htm En este enlace está disponible la Declaración de Río.
 - www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/spanish/agenda21sptoc.htm. En este enlace está disponible el documento Agenda 21.
 - www.johannesburgsummit.org. Este enlace permite acceder a todo lo ocurrido en la Cumbre de Johannesburgo y los documentos derivados.
 - Para facilitar la búsqueda de aplicaciones de valoración ambiental se puede recurrir a alguna de las bases de datos de valoración existentes:
 - www.evri.ec.gc.ca/evri Environmental Valuation Referente Inventory de Environment Canada.
 - www.environment.detr.gob.uk/evlist Valuation Source List (Department of Environment, Transport and the Regions).
 - www.epa.nsw.gov.au/envalue Australian and New South Wales Environ Environmental Protection Agency Database.
 - www.geocities.com/valuasia Economy and Environment Programme for South Asia (EEPSEA)
 - Puede accederse a múltiples informes y datos sobre sustentabilidad a través de los siguientes sitios web de instituciones internacionales:
 - Naciones Unidas (ONU): www.un.org
 - Organización para la Agricultura y la Alimentación de las Naciones Unidas (FAO): www.fao.org
 - Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA): www.unep.org
 - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD): www.undp.org
 - Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OCDE): www.oecd.org
 - Banco Mundial: www.worldbank.org
 - World Wide Fund: www.wwf.org
 - World Economic Forum: www.weforum.org
 - World Resources Institute: www.wri.org
 - www.unep.org/business Documento elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Sustainability Ltd en el que muestran cómo se deben elaborar informes ambientales y su utilidad en la gestión ambiental de la empresa.
 - www.enviroreporting.com Enlace que permite encontrar información sobre elaboración de informes ambientales en la Unión Europea.
 - www.sustainablebusiness.com, Sitio detallado con recursos útiles para todos aquellos interesados en las actividades económicas que fomentan el desarrollo sostenible.
 - También es posible realizar búsquedas de publicaciones (libros, artículos o documentos de trabajo) en www.econpapers.repec.org/, o bien, suscribirse al servicio de noticias New Economic Papers, <http://nep.repec.org/>, que nos informa sobre las últimas publicaciones en cualquier área de la economía.

METODOLOGÍA DOCENTE

A lo largo del curso se hará uso de distintas técnicas de enseñanza. Además de las clases magistrales, se hará especial énfasis en fomentar el aprendizaje autónomo y en *aprender haciendo*:

- Clases magistrales: En estas sesiones se dará una visión genérica del tema para que el alumno pueda acometer con menos dificultad el esfuerzo de aprender de manera autónoma a partir de la bibliografía recomendada.
- Prácticas: Se propondrá la realización de prácticas para poder *aprender haciendo*. Se harán prácticas en el aula y también se propondrá la realización de actividades para que el alumno pueda resolver problemas reales de manera individual o en grupo.
- Exposiciones: El alumno hará, de manera individual o en grupo, al menos un trabajo de exposición a lo



ugr Universidad
de Granada

Página 6

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Código de verificación: aXRe2OHkWRDa/cOZh0iAYn5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp>

FECHA Y HORA	24/10/2014 14:15:13	PÁGINA	6 / 8
FIRMADO POR	25976274M MARIA TERESA SANCHEZ MARTINEZ	CERT. EXPEDIDO	CERT. CADUCIDAD
		2013-03-13 mié 20:47:51 +0100	2016-03-13 dom 20:47:51 +0100



aXRe2OHkWRDa/cOZh0iAYn5CKCJ3NmbA

largo del curso. Se valorará la capacidad de síntesis, la coherencia del trabajo presentado, y la capacidad de comunicación. Al término de las exposiciones se abrirá un debate para fomentar la participación de todo el grupo.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Primer cuatrimestre	Temas del temario	Actividades presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)					Actividades no presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)				
		Sesiones teóricas (horas)	Sesiones prácticas (horas)	Exposiciones y seminarios (horas)	Exámenes (horas)	Etc.	Tutorías individuales (horas)	Tutorías colectivas (horas)	Estudio y trabajo individual del alumno (horas)	Trabajo en grupo (horas)	Etc.
Semana 1	1	4		1				4	6		
Semana 2	2	4		1			1		6	3	
Semana 3	3	4		1			1		6	3	
Semana 4	4	4		1			1		6	3	
Semana 5	5	4		1			1		6	3	
Semana 6	6	4		1			1		6	3	
Semana 7	6	4		1			1		6	3	
Semana 8		2		1	2			4	6		
Semana 9	7	4		1			1		6	3	
Semana 10	8	4		1			1		6	3	
Semana 11	9	4		1			1		6	3	
Semana 12	10	4		1			1		6	3	
Semana 13	11	4		1			1		6	3	
Semana 14	12	4		1			1		6	3	
Semana 15		2		1	2			4	6		
Total horas		56		15	4		12	12	90	36	

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)


ugr
Universidad de Granada

Página 7

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR

<http://grados.ugr.es>

Código de verificación: aXRe2OHkWRDa/cOZh0iAYn5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp>

FECHA Y HORA	24/10/2014 14:15:13	PÁGINA	7 / 8
FIRMADO POR	CERT. EXPEDIDO	CERT. CADUCIDAD	
25976274M MARIA TERESA SANCHEZ MARTINEZ	2013-03-13 mié 20:47:51 +0100	2016-03-13 dom 20:47:51 +0100	



aXRe2OHkWRDa/cOZh0iAYn5CKCJ3NmbA

Con objeto de evaluar la adquisición de conocimientos y el nivel de desarrollo de las competencias relativas a la materia, el alumno podrá optar por dos sistemas de evaluación:

EVALUACIÓN CONTINUA (convocatoria ordinaria)

1º La calificación en evaluación continua en la convocatoria ordinaria se obtendrá como la suma ponderada de las siguientes actividades:

- -70% Examen en el que se evaluarán los conocimientos teóricos del alumno
- -30% Prácticas, trabajos presentados, exposiciones de trabajos, seminarios, etc. que el alumno haya realizado durante el curso académico oficial y la asistencia obligatoria a las clases prácticas. En el momento de su propuesta se informará de las fechas de entrega

2º Para la evaluación de las prácticas es obligatoria la asistencia o participación en el 80% de las actividades prácticas programadas

3º La calificación final del alumno será la suma de las puntuaciones obtenidas en la parte teórica y la parte práctica, siempre y cuando el alumno haya obtenido al menos la mitad de la nota correspondiente a cada una de las partes.

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL Y CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Quienes tengan reconocido el derecho a la evaluación única final, según lo establecido en el artículo 8 de la Normativa de Evaluación y de Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada, y quienes concurran a la convocatoria extraordinaria, se examinarán con una prueba escrita consistente en cuestiones test teóricas y/o prácticas.

Esta prueba escrita se valorará sobre una calificación máxima de 10 puntos.

La fecha del examen para la evaluación única final (convocatoria ordinaria) y para la convocatoria extraordinaria serán fijadas de forma oficial por la Facultad de Ciencias.

INFORMACIÓN ADICIONAL

En algunas partes de la materia puede ser necesario complementar los materiales recomendados con apuntes u otros materiales que se alojarán en el Tablón de Docencia de la materia.
Se recomienda consultar con el profesor en horas de tutoría cualquier duda sobre la organización o los contenidos de la materia.

Página 8



ugr Universidad de Granada

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Código de verificación: aXRe2OHkWRDa/cOZh0iAYn5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp>

FECHA Y HORA	24/10/2014 14:15:13	PÁGINA	8 / 8
FIRMADO POR	CERT. EXPEDIDO	CERT. CADUCIDAD	
25976274M MARIA TERESA SANCHEZ MARTINEZ	2013-03-13 mié 20:47:51 +0100	2016-03-13 dom 20:47:51 +0100	



aXRe2OHkWRDa/cOZh0iAYn5CKCJ3NmbA