Universitat Autònoma de Barcelona

2023/2024

Introducción a la Economía Ambiental

Código: 106754
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2504604 Ciencias Ambientales	FB	1	2

Contacto

Nombre: Jesus Ramos Martin

Correo electrónico: jesus.ramos@uab.cat

Idiomas de los grupos

Puede consutarlo a través de este enlace. Para consultar el idioma necesitará introducir el CÓDIGO de la asignatura. Tenga en cuenta que la información es provisional hasta el 30 de noviembre del 2023.

Equipo docente

Aurora Trigo Catalina

Antonio Rodríguez Carpio

Claudio Cattaneo

Prerrequisitos

No hay.

Objetivos y contextualización

Contextualización

La asignatura Introducción a la Economía Ambiental (IEA) pertenece a la materia 7 "Economía ambiental" del Grado en Ciencias Ambientales impartido por la Facultad de Ciencias. Esta materia es impartida por profesores de la Facultad de Economía y Empresa.

IEA contribuye de forma esencial al proceso de formación y aprendizaje de 1er Curso porque introduce conceptos y herramientas de la economía que se demuestran básicos para entender mejor la relación entre los sistemas humanos y los naturales. En particular, profundiza en los instrumentos de política económica ambiental que tenemos a nuestra disposición para realizar una gestión de los diferentes recursos y servicios que nos ofrece el sistema Tierra.

Además, concurre a la formación profesional de los estudiantes dado que fomenta el aprendizaje en una serie de competencias entre las que destacan: evaluar críticamente el impacto económico de la actividad propia, trabajar con autonomía en el planteamiento de problemas económicos prácticos en el ámbito medioambiental, identificar los principales fundamentos de la economía que intervienen en los procesos medioambientales,

reconocer la interrelación entre la economía, los recursos naturales y los sectores públicos, o expresarse utilizando el lenguaje adecuado a la información de economía fundamental y ambiental, de forma clara, explicativa y sintética, que serán de gran utilidad para los futuros profesionales en el análisis, conservación y gestión del medio ambiente y de los recursos naturales.

Objetivos formativos

El objetivo de la asignatura es doble, por un lado entender los conceptos básicos de la economía que nos deben permitir, por otro, entender los sistemas humanos como sistemas abiertos a la entrada de energía y materiales, y en la salida de residuos. entender los mecanismos y herramientas que desde la economía pueden utilizarse para una gestión más eficiente de los recursos naturales.

Al final del curso el estudiante tendrá una idea más clara de:

i) Los conceptos básicos de la economía y su uso en ciencias ambientales;

ii) La literatura básica de los métodos y conceptos presentados;

iii) La relación entre el proceso económico de los sistemas humanos y el sistema tierra, así como los diferentes enfoques utilizados para el análisis de esta interacción

Resultados de aprendizaje

- CM15 (Competencia) Evaluar de forma crítica el impacto económico de la actividad propia.
- CM16 (Competencia) Actuar en el desarrollo de proyectos medioambientales con responsabilidad ética y con respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
- CM16 (Competencia) Actuar en el desarrollo de proyectos medioambientales con responsabilidad ética y con respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
- CM17 (Competencia) Trabajar con autonomía en el planteamiento de problemas económicos prácticos en el ámbito medioambiental.
- KM24 (Conocimiento) Identificar los principales fundamentos de la economía que intervienen en los procesos medioambientales.
- KM25 (Conocimiento) Identificar los elementos básicos de microeconomía y macroeconomía.
- KM26 (Conocimiento) Reconocer la definición de la ciencia económica y del proceso económico, así como el funcionamiento de los mercados.
- KM27 (Conocimiento) Reconocer la interrelación entre la economía, los recursos naturales y los sectores públicos.
- SM22 (Habilidad) Integrar los aspectos naturales, sociales y económicos que caracterizan la problemática ambiental.
- SM23 (Habilidad) Extraer la información económica relevante de memorias, planes, proyectos, programas y artículos del ámbito ambiental.
- SM24 (Habilidad) Expresarse utilizando el lenguaje adecuado a la información de economía fundamental y ambiental, de forma clara, explicativa y sintética.

Contenido

PRIMERA PARTE

1. El sistema económico y el medio ambiente. Economía y economía ecológica: aspectos conceptuales y metodológicos.

Lectura Básica:

- Krugman, Wells y Olney - *¿Qué es la economía? Acciones habituales de la vida diaria. Principios básicos.*
- Common y Stagl - *Introducción a la economía ecológica.*

2. Mercados y precios: oferta y demanda.

Lectura Básica:

- Krugman, Wells y Olney - *Oferta y demanda. El mercado contraataca.*
- Common y Stagl - *Intercambio y mercados.*
- Blanco -*La Demanda, la Oferta y el Mercado.*

3. Producción y costes.

Lectura Básica:

- Krugman, Wells y Olney - *El productor. Qué hay detrás de la curva de oferta: factores productivos y costes. Competencia perfecta y la curva de oferta.*
- Blanco -*La empresa: Producción. Costes y beneficios.*

4. Estructuras de mercado: mercados competitivos y mercados no competitivos.

Lectura Básica:

- Krugman, Wells y Olney -*Mercados y eficiencia. Estructura de mercado: más allá de la competencia perfecta. Monopolio. Oligopolio. Competencia monopolística y diferenciación de producto.*
- Blanco -*La Empresa en el Mercado de competencia perfecta. Los mercados no competitivos: Monopolio, competencia monopolista y oligopolio.*

5. Fundamentos de la intervención del sector público.

Lectura Básica:

- Common y Stagl - *Límites a los mercados.*

6. Macroeconomía: el sistema económico desde una perspectiva agregada.

Lectura Básica:

- Common y Stagl - *Crecimiento económico y medio ambiente.*
- Krugman, Wells y Olney - *Introducción a la macroeconomía. Macroeconomía: una visión global. Fluctuaciones económicas a corto plazo. La oferta y la demanda agregadas. La política fiscal. Los impuestos y el multiplicador. El dinero, los Bancos Centrales y la política monetaria.*
- Krugman, Wells y Olney - *evaluar la macroeconomía.*
- Comon y Stagl - *Contabilidad económica.*

SEGUNDA PARTE

1. Instrumentos de política económica ambiental

1. Externalidades
2. Nivel óptimo de contaminación
3. Internalización de externalidades
4. Pigou y la fiscalidad verde
5. Coase y los mercados de derechos de emisiones
6. Pago por servicios ambientales

Lectura Básica: Martínez Alier y Roca Págs. 128-227.

Lecturas Complementarias: Martínez y Kosoy 2007; Puig y Freire 2007; Romero 1997: 29-50.

2. Valoración monetaria y ambiente

1. Valor ecológico y valor económico
2. Familias de métodos de valoración económica
3. Valor económico total
4. Tasa de descuento

Lectura Básica: Martínez Alier y Roca Págs. 228-319.

Lecturas Complementarias: Agüero et al. 2005; Romero 1997: 51-76.

3. Herramientas de ayuda a la toma de decisiones

1. Democracia económica y política
2. Criterio de compensación de Kaldor-Hicks
3. Riesgo, incertidumbre e irreversibilidad
4. Análisis Coste - Beneficio
5. Complejidad, ciencia Post-Normal y racionalidad sustantiva
6. Análisis Multi-Criterio

Lectura Básica: Martínez Alier y Roca Págs. 228-319; Munda 2004

Lecturas Complementarias: Munda 1996; Riera 1992; Riera y Macian 1999; Falconí y Burbano 2004; Martí et al., 2000.

4. Análisis de los recursos renovables y no renovables

1. Derechos de propiedad y su relación con la gestión de recursos. La Tragedia de los Comunes de Hardin.
2. Base de recursos y reservas
3. La curva de Hubbert
4. La regla de Hotelling: sendero óptimo de extracción de recursos
5. El criterio de El Serafy
6. EROI o tasa de retorno energético sobre la inversión en energía
7. Energía nuclear, residuos, tiempo y descuento
8. Rendimiento sostenible. Modelos biológicos vs económicos
9. Economía de la pesca

Lectura Básica: Martínez Alier y Roca Págs. 106-114, 370-447.

Lecturas Complementarias: Aguilera 1992; GRAIN 2014; Romero 1997: 77-159; Espinoza et al., 2019.

Metodología

1. Lección magistral

El profesor realizará una conceptualización analítica y una síntesis actualizada de cada uno de los temas de estudio mostrados en las unidades didácticas. El objetivo de esta actividad es facilitar la transmisión de conocimientos y la motivación para el análisis de la relación entre la actividad humana y el medio ambiente, que se enfocan para potenciar un aprendizaje activo y cooperativo.

2. Sesiones prácticas

Se estructuran en tres tipos de actividades: 1) ejercicio y ejemplos de escritura científica; 2) investigación, interpretación y análisis de variables económicas y su relación con el medio; y 3) presentación de los resultados del trabajo en grupo. Con estas actividades los estudiantes no sólo consolidarán los conocimientos

aprendidos en las clases magistrales pero aprenderán a realizar investigación individual y en grupo, a analizar la información, sintetizarla y defenderla y discutirla.

3. Tutorías

El proceso de aprendizaje y adquisición de competencias será supervisado por el profesor a través de tutorías individuales y/o de grupo. El profesor de la asignatura estará a disposición de los alumnos para resolver las dudas y seguir la evolución de dicho proceso de aprendizaje y adquisición de competencias del alumnado.

4. Campus Virtual de la asignatura

En la enseñanza presencial el Campus Virtual es una herramienta útil, a fin de que los estudiantes tengan un espacio complementario en el que puedan acceder a diferentes tipos de materiales que el docente considere básicos para avanzar en el proceso de aprendizaje de la asignatura. Para acceder sólo tiene que ir a la página web de la UAB y allí encontrará el enlace (http://www.uab.es/interactiva/default.htm), o bien directamente a la página web del campus virtual (https://cv2008.uab.cat/).

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase, dentro del calendario establecido por el centro/titulación, para la complementación por parte del alumnado de las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura /módulo.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases magistrales	32	1,28	KM24, KM25, KM26, KM27, SM22, KM24
Seminarios parte 1	4,5	0,18	CM15, CM16, CM17, SM22, SM23, SM24, CM15
Seminarios parte 2	4,5	0,18	CM15, CM16, CM17, SM22, SM23, SM24, CM15
Tipo: Supervisadas			
Tutorías	0,9	0,04	CM15, KM24, KM25, KM26, KM27, SM22, CM15
Tipo: Autónomas			
Búsqueda de información	20	0,8	SM23, SM23
Lectura y estudio de teoría	37,1	1,48	CM15, CM17, KM24, KM25, KM26, KM27, SM22, CM15
Preparación de seminarios	29	1,16	CM15, CM16, SM22, SM23, SM24, CM15

Evaluación

EVALUACIÓN CONTINUA

La evaluación de la asignatura se basará en la evaluación continua del proceso de adquisición conocimientos y competencias por parte del alumnado.

La evaluación de la primera parte es la siguiente:

- Trabajo en grupo de hasta 5 miembros sobre un tema relacionado con la economía ambiental, que incluye una presentación oral, que puntuará un 25% sobre la nota final de la primera parte.
- Un examen parcial de conocimiento que podrá combinar preguntas tipo test y temáticas y que contará un 75% de la nota.

La evaluación de la segunda parte es la siguiente:

- Un informe final por grupos de hasta 5 miembros y de un máximo de 2.000 palabras, sobre casos de conflictos ambientales para publicar en ejatlas.org, que contará el 25% de la nota. El informe seguirá la estructura de los casos que se publican en el ejatlas e incluirá presentación y discusión en la última clase de practicas.
- Un examen parcial de conocimiento que podrá combinar preguntas tipo test y temáticas y que contará un 75% de la nota.

Para poder realizar la media ponderada de todas las actividades evaluadas es imprescindible que los estudiantes obtengan al menos una nota de 3 en cada una de las pruebas.

EVALUACIÓN ÚNICA

El alumnado que se haya acogido a la modalidad de evaluación única deberá realizar una prueba final que consistirá en un examen de teoría en el que deberá desarrollar un tema y responder a una serie de cuestiones cortas. Seguidamente deberá realizar una prueba práctica en la que deberá resolver una serie de ejercicios similares a los que se han trabajado en las sesiones de Prácticas de Aula. Además, el día del examen deberá entregar un trabajo escrito sobre un tema relacionado con la economía ambiental, de un máximo de 3.000 palabras.

La calificación del estudiante será la media ponderada de las tres actividades anteriores, en las que el examen de teoría supondrá el 40% de la nota, el examen de prácticas el 35% y el trabajo escrito el 25%.

RECUPERACIÓN

Si el alumnado suspende la asignatura, ya sea la evaluación continua o la evaluación única, tiene otra oportunidad de superar la asignatura mediante el examen de recuperación que se celebrará en la fecha que fije la coordinación de la titulación. En esta prueba se podrá recuperar el 75% de la nota correspondiente a la teoría y prácticas para cada una de las dos partes. Los trabajos escritos o informes finales no serán recuperables. Si se supera una nota mínima de un 3, esta nota se promediará con la nota obtenida en el trabajo escrito e informe final.

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Examen Pacial 1	37,5%	2	0,08	CM15, KM24, KM25, KM26, KM27, SM22, SM24
Examen Pacial 2	37,5%	2	0,08	CM15, KM24, KM25, KM26, KM27, SM22, SM24
Trabajo en grupo 1	12,5%	9	0,36	CM15, CM16, CM17, KM24, KM25, KM26, KM27, SM22, SM23, SM24
Trabajo en grupo 2	12,5%	9	0,36	CM15, CM16, CM17, KM24, KM25, KM26, KM27, SM22, SM23, SM24

Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA (en negrita la básica)

Blanco, J.M. (2008) ***Economía. Teoría y práctica***. 5ª ed. MC Graw Hill.
https://csuc-uab.primo.exlibrisgroup.com/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991010191769706709

Common, M., Stagl, S. (2008) ***Introducción a la Economía Ecológica***, Ed. Reverté.
https://csuc-uab.primo.exlibrisgroup.com/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991058468654606706

Krugman, P., Wells R., Olney, M.L. (2012) ***Fundamentos de economía***, 3 ed. Ed. Reverté.
https://csuc-uab.primo.exlibrisgroup.com/permalink/34CSUC_UAB/avjcib/alma991008829499706709

Martínez Alier, J., Roca, J. (2015). ***Economía ecológica y política ambiental***, Fondo de Cultura Económica, México, 639 p. 3ª edición.
https://csuc-uab.primo.exlibrisgroup.com/permalink/34CSUC_UAB/1c3utr0/cdi_elibro_books_ELB110397

Munda,G. (2004). Métodos y procesos multicriterio para la evaluación social de las políticas públicas. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, Vol. 1: 31-45.
https://redibec.org/ojs/index.php/revibec/article/view/343/213

Padilla Rosa, E. and Ramos-Martin, J. (Eds.)(2023): Elgar Encyclopedia of Ecological Economics. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd. ISBN: 978-1-80220-040-9.

Agüero, A.A., Carral, M., Sauad, J.J., Yazlle, L.L. (2005): "Aplicación del método de valoración contingente en la evaluación del sistema de gestión de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Salta, Argentina", *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, Vol. 2: 37-44.
https://redibec.org/ojs/index.php/revibec/article/view/334/206

Aguilera, F. (1992): "El fin de la tragedia de los comunes", Ecología Política, Nro. 3: 137-145. Disponible online en http://www.ecologiapolitica.info/novaweb2/wp-content/uploads/2015/12/3.pdf

Espinoza, V.S., Fontalvo, J., Martí-Herrero, J., Ramírez, P., Capellán-Pérez, I. (2019): "Future oil extraction in Ecuador using a Hubbert approach", Energy, Vol. 182: 520-534.
https://csuc-uab.primo.exlibrisgroup.com/permalink/34CSUC_UAB/1c3utr0/cdi_crossref_primary_10_1016_j_ener

Falconí, F., Burbano, R. (2004). Instrumentos económicos para la gestión ambiental: decisions monocriteriales versus decisiones multicriteriales. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, Vol. 1: 11-20.
https://redibec.org/ojs/index.php/revibec/article/view/341/211

GRAIN (2014): *Hambrientos de tierra: los pueblos indígenas y campesinos alimentan al mundo con menos de un cuarto de la tierra agrícola mundial*.
https://grain.org/es/article/4956-hambrientos-de-tierra-los-pueblos-indigenas-y-campesinos-alimentan-al-mundo-

Martí, N., Vidal, V., Mànuel, D. (2000): "¿Baqueira no? El proyecto DIAFANIS de evaluación ambiental", Ecología Política, núm. 20: 103-130.
https://www.ecologiapolitica.info/wp-content/uploads/2019/10/020_Martietal_2001.pdf

Martínez Tuna, M., Kosoy daroqui, N. (2007). Compensaciones monetarias y conservación de bosques. Pagos por servicios ambientales y pobreza en una comunidad rural en Honduras. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, Vol. 6: 40-51. https://redibec.org/wp-content/uploads/2017/03/rev6_03.pdf

Munda, G. (1996): "Cost-benefit analysis in integrated environmental assessment: some methodological issues", Ecological Economics, Vol. 19: 157-168.
https://csuc-uab.primo.exlibrisgroup.com/permalink/34CSUC_UAB/1c3utr0/cdi_crossref_primary_10_1016_0921_

Puig, I., Freire, J. (2007): "Efectos de las políticas ambientales sobre la competitividad", *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, Vol. 6: 52-61.
https://redibec.org/wp-content/uploads/2017/03/rev6_04.pdf

Riera, P. (1992): "La evaluación de grandes infraestructures viarias en la Región Metropolitana de Barcelona", *Papers: Regió Metropolitana de Barcelona: Territori, estratègies, planejament*, Núm. 10: 45-51.
https://ddd.uab.cat/record/46172?ln=es

Riera, P., Macian, M. (1999): "Análisis coste-beneficio de la ampliación del aeropuerto de Barcelona con externalidades ambientales. Ruido, polución atmosférica y ocupación de humedales", Documentos de Trabajo FEDEA, Serie Estudios sobre la Economía Española, num. 47.
https://documentos.fedea.net/pubs/eee/eee47.pdf

Romero, C. (1997). Economía de los recursos ambientales y naturales, Alianza , Madrid, 214 p.
https://csuc-uab.primo.exlibrisgroup.com/permalink/34CSUC_UAB/avjcib/alma991008441689706709

Samuelson, P., Nordhaus, W. (2005) *Economía*18a. Edició, Mc. Graw Hill.
https://csuc-uab.primo.exlibrisgroup.com/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991006219989706709

Software

No hay.