



Máster Universitario en Economía

Universidad Complutense de Madrid

Asignatura: Economía del Medio Ambiente y Recursos Naturales (605156)

Información de la asignatura

Módulo 1. Fundamentos de Economía. Materia 1.1 Análisis Económico.

Carácter: OPTATIVO

Créditos ECTS: 4

Presenciales: 2

No presenciales: 2

Trimestre: TERCERO

Horas semanales presenciales: 3 horas de clase + 1 hora de seminario (clase práctica)

Profesores

Emilio Cerdá Tena

Correo electrónico: ecerdate@ccee.ucm.es

Despacho y Pabellón: N-112- Edificio I (Prefabricado)

Departamento de Fundamentos del Análisis Económico I

Breve Sinopsis de la Asignatura

Se estudian los problemas económicos asociados a la explotación de los recursos naturales, con especial énfasis en los problemas medioambientales y ecológicos derivados de la sobreexplotación y en los problemas sociales derivados de la escasez.

Conocimientos Previos Recomendados

Formación básica en Microeconomía y Matemáticas, correspondiente a un Grado en Economía o similar

Objetivos Formativos

Formación de Economistas expertos en las técnicas y problemas teóricos y prácticos de la Economía Medioambiental, conscientes e informados sobre la crisis medioambiental que sufre la humanidad y sobre los problemas sociales derivados de ella.

Competencias

Generales:

CG1: Dominio de los fundamentos de la economía y de al menos alguna de las áreas de la economía aplicada, así como de la metodología académica/profesional de dichas áreas.

CG2: Capacidad de identificar las fuentes relevantes de información económica (bases de datos, libros, artículos, etc.), de manejar adecuadamente esa información y de comprender y analizar críticamente dichas fuentes.

CG3: Capacidad de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas en economía a nivel avanzado.

CG4: Capacidad de resolver de forma autónoma tareas de investigación en economía.

CG5: Capacidad de redacción de informes profesionales y trabajos académicos en el ámbito de la economía.

CG6: Capacidad de desempeñar de forma competente puestos académicos y/o profesionales relacionados con la ciencia económica.

CG7: Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el progreso económico y social dentro de una sociedad basada en el conocimiento.

CG8: Capacidad de recibir y transmitir información en otros idiomas, principalmente inglés.

CG9: Capacidad de manejar adecuadamente las tecnologías de la información y las aplicaciones informáticas necesarias para el análisis económico.

Específicas:

CE5: Dominar la búsqueda y manejo de fuentes cuantitativas y cualitativas, primarias y secundarias, relevantes para el estudio de la economía. Identificar la información relevante y saber criticar, evaluar y tratar el contenido de las fuentes.

CE11: Capacidad de análisis de los efectos asignativos y distributivos generados por la intervención del sector público en las economías de mercado, comprendiendo el marco teórico analítico de la moderna Economía del Bienestar.

CE12: Comprender el papel de los distintos programas de ingresos y gastos públicos y sus consecuencias correctoras de los fallos del mercado que los justifican, así como de los objetivos en relación con la corrección de la desigualdad con la que se distribuye la renta, teniendo en cuenta el marco institucional multigobierno en el que los mismos operan.

Contenidos temáticos, planificación docente y bibliografía por temas

PROGRAMA :

Capítulo 1. Introducción.

El desarrollo histórico de la economía del medio ambiente.

Interacciones entre medio ambiente y economía.

Rasgos fundamentales en el enfoque económico del medio ambiente y los recursos naturales.

Capítulo 2. Fallos del mercado y economía ambiental.

Recursos ambientales y mercados.

Externalidades.

Bienes públicos.

Derechos de propiedad, recursos de comunes y recursos ambientales.

Información imperfecta, riesgo e incertidumbre, irreversibilidad.

Política gubernamental, fallos de gobierno y fallos de mercado.

Capítulo 3. Análisis económico de los recursos ambientales.

Introducción.

Conceptualización económica de la contaminación.

Métodos intervencionistas: el enfoque de Pigou.

Soluciones de mercado: el enfoque de Coase.

Tipos de intervención del gobierno.

Políticas de regulación y control.

Políticas basadas en incentivos económicos.

Capítulo 4. Valoración de activos ambientales.

El valor económico total y la toma de decisiones.

Valoración directa e indirecta.

El método de las variables hedónicas.

El método del coste de viaje.

El método de valoración contingente.

El método de análisis conjunto.

El análisis coste-beneficio en valoración de activos ambientales.

Capítulo 5. Problemas ambientales internacionales.

Introducción.

Comercio y medio ambiente,

Comportamiento con problemas de contaminación transnacionales.

Comportamiento cooperativo y comportamiento no cooperativo.

Análisis por Teoría de Juegos.

Cooperación ambiental internacional.

Capítulo 6. Introducción a la economía de los recursos naturales.

Concepto y tipología de los recursos naturales.

Problema (tiempo discreto) de gestión óptima de recursos naturales.

Resolución del problema por el método de Lagrange.
Interpretación económica de las condiciones de optimalidad.
El caso de horizonte temporal infinito.
Resolución numérica, utilizando la hoja de cálculo Excel.

Capítulo 7. Recursos pesqueros.

Introducción.
Crecimiento neto.
Funciones de producción en pesquerías.
La función de rendimiento-esfuerzo.
El modelo estático de libre acceso.
El modelo dinámico de libre acceso.
El modelo estático de propietario único.
Maximización del valor presente.
Políticas de gestión tradicionales.
Políticas de gestión bioeconómicas.

Capítulo 8. Recursos forestales.

El concepto de turno óptimo: antecedentes históricos.
La función volumen y el incremento anual medio.
El turno técnicamente óptimo.
La solución económica de Fisher-Hotelling (un ciclo de plantación corta).
La solución económica de Faustman-Pressler-Ohlin (infinitos ciclos de plantación).
La solución económica de Boulding: maximización de la tasa interna de rendimiento.
Análisis de estática comparativa del turno.
Uso múltiple del bosque: el turno de Hartman.

Capítulo 9. Recursos no renovables.

Introducción.
Un modelo simple.
La regla de Hotelling.
La curva inversa de demanda.
Senderos óptimos de extracción y de precios en la industria competitiva.
Senderos óptimos de extracción y de precios bajo monopolio.
Costes dependientes de las reservas.
Exploración.
La medida económica de la escasez.

BIBLIOGRAFÍA:

AZQUETA, D. (1994). *Valoración económica de la calidad ambiental*. Mc Graw-Hill.

COMMON, M. y STAGL, S. (2008). *Introducción a la Economía Ecológica*. Editorial Reverté.

CONRAD, J. M. (2010). *Resource economics*. Second Edition. Cambridge University Press.

CONRAD, J.M. and CLARK, C.W.(1987). *Natural resource economics. Notes and problems*. Cambridge University Press.

ENDRES, A. (2011). *Environmental Economics: Theory and Policy*. Cambridge University Press.

ENDRES, A. and RADKE, V. (2012). *Economics for Environmental Studies*. Springer.

FIELD, B. C., FIELD, M.K. (2003). *Economía ambiental*. McGrawHill.

HANLEY, N. SHOGREN, F. and WHITE, B.(1997). *Environmental economics. In theory and practice*. Macmillan.

HANLEY, N. SHOGREN, F. and WHITE, B.(2001). *Introduction to Environmental Economics*. Oxford University Press

KAHN, J.R. (1998). *The economic approach to environmental and natural resources*. Second Edition. The Dryden Press.

LABANDEIRA, X., LEÓN, C. Y VAZQUEZ, M.J. (2006). *Economía Ambiental*. Pearson Educación.

PERMAN, R., MA, Y., MCGILVRAY, J., COMMON, M. (2003). *Natural resource and environmental economics*. 3rd Edition. Pearson, Addison Wesley.

RIERA, P., GARCIA, D., KRISTRÖM, B, BRÄNNLUND, R. (2005). *Manual de Economía Ambiental y de los Recursos Naturales*. Thomson.

ROMERO, C. (1994). *Economía de los recursos ambientales y naturales*. Alianza Economía.

SIEBERT, H. (2008). *Economics of the Environment. Theory and Policy*. Seventh Edition. Springer

Evaluación

Evaluación continua y examen final.

Información complementaria

Disposición de lecturas, ejercicios y prácticas a través del Campus Virtual.