

GESTIONE DELLE RISORSE NATURALI: ENERGIA, ACQUA, BIODIVERSITÀ

Docente/i: DALMAZZONE SILVANA
BRAVO GIANGIACOMO
Settore: SECS-P/02
CFU: 9
Sede: TORINO

PROGRAMMA D'ESAME A.A.: 2011-2012

Obiettivi

Il corso, insegnato in co-docenza da S. Dalmazzone e G. Bravo, si propone di portare all'acquisizione di competenze relative ai concetti fondamentali dell'economia delle risorse naturali e di alcuni strumenti analitici necessari per rendere operative tali competenze. Il corso si propone inoltre di fornire allo studente la capacità di modellizzare un sistema socio-ecologico tramite agenti simulati.

Presuppone le conoscenze acquisite nei corsi Governance dei processi economici, Metodi quantitativi per le scienze sociali, e Economia dell'Ambiente.

Risultati dell'apprendimento

Programma

Fra gli argomenti affrontati durante le lezioni:

- Sistemi socio-ecologici e servizi ecosistemici.
- Ruolo delle risorse naturali nello sviluppo economico.
- Uso efficiente e ottimale di risorse naturali: risorse non rinnovabili.
- Combustibili fossili: scarsità, impatti ambientali, costi e prospettive di esaurimento. Sicurezza dell'approvvigionamento. Gestione efficiente e ottimale delle riserve.
- Energie alternative: l'idrogeno, le energie rinnovabili, i biocombustibili. Innovazione tecnologica e competitività.
- Uso efficiente e ottimale di risorse naturali: risorse rinnovabili.
- Stato delle risorse marine mondiali e politiche di gestione
- Stato delle risorse forestali mondiali e politiche di gestione.
- Approvvigionamento idrico. Scarsità: scenari e modelli di gestione. Inquinamento idrico: politiche e strumenti.
- Perdita di biodiversità, resilienza e stabilità degli ecosistemi.
- Accordi Internazionali: Convention on Biological Diversity, Biosafety Protocol, Strategie nazionali e Clearing House Mechanism.
- Modellizzazione di sistemi socio-ecologici tramite modelli ad agenti.

Testi Consigliati

La bibliografia consisterà in articoli pubblicati su riviste scientifiche, documenti di organizzazioni internazionali e parti tratte dai seguenti testi, secondo indicazioni specifiche che verranno fornite durante il corso:

Modalità Didattiche

Il corso si articola in lezioni frontali, lezioni applicate e seminari tenuti da studiosi di problematiche ambientali. Il sito internet (www.personalweb.unito.it/silvana.dalmazzone/GRN.html) consente di scaricare il materiale didattico utilizzato a lezione e reperire informazioni aggiornate relative alla didattica, riferimenti bibliografici, links a risorse internet attinenti l'argomento del corso.

La parte di modellizzazione di sistemi socio-ecologici si terrà in aula informatica e prevede la costruzione di modelli da parte degli studenti.

[Il corso può essere tenuto in lingua inglese in presenza di studenti stranieri o di una preferenza della classe per l'insegnamento in lingua inglese].

Modalità di Esame

La valutazione finale è composta da due parti:

- esame scritto al termine del corso (+ Test di autovalutazione intermedio).
- costruzione da parte dello studente di un modello ad agenti relativo a un caso-studio concordato con il Prof. Bravo.

Il voto è dato dalla media aritmetica delle due prove.

Note

Siti web del corso:

<http://www.personalweb.unito.it/silvana.dalmazzone/GRN.html>

<http://unito.academia.edu/GiangiacomoBravo>

Documento generato il 18.06.2011 - Per gli aggiornamenti si consiglia di consultare il portale di Facoltà <http://www.scipol.unito.it>