

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Economia Culturale e Ambientale

2425-3-E1501N104

Obiettivi formativi

Il corso si propone di estendere la trattazione dei fondamenti di economia alle implicazioni ambientali dei sentieri di sviluppo economico prevalenti. Più precisamente al termine del corso lo studente saprà:

- (conoscenza e comprensione): Comprensione del concetto di sviluppo sostenibile come declinato dagli Obiettivi UN di Agenda 2030, di "Green Economy" come discusso dallo United Nations Environmental Program e, più di recente del modello proposto di "Economia Circolare" dalla Commissione Europea e analisi critica delle loro implicazioni. Analisi dei principali modelli di economia ambientale e loro implicazioni. Studio delle principali regolamentazioni ambientali europee che condizionano le scelte degli agenti economici.
- (capacità di applicare) Riuscire ad interpretare le principali policy ambientali e come queste direzionino il cambiamento tecnologico ed impattino sull'ecosistema in cui le attività economiche hanno luogo con ottica critica; riuscire a leggere e comprendere in maniera critica letteratura scientifica redatta in lingua inglese.

Contenuti sintetici

L'insegnamento si dedica, a livello avanzato, all'analisi dell'economia ambientale e dell'innovazione, con riferimento al cambiamento tecnologico e alla possibilità che questo permetta un "decoupling" tra emissioni e crescita economica.

Programma esteso

**PARTE I: SVILUPPO SOSTENIBILE E GREEN ECONOMY Introduzione

Lo stato della Terra e del cambiamento climatico: principali evidenze dall'ultimo rapporto dell'IPCC – 6th
 Assessment Report

Crescita Economica e ambiente

- Limiti allo sviluppo
 - Sviluppo Sostenibile
 - Agenda 2030 e SDGs
 - Definizione di "green economy" e strategie

**PARTE II: ECONOMIA AMBIENTALE : fondamenti (basata su manuale Turner, Pearce e Bateman)

- Cause e analisi del degrado ambientale
 - Fallimenti di mercato e di policy
 - Analisi costi-benefici
 - Affrontare l'incertezza
- · Rircorso al mercato per proteggere ecosistemi: approcci e limiti
- Risorse esauribili e non

**PARTE III: REGOLAMENTAZIONE, CAMBIAMENTO TECNOLOGICO E SOSTENIBILITÀ

Regolamentazione ambientale e sviluppo sostenibile

- Ruolo delle politiche pubbliche per limitare cambiamento climatico
- Mercato per proteggere l'ambiente: modelli
- Tasse pigouviane, imposte ecologiche e regolamentazione
- Carbon tax e commercio dei permessi ambientali
- Fissazione di standard ambientali
- Risorse naurali rinnovabili ed esauribili
- Ruolo delle politiche pubbliche per stimolare cambiamento tecnologico
- Rischi delle politiche pubbliche: stringency e carbon leakage

Economia Circolare

- Economia da lineare a circolare
- Modelli di "business model" circolari

European Trading Scheme ETS: il mercato del carbonio

- Modello di European Trading Scheme: "cap and trade"
- Le 4 fasi del modello
- Carbon leakage ed effetti territoriali

Environmental Kutznets Curve

- Relazione tra crescita economica e danno ambientale
- Ruolo del cambiamento tecnologico

Eco-Innovazione

- Definizioni
- Determinanti
- Effetti
- Modelli
- Porter Hypothesis
- Effetti occupazionali
- Effetti territoriali

Transizioni gemelle: digitalizzazione e sostenibilità

- "Twin transition": concetto ed effetti

Generalizzabilità degli approcci di economia ambientale alla cultura

Prerequisiti

Sufficienti abilità logico-matematiche; ragionevoli capacità di apprendimento e di comunicazione scritta e orale, comprensione dei Fondamenti di Economia forniti nel corso di Elementi di Economia benchè formalmente non sussista un vincolo che imponga la propedeuticità dello stesso per sostenere l'esame. Comprensione di testi in lingua inglese: erogazione didattica ibrida

Metodi didattici

Lezioni frontali combinate con presentazioni di case-study e di politiche pubbliche affidate a gruppi di studenti secondo materiale fornito a inizio lezioni e secondo dettagli organizzativi forniti ad inizio corso. In aggiunta di ricevimento studenti settimanale, approfondimenti in aula ed applicazioni a casi reali.

Il Corso si compone di 56 ore, di cui indicativamente il 50% con didattica erogativa (lezioni frontali con utilizzo di slides) e il 50% con didattica interattiva (esercitazioni, lavori di gruppo e presentazioni).

Modalità di verifica dell'apprendimento

Prova unica su tutto il programma: esame scritto in laboratorio informatico. Struttura:

- -PARTE I (obbligatoria per tutti) 8 domande a risposta multipla (0-2 punti ciascuna= massimo 16) per il controllo estensivo della preparazione (su manuale e articoli discussi nelle parti I e II del corso). E' necessario raggiungere la sufficienza nelle domande a risposta multipla per poter accedere a quelle a risposta aperta, ovvero conseguire minimo 8 punti (4 risposte corrette su 8)
 - PARTE II: 3 domande a risposta aperta (0-5 punti ciascuna= massimo 15) per il controllo intensivo della
 preparazione (su articoli discussi nella parte III del corso)
 o Le studentesse e gli studenti che parteciperanno attivamente alle presentazioni in aula durante il corso
 riceveranno una valutazione da 0 a 15 sulle presentazioni stesse che esenterà dallo svolgimento delle
 domande a risposta aperta in data d'esame** IN UNA SOLA PROVA D'ESAME NELL'APPELLO DI
 GENNAIO O FEBBRAIO**
 - Durata: 20 minuti PARTE I e, se superata, 20 minuti PARTE II (40 minuti totale)

Dietro richiesta dell'aula è stata aggiunta una prova intermedia riservata a chi abbia svolto il lavoro di gruppo durante il corso. Questa si terrà il 10 Dicembre (martedì) in Laboratorio Informatico 711 - U7 alle 14.30. Il superamento della prova intermedia, che verterà sulla Parte 1 e 2 del corso, consentirà di verbalizzare l'esame senza dover sostenetere altre prove. Sarà però necessario iscriversi alla prova di Gennaio per la verbalizzazione dell'esito. Il non superamento della prova intermedia, al pari del non superamento della prova di Gennaio o Febbraio, invalida l'esito della presentazione di gruppo. E' possibile rifiutare l'esito della prova intermedia e sostenere una nuova prova limitata alla sola PARTE I negli appelli di Gennaio o Febbraio se e solo se l'esito fosse sufficiente (>=8/16), mantenendo valido l'esito del lavoro di gruppo. E' possibile sostenere la prova intermedia come simulazione d'esame dopo aver informato la docente del corso. In tal caso l'esito sarà solo informativo e non verbalizzabile.

Testi di riferimento

Part I

- IPCC 6th Assessment Report (solo ciò che è stato trattato a lezione e disponibile nelle slide Rapporto caricato in E- Learning
 Part II
- Turner R. K. Pearce D.W. Bateman I., Economia ambientale, il Mulino Manuali, Bologna, 2003.
 Part III
- Contenuti delle slides dedicate
- Approfondimenti dagli articoli principali (tutti già caricati nelle cartelle dedicate alle presentazioni) ovvero:
- Environmental Kuznets Curve:
 - o Grossman, G. M., & Krueger, A. B. (1991). Environmental impacts of a North American free trade agreement
 - o Stern, D. I. (2004). The rise and fall of the environmental Kuznets curve. World development, 32(8), 1419-1439.
- Pollution haven Hypothesis:
 - o Brunnermeier, S. B., & Levinson, A. (2004). Examining the evidence on environmental regulations and industry location. The Journal of Environment & Development, 13(1), 6-41.
- Porter Hypothesis:
 - o Porter, M. E., & Linde, C. V. D. (1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. Journal of economic perspectives, 9(4), 97-118.
 - o Lanoie, P., Laurent?Lucchetti, J., Johnstone, N., & Ambec, S. (2011). Environmental policy, innovation and performance: new insights on the Porter hypothesis. Journal of Economics & Management Strategy, 20(3), 803-842.
- Twin transition:
 - o Creutzig et al. 2022 "Digitalization and the Antropocene", Annual Review of Environment and Resources, Volume 47, 2022 Creutzig, pp 479-509 https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurevenviron-120920-100056
 - Per approfondimenti: Diaz-Lopez, Mazzanti and Zoboli (2023) Handbook on Innovation, Society and the Environment, EE Elgar Handbooks in Energy, the Environment and Climate Change ISBN 978-1-80220-005-8

Sustainable Development Goals

ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE | LAVORO DIGNITOSO E CRESCITA ECONOMICA | IMPRESE, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE | CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI | CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILI | LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO | VITA SULLA TERRA