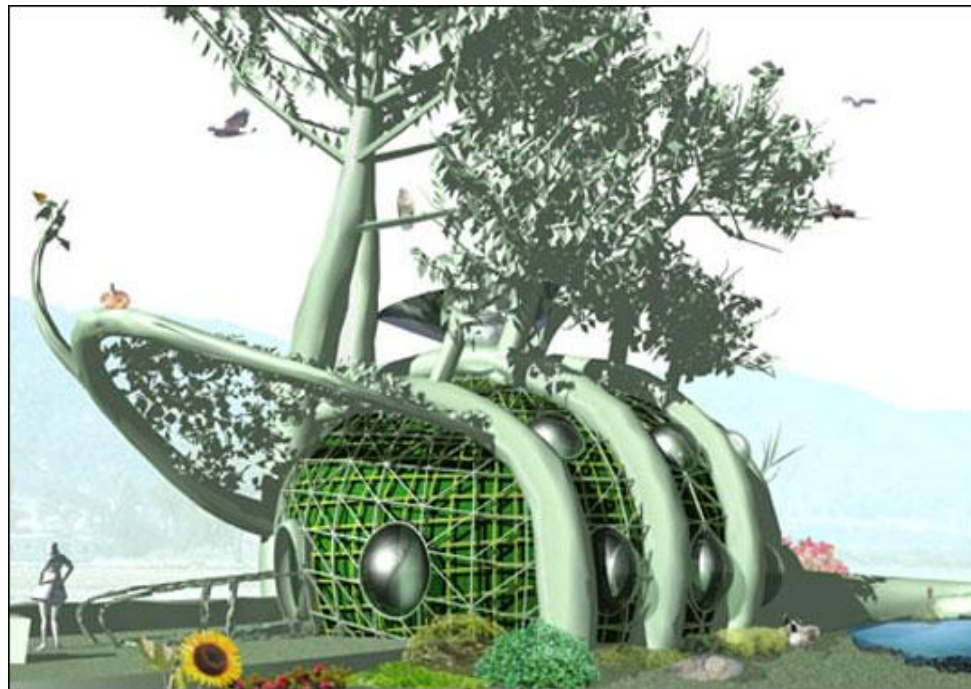


ECOLOGIE INDUSTRIALĂ



CURS

ECOLOGIE INDUSTRIALĂ

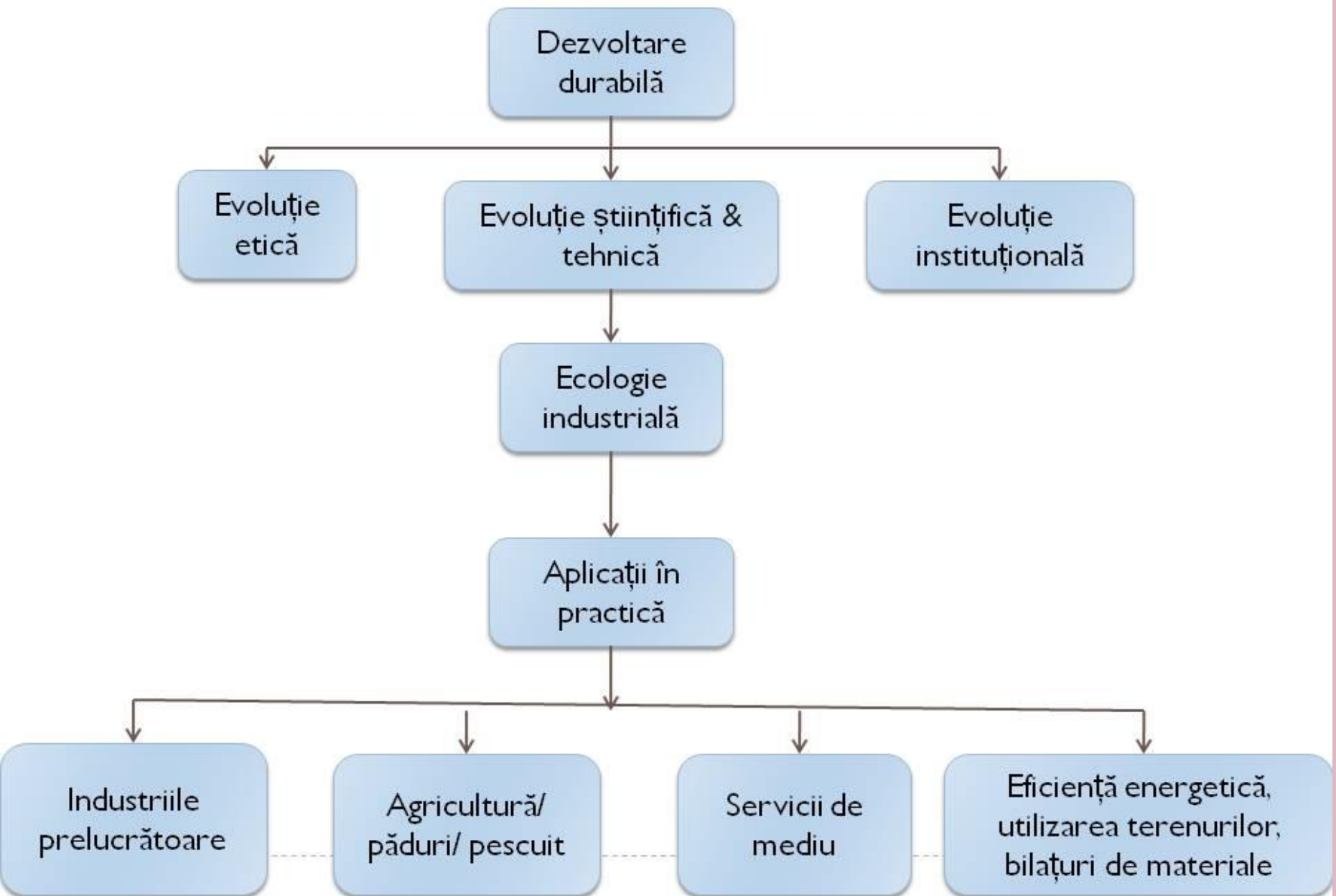
- Ecologia industrială este un domeniu interdisciplinar care asigură relațiile și legăturile între producția industrială, tehnologii curate, consum durabil și mediu.



OBIECTIVELE CURSULUI

- Definirea conceptului holistic de ecologie industrială, care integrează legile naturii în dezvoltarea sistemelor industriale, în scopul unei dezvoltări industriale durabile;
- Evaluarea ciclului de viață al produsului, fluxuri de materiale și reutilizarea acestora, producții mai curate și analiza de risc în perspectiva ecologiei industriale;
- Interdependența dintre sistemele industriale și sistemele ecologice; includerea sistemelor industriale în mediul natural;
- Soluții complexe care vizează obținerea echilibrului mediu – afaceri – economie și care reprezintă o provocare pentru dezvoltarea industrială durabilă.





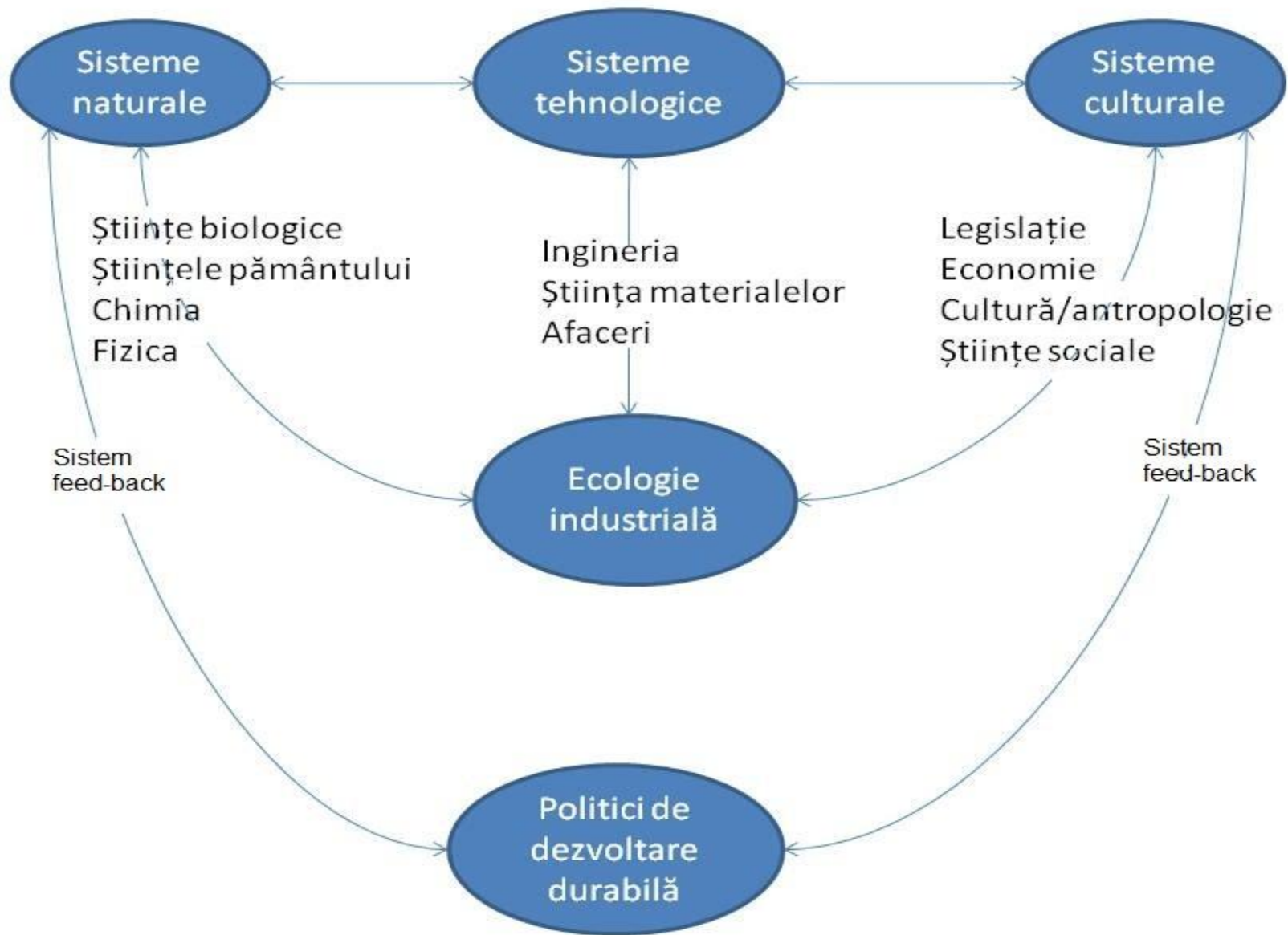
Cadrul conceptual ce ilustrează relațiile dintre ecologia industrială și alte concepte (sursa: Mc Graw Hill Company, 2002)

- Prin similitudine cu ceea ce se întâmplă în eco-sistemele naturale, ecologia industrială pregătește și assemblează legătura și interdependența între sistemele industriale, considerându-le ca parte a unui tot unitar.

- Prin aplicarea conceptelor ecologice în sistemele industriale se promovează:

- minimizarea/ reutilizarea/ reciclarea deșeurilor în interiorul sistemelor,
- eficiența energetică,
- design-ul ecologic,
- tehnologiile curate.





Ecologia industrială – domeniu multidisciplinar ce asigură cooperarea între domeniile de studiu existente pt. o înțelegere exhaustivă a problemelor de mediu, în contextul sistemului complex natural - uman (Sursa: Mc Graw Hill, 2002)

○ Analogia între conceptul ecosistemelor industriale și cel al ecosistemelor biologice nu este perfectă, însă, prin imitarea autonomiei și a relațiilor existente între ecosistemele biologice, ecosistemele industriale au avut de câștigat, din mai multe puncte de vedere:

- Performanța de mediu;
- Utilizarea durabilă a resurselor naturale;
- Eficientizarea consumurilor energetice;
- Reciclarea și reutilizarea deșeurilor produse.



TEMATICA (SELECȚIE)

- Analiza fluxurilor de materiale și a proceselor în ecologia industrială
- Ecologia industrială și analiza ciclului de viață a produsului
- Analiza fluxurilor de materiale în minerit și urbanizare
- Deșeurile ca materie primă
- Ecologia industrială și industriile de vârf
- Design ecologic din perspectiva ecologiei industriale
- Analiza de risc din perspectiva ecologiei industriale
- Ecologie industrială și planificarea teritorială
- Ecologia industrială și responsabilitatea producătorilor



TITULARUL CURSULUI:

- lect. dr. Cristina Modoi
 - Departamentul de Analiza și Ingineria Mediului
 - Corp E, cabinet E.2.1.
 - cristina.modoi@ubbcluj.ro
-
- Cursurile se țin în mod interactiv;
 - Întrebările și propunerile voastre sunt așteptate și binevenite.

