



Digitally signed by
Technical Scientific
Library, TUM
Reason: I attest to the
accuracy and integrity of
this document

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

**Larisa BUGAIAN Maria GHEORGHÎȚA Rafael CILOCI
Cornelia CRUCERESCU Iuliu ȚURCAN Cristina DIACONU**

ECONOMIE CIRCULARĂ

NOTE DE CURS

**Chișinău
2023**

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI
FACULTATEA INGINERIE ECONOMICĂ
ȘI BUSINESS
DEPARTAMENTUL ECONOMIE ȘI MANAGEMENT

Larisa BUGAIAN Maria GHEORGHÎTA Rafael CILOCI
Cornelia CRUCERESCU Iuliu ȚURCAN Cristina DIACONU

ECONOMIE CIRCULARĂ

NOTE DE CURS

Chișinău
Editura "Tehnica-UTM"
2023

CZU 338.24(075.8)

E 15

Lucrarea a fost discutată și aprobată pentru editare la ședința Consiliului Facultății Inginerie Economică și Business, proces-verbal nr.2 din 31.10.2022.

Lucrarea este destinată studenților ciclul II, master, Facultatea Inginerie Economică și Business, învățământ cu frecvență, programele de studii: *Administrarea afacerilor* (90 ECTS), *Administrarea afacerilor* (120 ECTS), *Economia afacerilor imobiliare* (120 ECTS).

Lucrarea cuprinde materialul tematic succint în conformitate cu curricula disciplinei.

Compilare: Larisa Bugaian, dr., hab., prof. univ.

Maria Gheorghîța, dr., prof. univ.

Rafael Ciloci, dr., conf. univ.

Iuliu Țurcan, dr., conf. univ.

Cornelia Crucerescu, dr., conf. univ.

Cristina Diaconu, lect. asist.

Redactor responsabil: Rina Țurcan, dr., conf. univ.

Recenzent: Rina Țurcan, dr., conf. univ.

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII DIN RM

Economie circulară: note de curs / Larisa Bugaian, Maria Gheorghîța, Rafael Ciloci [et al.]; redactor responsabil: Rina Țurcan; Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Inginerie Economică și Business, Departamentul Economie și Management.

– Chișinău: Tehnica-UTM, 2023. – 155 p.: fig., tab.

Referințe bibliogr. la sfârșitul temelor. – 30 ex.

CUPRINS

Introducere.....	3
Tema 1. Introducere în economia circulară.....	5
Tema 2. Economia circulară: concept, elemente și principii.....	11
Tema 3. Fluxurile ciclice ale materialelor și energiei.....	43
Tema 4. Cadrul european și național cu privire la tranziția către economia circulară.....	53
Tema 5. Dezvoltarea modelului de economie circulară la nivel de întreprindere.....	93
Tema 6. Economia circulară și dezvoltarea durabilă / creșterea economică.....	125

INTRODUCERE

Educația curriculară eficientă privind economia circulară în universitățile din Republica Moldova reprezintă o garanție importantă a dezvoltării și implementării comportamentului resurselor umane în domeniul economiei circulare (EC). Universitățile au responsabilitatea și capacitatea de a contribui la promovarea și tranziția spre o abordare a EC prin activități de educație curriculară universitare. Universitățile ar putea promova în mod activ aprofundarea reformei curriculumului în baza unui sistem interdisciplinar privind EC, astfel încât să implementeze activitățile educaționale prin aspectele curriculare universitare, prin metodele de predare și de evaluare precum dezvoltarea carierei universitare la tranziția curriculumului educațional către modelul EC la nivel social.

Instituțiile de învățământ superior trebuie să gestioneze un trend educațional pentru dezvoltare durabilă prin tranziția ecologică, economia circulară, ecologia industrială. În acest cadru de integrare instituțională a educației pentru dezvoltarea durabilă, formarea universitară progresează rapid și în domeniul EC. Conștientizarea EC se realizează prin module specifice sau prin integrarea acestor concepte sub forma unui principiu călăuzitor în cadrul cursurilor de formare existente. Apariția de noi competențe, chiar și noi profesii, solicită, de asemenea, mediului universitar să se mobilizeze pe deplin și să-și realizeze rolul în pregătirea generațiilor viitoare pentru provocările secolului XXI. Sunt instituțiile de învățământ superior și de cercetare și companiile din teritoriu pregătite să răspundă în comun acestei noi provocări?

Sondajule efectuate au arătat că conceptele actuale privind economia circulară cuprind noile căi de utilizare a resurselor, dar nu cine și cum va oferi astfel de schimbări. De aceea, se sugerează aplicarea doctrinei hegeliene pentru dezvoltarea economică care răspunde întrebărilor de mai sus – cum să obținem libertatea și consolidarea societății în economia de piață – propunând reglementarea de stat a economiei de piață. În consecință, o astfel de

reglementare este necesară pentru a depăși tensiunile sociale strâns legate de cantitatea limitată de resurse vitale pentru viitorul societății.

Suportul de curs vine să dezvolte mai amplu înțelegerea economiei circulare ca o nouă etapă a dezvoltării economice, care are drept scop respectarea cantității limitate de apă, sol, aer curat și servicii ecosistemice strâns legate de noile tensiuni sociale globale și cum se realizează această etapă.

Astfel, suportul de curs are drept scop:

- rezumarea realizărilor recente în înțelegerea dezvoltării economice și circularității resurselor prezentate în aceste concepte;
- definirea unui fundal teoretic pentru rezolvarea problemelor de mai sus;
- identificarea modului și cine va transforma economia liniară într-una circulară;
- aprobarea aplicabilității practice a economiei circulare în practică.

Ca urmare, suportul de curs ar asista la promovarea unei perspective sistemice a economiei circulare, identificarea pașilor necesari pentru operaționalizarea acestui concept, dezvoltarea lanțurilor de valori interindustriale, evidențierea aspectelor sinergice în relație cu zona economiei durabile.