



C.P. 16 – 162, 062510 – BUCURESTI
tel. 021.4113617, fax 021.4114280
e-mail: office@matrixrom.ro, www.matrixrom.ro

Dezvoltare sustenabila si durabila in complexe ecosocioeconomicotehnologice

PREFATA

Capitolul Intai. ASPECTE GENERALE PRIVIND CONCEPTUL DE DEZVOLTARE A SISTEMELOR

- 1.1. Notiuni introductive
- 1.2. Tipuri de dezvoltare convetionala
- 1.3. Indicatori si indici de proiectare si evaluare a dezvoltarii

Capitolul al II-lea CUNOSTEREA IN COORDONATE INGINERESTI A SISTEMULUI NATURAL-ECOLOGIC (S.N.E.)

- 2.1. Aspecte generale
- 2.2. Resurse, rezerve, surse
- 2.3. Valentele mediului
- 2.4. Avutia nationala
- 2.5. Capitalul natural (C.N.)
- 2.6. Capitalul natural critic (C.N.C.)

Capitolul al III-lea CUNOASTEREA SISTEMULUI TEHNOLOGIC, S.T.

- 3.1. Aspecte generale
- 3.2. Necesitatea individualizarii (diferentierii) in contur propriu a S.T.
- 3.3. Elementele functionale si structurale ale S.T.
- 3.4. Metabolismul industrial – coloana vertebrala a dezvoltarii sistemului tehnologic
- 3.5. Bilantul ecologic – instrument de cunoastere cuantificata a metabolismului industrial
- 3.6. Utilizarea marimilor de substanta primara si energie primara in evaluarile de metabolism industrial

Capitolul al IV-lea CARACTERIZAREA SISTEMULUI SOCIAL (S.S.)

Capitolul al V-lea CUNOASTEREA SISTEMULUI ECONOMIC (S.E.)

Capitolul al VI-lea INFORMATII PRIVIND INDUSTRIA MATERILELEOR METALICE (I. META.)

- 6.1. Notiuni introductive
- 6.2. Amprenta utilitara a materialelor
- 6.3. Materialele – componente ale sistemelor termodinamic si informatic
- 6.4. Evaluarea ciclului de viata a materialului, E.C.V. (Life Cycle Assesment, L.C.A.) – metoda de cunoastere a perfromantelor S.T.

Capitolul al VII-lea NECESITATEA PROIECTĂRII ȘI OPERATIONALIZĂRII UNUI NOU MODEL DE DEZVOLTARE (N.M.D.) A COMPLEXELOR E.S.E.T.

7.1. Motivații principale

7.2. Elemente de paradigma și metodologie necesare în proiectarea N.M.D.

Capitolul al VIII-lea NOI MODELE DE DEZVOLTARE (N.M.D.) A COMPLEXELOR C.-E.S.E.T.

8.1. Model de dezvoltare bazat pe cicluri de transformări adaptive (M.D.C.T.A.)

8.2. Cunoștințe despre reziliența de sistem

8.3. Model specific de dezvoltare în complexele ecotehnologice. Dezvoltare sustenabilă și durabilă.

Capitolul al IX-lea ELEMENTE DE PROIECTARE A DEZVOLTĂRII INDUSTRIEI MATERIALELOR ÎN CADRUL C.E.T.-urilor

9.1. Metoda neconvențională de analiză a dezvoltării intrasistem a sistemului tehnologic

9.2. Dezvoltarea sustenabilă a C.E.T.-urilor în zona amonte S.T

Capitolul al X-lea DEZVOLTAREA GLOBALĂ A COMPLEXELOR ECOTEHNOLOGIE PE BAZA SINERGIEI SUSTENABILITATE PLUS DURABILITATE

10.1. Integrarea dimensiunilor conceptelor D.S., D.D., D.S.D

10.2. Impactul ecotehnologic (I.E.T.)

10.3. Rolul dihotomiilor în procesele de dezvoltare

10.4. Optimizarea raportului între efectele induse de M.C. perturbatoare și cele stabilizatoare