



PROGRAMA DE POSGRADO EN INGENIERÍA
CAMPO DEL CONOCIMIENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
CAMPO DISCIPLINARIO: PLANEACIÓN



ENFOQUE DE SISTEMAS

Campo: Básico

Duración del Curso

Horas a la semana

Créditos: 6

Semanas: 16

Horas: 48

3

OBJETIVO:

Al concluir el curso, el estudiante:

- Conocerá los fundamentos y supuestos de la teoría y de los enfoques de sistemas.
- Habrá revisado los diferentes enfoques de sistemas junto con sus campos de aplicación.
- Habrá desarrollado una aproximación al estado del arte de los sistemas.

TEMARIO:

1. Conceptos de sistemas
2. Enfoques de Sistemas
3. Perspectivas y críticas

CONTENIDO TEMÁTICO:

- 1. CONCEPTOS DE SISTEMAS**
 - Orígenes y desarrollo de los sistemas
 - Los conceptos de sistemas
 - La Teoría General de Sistemas
 - Representación de los objetos de estudio como sistemas
- 2. ENFOQUES DE SISTEMAS**
 - El enfoque de Peter Checkland
 - El enfoque de Russell L. Ackoff
 - El enfoque de Stafford Beer
 - El enfoque de Jay Forrester
 - Otros enfoques
- 3. PERSPECTIVAS Y CRÍTICAS**
 - Campos de aplicación de los sistemas
 - Aplicaciones de los sistemas
 - Críticas a los sistemas

BIBLIOGRAFÍA

- Ackoff, Russell L. (2002), "El paradigma de Ackoff", Limusa.
- Ackoff, Russell L. (1979), "Rediseñando el futuro", Limusa.



PROGRAMA DE POSGRADO EN INGENIERÍA
CAMPO DEL CONOCIMIENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
CAMPO DISCIPLINARIO: PLANEACIÓN



- Beer, S. (1966) Decision and Control, Chichester: John Wiley.
- Bertalanffy, Ludwig von (2003) Teoría General de los Sistemas, Fondo de Cultura Económica, Decimoquinta reimpresión.
- Checkland Peter (1991) Systems thinking, System Practice, John Wiley and Sons.
- Checkland Peter, "Soft Systems Methodology: a 30-year retrospective", John Wiley & Sons 1999.
- Espejo, Raul (2003) The viable system model: a briefing about organizational structure, En Línea: http://ototsky.mgn.ru/it/beer_menu.html
- Forrester, Jay W. (1971) Counterintuitive Behavior of Social Systems, Technology Review, MIT.
- Morgan, Gareth (1998) Images of Organization, the executive edition, Berrett-Koehler Publishers, Inc., SAGE Publications.
- Jackson, Michael J. (2003) Systems Thinking: creative holism for managers, John Wiley & Sons.
- Jackson, Michael J. (2000) Systems Approaches to Management, Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Jackson, Michael J. (2003) Systems Thinking: creative holism for managers, John Wiley & Sons.
- O'Connor, Joseph & McDermott, Ian (1998) Introducción al pensamiento sistémico, URANO.
- Rosnay, Joël (1977) El Macroscopio: hacia una visión global, Madrid: Editorial AC [En Línea] <http://pespmc1.vub.ac.be/macroscope>