



**Universidad Tecnológica de la Mixteca**  
**Clave DGP 200089**  
**Licenciatura en Ciencias Empresariales**

## Programa de Estudios

NOMBRE DE LA ASIGNATURA

**TEORIA GENERAL DE SISTEMAS**

SEMESTRE	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
SEGUNDO	053024	85

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

El alumno comprenderá el enfoque de la teoría general de sistemas y la utilidad de sus conceptos para plantear los elementos y las relaciones que existen en la administración y el papel profesional del administrador.

TEMAS Y SUBTEMAS

### **1. INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS**

- 1.1 Paradigmas de la ciencia moderna
  - 1.1.1 Mecanicismo y sus limitaciones
  - 1.1.2 Reducionismo y sus limitaciones
  - 1.1.3 Determinismo y sus limitaciones
- 1.2 El principio de la organicidad
  - 1.2.1 El mundo en equilibrio
  - 1.2.2 La explicación Newtoniana
  - 1.2.3 La explicación de la teoría general de sistema
  - 1.2.4 La evolución en equilibrio
  - 1.2.5 El principio de la organicidad
  - 1.2.6 El principio de entropía como elemento organizador
  - 1.2.7 La neguentropía como elemento organizador
- 1.3 Conceptos generales de un sistema
  - 1.3.1 Definición y estructura
  - 1.3.2 Procesos (abiertos y cerrados)
  - 1.3.3 Fronteras
  - 1.3.4 Interface
  - 1.3.5 Homeostasis
  - 1.3.6 Equifinalidad y multifinalidad
  - 1.3.7 Sinergia
  - 1.3.8 Dinámica
  - 1.3.9 Autonomía
  - 1.3.10 Autopóiesis
  - 1.3.11 Subsistemas
  - 1.3.12 Retroalimentación
  - 1.3.13 Recursividad

### **2. PENSAMIENTO SISTÉMICO**

- 2.1 Los hemisferios cerebrales y el proceso pensante
- 2.2 Orígenes histórico-conceptuales del pensamiento sistémico
- 2.3 Conceptos centrales del pensamiento sistémico
  - 2.3.1 Tipos de sistemas
  - 2.3.2 Propiedades de los sistemas
  - 2.3.3 Elementos de los sistemas
- 2.4 Otros estilos de pensamiento complementarios al sistémico: Creativo, lateral, divergente, etc.



APERTURA DE CURSO  
LICENCIATURA EN CIENCIAS  
EMPRESARIALES

### **3. EL PENSAMIENTO SISTÉMICO Y ALGUNAS DE SUS APLICACIONES**

- 3.1Teoría de juegos
- 3.2Teoría de la decisión
- 3.3Teoría del caos
- 3.4Teoría del sistema mundo
- 3.5Globalización
- 3.6Crisis ambiental
- 3.7Soberanía económica
- 3.8Innovación
- 3.9Sociedad del conocimiento

### **4.EL PROCESO SISTÉMICO COMO SUBSISTEMAS DE CONTROL**

- 4.1La retroalimentación negativa y sistemas de control
- 4.2Retroalimentación positiva
- 4.3Sistema desviación amplificación
- 4.4Un sistema de circuito cerrado con amplificación
- 4.5Los objetivos del sistema total
- 4.6El medio del sistema
- 4.7Los recursos del sistema
- 4.8Los componentes del sistema
- 4.9La dirección del sistema

#### **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

Exposición del Maestro, utilización del pizarrón, preguntas directas, investigación bibliográfica, tareas, lectura comentada, asesorías, participación, exposición del alumno.

#### **CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN**

Al inicio del curso el profesor indicará el procedimiento de evaluación para la obtención de la calificación final, de la cual el 50% lo representará el promedio de las calificaciones parciales y el otro 50 % el examen ordinario. A criterio del profesor serán considerados los trabajos de investigación, participación en clase y asistencia a las asesorías.

#### **BIBLIOGRAFÍA (TIPO, TÍTULO, AUTOR, EDITORIAL Y AÑO)**

Básica:

1. Introducción a la Teoría general de sistemas. Johansen B, Oscar. *LIMUSA*
2. Teoría General de Sistemas. Bertalanffy Von, Ludwig. Fondo de Cultura Económica.
3. El giro decisivo: una nueva visión de la realidad en Testimonios. Capra, Fritjof.
4. Sistemas Administrativos: Análisis y Diseño. Gómez Ceja, Guillermo. McGraw – Hill, Interamericana Editores, SA, México.

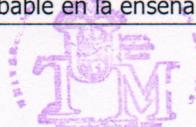
Consulta:

1. Introducción a la Administración con Enfoque de Sistemas. Joaquín Rodríguez Valencia.
2. Introducción a la Teoría de Sistemas. Luhmann, Niklas. Universidad Iberoamericana.
3. La Quinta Disciplina: la Organización Abierta al Aprendizaje. Senge, Peter. Granica, España.

#### **PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE**

El docente deberá contar con una licenciatura en historia o filosofía preferentemente con maestría. Además deberá poseer conocimientos y experiencia comprobable en la enseñanza de la filosofía.

Vo. Bo.



AUTORIZÓ

L.E. FRANCISCA A. SÁNCHEZ MEZA  
JEFÁ DE CARRERA DE LA LIC. EN CIENCIAS  
EMPRESARIALES

APERTURA DE  
LA ENCARTA EN  
FORMATO ELECTRÓNICO

DR. AGUSTIN SANTIAGO ALVARADO  
VICE-RECTOR ACADÉMICO