

GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE OAXACA
INSTITUTO ESTATAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE OAXACA
COORDINACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

PYPE-01

1.- IDENTIFICACIÓN:

ESCUELA: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA	ASIGNATURA: TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS
CLAVE: 0025	GRADO: SUPERIOR SEMESTRE: SEGUNDO
TIPO ASIGNATURA: TEÓRICA	ANTECEDENTE CURRICULAR: 0015

2.- OBJETIVO GENERAL:

Promover en el estudiante estrategias cognitivas susceptibles de valerse de herramientas sistémicas, útiles tanto para la comprensión de los problemas técnicos derivados de su ejercicio profesional, como para el planteamiento y aplicación de propuestas de solución de los mismos.

3.- UNIDADES:

1. Paradigmas sistémico y reduccionista
2. Teoría General de Sistemas
3. Orientaciones y aplicaciones sistémicas


4. HORA SEMANA
HORA SEMESTRE
CREDITOS

TEORIA	PRACTICA	TOTAL
5		
83		83



5.- CONCENTRADO POR UNIDAD:

UNIDADES	CARGA POR UNIDAD EN HORAS			OBJETIVOS POR UNIDAD
	TEORIA	PRACTICA	TOTAL	
1.Paradigmas sistémico y reduccionista	13	0	13	Revisar las herramientas conceptuales y las estrategias de pensamiento asociadas a los paradigmas sistémico y reduccionista.
2.Teoría de Sistemas	13	0	13	Caracterizar el papel del paradigma sistémico en el ámbito del pensamiento científico moderno.
3. Orientaciones y aplicaciones sistémicas	57	0	57	Promover la comprensión en el educando del paradigma sistémico como un instrumental conceptual y metodológico potente y útil para la resolución de problemáticas técnicas diversas asociadas a su ejercicio profesional.


 FIRMA DE CARRERA
 LICENCIATURA EN CIENCIAS
 EMPRESARIALES

6.- PROGRAMA DE ESTUDIOS:

UNIDAD 1: Paradigmas sistémico y reduccionista				
TEMA	HORAS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	TECNICAS	APOYOS DIDÁCTICOS
1.1 Caracterización del Paradigma reduccionista	4	Lectura y análisis de textos, elaboración de ensayos, resolución de cuestionarios.	Lluvia de ideas, modelado de lectura, seminario de discusión, exposición, mesa redonda, debate.	Material bibliográfico y hemerográfico, videos.
1.2 Caracterización del Paradigma sistémico	9	Lectura y análisis de textos, elaboración de ensayos, resolución de cuestionarios.	Lluvia de ideas, modelado de lectura, seminario de discusión, exposición, mesa redonda, debate.	Material bibliográfico y hemerográfico, videos.
UNIDAD 2: Teoría de Sistemas				
TEMA	HORAS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	TECNICAS	APOYOS DIDÁCTICOS
2.1 Impacto epistemológico de las ideas sistémicas en el pensamiento científico actual	4	Lectura y análisis de textos, elaboración de ensayos, resolución de cuestionarios.	Lluvia de ideas, modelado de lectura, seminario de discusión, exposición, mesa redonda, debate.	Material bibliográfico y hemerográfico, videos.



2.2 Teoría General de Sistemas	9	Lectura y análisis de textos, elaboración de ensayos, resolución de cuestionarios.	Lluvia de ideas, modelado de lectura, seminario de discusión, exposición, mesa redonda, debate.	Material bibliográfico y hemerográfico, videos.
--------------------------------	---	--	---	---

UNIDAD 3: Orientaciones y aplicaciones sistémicas

TEMA	HORAS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	TÉCNICAS	APOYOS DIDÁCTICOS
3.1 Modelación y simulación	29	Lectura y análisis de textos, elaboración de ensayos, resolución de cuestionarios.	Lluvia de ideas, modelado de lectura, seminario de discusión, exposición, mesa redonda, debate.	Material bibliográfico y hemerográfico, videos, discos compactos.
3.2 Estudios de caso	28	Lectura y análisis de textos, elaboración de ensayos, resolución de cuestionarios.	Lluvia de ideas, modelado de lectura, seminario de discusión, exposición, mesa redonda, debate.	Material bibliográfico y hemerográfico, videos, discos compactos.



LIBRERIA DE CARRERA
LICENCIATURA EN CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS

7.- APOYO BIBLIOGRÁFICO:

TEXTOS BÁSICOS:

BATESON, Gregory. *Pasos hacia una ecología de la mente*, Lohlé – Lamen, Buenos Aires, 1998.

CAPRA, Fritjof. *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*, Anagrama, Barcelona, 1996 (Colección Argumentos, 204).

—*El punto crucial. Ciencia, sociedad y cultura naciente* (1982), Estaciones, Buenos Aires, 1998.

MORIN, Edgar. *Ciencia como consciencia*, Anthropos, Barcelona, 1984.

TEXTOS DE CONSULTA:

ARNHEIM, Rudolf. *El quiebre y la estructura*. Tusquets, Barcelona 2000.

BERTALANFFY, Ludvig von. *Teoría general de los sistemas. Fundamentos, desarrollo, aplicaciones*, FCE, México, 1998 (Ciencia y Tecnología).

CEBERIO Marcelo y Paul Watzlawick. *La construcción del universo*, Herder, Barcelona, 1998.

CEREJIDO, Marcelino. *Orden, equilibrio Y desequilibrio. Una introducción a la biología*, Nueva Imagen, México, 1978 (Serie El Contexto Científico).

CHIMAL, Carlos (compilador). *Antología de relatos científicos*, Alfaguara, México, 1998.

JOHASEN Bertoglio, Óscar. *Introducción a la teoría general de sistemas*, Limusa, México, 1992.

LEWIN, Roger. *Complejidad. El caos como generador de orden*, Tusquets, Barcelona, 1995.

LUHMANN, Niklas. *La realidad de los medios de masas*, Anthropos, Barcelona, 2000.

—*Sistemas sociales. Lineamientos para una teoría general*, Alianza, México, 1991.

MARÍN GÓMEZ, Edgar. *Esto es el caos*, CNCA, México, 1995.



MORIN, Edgar, *El paradigma perdido: ensayo de bioantropología*, Kairós, Barcelona, 1983.

MORIN, Edgar. *Introducción al pensamiento complejo*, Gedisa, Barcelona, 1994 (Ciencias cognitivas).

MURDICK, Robert G. *Sistemas de Información Administrativa*, Prentice Hall Hispanoamérica, México, 1988.

NANGEL, Ernest. *La estructura de la ciencia*, Paidós, España, 1991.

PRIGOGINE, Ilya. *El nacimiento del tiempo*, Tusquets, Barcelona, 1998.

RESNICK, Mitchel. *Tortugas, termitas y atascos de tráfico*, Gedisa, España, 2001.

STANFORD, L. *Análisis de sistemas*, FCE, México, 1980.

8.- EVALUACIÓN:

Dada la suma importancia del desempeño del estudiante en el uso de habilidades, actitudes y destrezas para el desarrollo de su práctica cotidiana de la disciplina, la evaluación ponderará los procesos por sobre los contenidos. Se examinarán los resultados del aprendizaje en función de las capacidades cognoscitivas apuntadas en el objetivo general del curso.

