

## IDENTIFICACION

Área	:	Ciencias de la Ingeniería
Asignatura	:	Teoría de Sistemas
Código	:	620168
Prerrequisitos	:	

## DESCRIPCION

Esta asignatura muestra los sistemas desde una perspectiva integral y holística con la finalidad, primero, de comprender adecuadamente, y segundo lugar, para que a partir de esta comprensión, se pueda abordar de manera pertinente las situaciones existentes en busca de soluciones.

## OBJETIVOS

Explicar los conceptos que componen la teoría general de sistemas.

Determinar las teorías, métodos y metodologías sistémicas desarrolladas en el estudio de los problemas del mundo real.

Utilizar un lenguaje sistémico para representar y comprender situaciones complejas existentes en la realidad.

## RESUMEN DE UNIDADES PROGRAMATICAS

1. Corrientes filosóficas para interpretar el mundo real
2. Comprendiendo la complejidad existente en el mundo real y dificultades de la ciencia actual
3. ¿Qué es un sistema? Clasificación de los sistemas. El movimiento de sistemas. La teoría General de Sistemas y la Teoría de sistemas generales
4. Análisis de sistemas, tipos de análisis, metodologías analíticas, análisis organizacional sistémico y análisis de valores
5. De la organización tradicional a la organización sistémica y los retos del siglo XXI

## BIBLIOGRAFIA

Von Bertalanfy, L., 1968; General Systems Theory, George Braziller  
Brams, G.W., 1986; Las RdP teoría y práctica: teoría y análisis. Masson.  
Brams, G.W., 1986; Modelización y aplicaciones, Masson.  
Silvio Martínez y Alberto Requeda, 1986; Simulación dinámica por ordenador, Alianza Editorial.  
Dorf, R.C., 1986; Modern Control Systems, Addison Wesley  
Eyhoff P., 1974; System Identification. Parameter and State estimation; Wiley.  
Franks, L.E., 1975; Teoría de la Señal, Reverté.