

CURSO:	TEORIA GENERAL DE SISTEMAS
---------------	-----------------------------------

1	SEMETRE:	IV	
2	CODIGO:	602401	
3	COMPONENTE:		
4	CICLO:		
5	AREA:	PROFESIONAL	
6	FECHA DE APROBACIÓN:		
7	NATURALEZA	TEÓRICO-PRÁCTICO	
8	CARÁCTER:		
9	CREDITOS:	2 (1-1)	
10	INTENSIDAD HORARIA:	96	Total Horas/Semestre
		48	Horas/Semestre de trabajo presencial
		48	Horas/Semestre de trabajo independiente

11. JUSTIFICACION:

La Teoría General de Sistemas como disciplina básica para el profesional de la Ingeniería de Sistemas, proporciona la fundamentación filosófica, teorías y método que le permite al estudiante conocer la conceptualización y metodología para resolver problemas sociales, económicos, científicos, ambientales y culturales, con una visión holística que contribuye a investigar, conocer, comprender, modelar la realidad y transformarla para el desarrollo y mejoramiento de la sociedad y el contexto.

12. PROPOSITOS:

Los estudiantes puedan concebir y aplicar la teoría holística vista, resolviendo tensiones y conflictos propios de todo sistema, de manera pacífica en el manejo de variables, en las organizaciones con sus diversidades culturales, espirituales y conceptuales, en puntos de vista divergentes con sus compañeros, a establecer un dialogo de posturas distintas que contribuyan a esclarecer un panorama de crecimiento para privilegiar el grupo y el desarrollo individual, dar la oportunidad de conocer los objetos y sujetos con quienes interactúa.

El estudiante debe contribuir a su desarrollo como persona, cuerpo, mente, inteligencia, sentido estético, sensibilidad, responsabilidad individual, espiritualidad, autonomía, crítica, a elaborar su propio juicio, a vivir en sociedad, a dotar de diversos puntos de referencia que le permitan comprender el mundo que lo rodea y comportarse como un ciudadano, un profesional responsable y justo, a aplicar la libertad de pensamiento, de juicio, de imaginación que se necesitan para que los talentos alcancen la plenitud de las decisiones en la solución de problemas complejos.

13. COMPETENCIAS QUE DESARROLLARA EL CURSO:

- Identificar los conceptos y metodología de la TGS
- Describir los fundamentos de la TGS

- Analizar los enfoques y el pensamiento de los sistemas
- Diseñar modelos de la dinámica de sistemas

14. DIMENSIONES DE LAS COMPETENCIAS QUE DESARROLLA:

COGNITIVA	PRAXIOLOGICA	ACTITUDINAL
Conceptos fundamentales de la TGS Características de los sistemas generales La organización de los sistemas Pensamiento de sistemas Teoría de la Información	El enfoque de sistemas Dinámica de sistemas	Pensamiento de sistemas

15. UNIDADES TEMATICAS:

UNIDAD TEMATICA	ESTRATEGIA PEDAGOGICA	RECURSOS PEDAGOGICOS	TIEMP. PRES.	TIEMP. INDEP.
Conceptos fundamentales de la TGS	Clase Magistral Conversatorio Consultas	Tablero Internet Biblioteca	6	6
Características de los sistemas generales	Clase Magistral Conversatorio Consultas	Tablero Internet Biblioteca	6	6
La organización de los sistemas	Clase Magistral Conversatorio Consultas	Tablero Internet Biblioteca	6	6
El enfoque de sistemas	Clase Magistral Taller Consultas	Tablero Internet Biblioteca	6	6
Pensamiento de sistemas	Clase Magistral Conversatorio Consultas	Tablero Internet Biblioteca	6	6
Dinámica de sistemas	Clase Magistral Taller Consultas	Tablero Internet Biblioteca Sala de sistemas	12	12

		software		
Teoría de la Información	Clase Magistral Conversatorio Consultas	Tablero Internet Biblioteca	6	6
TOTAL(Horas):			48	48

16. SISTEMA DE EVALUACION

La evaluación es social, los estudiantes del curso establecerán junto con el profesor la comprobación basada en el análisis y verificación de la aplicación de los conceptos, en una actuación real o simulada de la calidad del modelo matemático a la solución de un problema planteado, y de unas preguntas generadoras que se deben resolver individualmente por escrito y someter a controversia respetuosa y con altura académica en los grupos de trabajo, con el fin de elaborar un material escrito que recoja ese dialogo de conocimientos, para luego a través de una exposición estética socializar lo construido en el curso y someter a la crítica constructiva lo expuesto.

Se realizara evaluación cuantitativa y cualitativa sistemática del desarrollo del proyecto
 Todos los temas deben ser consultados por los estudiantes antes de abordarlos, presentando trabajo y texto argumentado.

Participación en grupo de trabajo y verificación de la aprehensión de conceptos.

Exposición de avances y resultados del proyecto.

Respuesta a las preguntas generadoras.

Respuesta al problema propuesto.

17. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS:

17.1 FUENTES DE CONSULTA BASICA

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO	DISPONIBLE UNILLANOS		
				Físico	Virtual	No Disp.
Teoría General de Sistemas	BERTALANFFY, L.V	Fondo de la Cultura	1976			
“Sinergia y Recursividad” en: Introducción a la teoría general de sistemas	BERTOGLIO, Oscar Johansen	Limusa Noruega editores	1996			
“Entropía y Neguentropía” en: Introducción a la teoría general de sistemas	BERTOGLIO, Oscar Johansen	Limusa Noruega editores	1996			

17.2 FUENTES DE CONSULTA PARA PROFUNDIZACION:

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO	DISPONIBLE UNILLANOS
--------	-------	-----------	-----	----------------------

				Físico	Virtual	No Disp.
Pensamiento de sistemas, práctica de sistemas	CHECKLAND, P					
Principles of System, Wright-Allen Press	FORRESTER, J.W		1968			
La Quinta Disciplina	SENGE Peter	Granica	1992			
WILSON Brian	Sistemas: Conceptos, Metodologías y Aplicaciones	Megabyte				
El Arte de resolver problemas	ACKOFF, Russell L	Limusa	1990			
Una Administración Sistémica	ACKOFF, Russell L	Limusa	2002			
Tendencias en la Teoría General de Sistemas	BERTALANFFY, L.V., Sabih W.R., Weinberg G. M. y Otros	Alianza				

18. RECURSOS Y MEDIOS TECNOLOGICOS:

- Software Matlab
- Vensim
- Sala de sistemas
- Bases de datos

19. RECURSOS HUMANOS (Equipo profesional que participará en el desarrollo del curso)

TIPO	PERFIL	FUNCIÓN