

CURSO:	SISTEMAS Y ORGANIZACIONES
---------------	----------------------------------

1	SEMESTRE:	IX	
2	CÓDIGO:	602902	
3	COMPONENTE:		
4	CICLO:		
5	ÁREA:	Profesional	
6	FECHA DE APROBACIÓN:		
7	NATURALEZA:		
8	CARÁCTER:	Teórico	
9	CRÉDITOS (RELACIÓN):	3 (1-2)	
10	INTENSIDAD HORARIA:	144	Total Horas/Semestre
			Horas/Semestre de trabajo presencial
			Horas/Semestre de trabajo independiente

11. JUSTIFICACIÓN:

Los sistemas sociales cada vez aumentan en su compleja dinámica. La primera década del siglo XXI impone un mundo globalizado, mercados exigentes, mayor competencia, saturación de mercados con productos comunes y necesidad de generación de nuevos servicios y productos. Mantener la competitividad, la eficiencia, permanecer y crecer, son objetivos que exigen a la organización una mejor organización de sus procesos y el apalancamiento en los avances de las tecnologías de la información y las comunicaciones, principal herramienta que ha permitido la globalización y que así mismo permite a las organizaciones sobrevivir en un entorno de clientes informados, conectados y que aumentan la complejidad de las relaciones en los sistemas.

Estas organizaciones requieren de un profesional de los sistemas de información con la capacidad de hacer frente a esa complejidad, utilizando pensamiento sistémico, realizando análisis funcional y enfoque holístico. Esto, unido al trabajo en equipo con profesionales de otras disciplinas permite un mejor desarrollo de las organizaciones.

En este curso se busca enlazar el conocimiento que el estudiante posee sobre pensamiento sistémico, abordado en Teoría General de Sistemas, al de tecnologías de la información y las comunicaciones, abordado en los cursos de: Bases de Datos, Ingeniería de Software y Telecomunicaciones; se parte del análisis de la arquitectura empresarial, los modelos operacionales, mecanismos de compromiso y el papel de las tecnologías de la Información – TI, a través del gobierno de TI, con miras a generar modelos de organizaciones apoyadas en TI, que convierten a éstas no sólo en una herramienta que habilita el negocio, sino en un generador de oportunidades estratégicas para ellas (las organizaciones).

12. PROPOSITOS:

- Entender la organización como una unidad con unos objetivos de negocio fundamentales, que deben guiar el compromiso de TI y su presencia en la misma.
- Conocer algunas metodologías e ideas prácticas que permiten al ingeniero de sistemas describir la empresa con sus procesos fundamentales para el negocio y poder establecer el modelo de compromiso de TI que le conviene.
- Entender desde una perspectiva de negocios cómo generar valor a la organización a partir de las TI.
- Estudiar marcos de referencia que ayuden a entender cómo generar valor de negocio a partir de la TI.

13. COMPETENCIAS QUE DESARROLLARA EL CURSO:

- Habilidad para entender la empresa como un todo, discerniendo su misión, visión y objetivos estratégicos.
- Reconocimiento de la(s) cadena(s) de valor en una empresa.
- Habilidad para identificar los procesos principales en una organización.
- Diseño de un proceso de la organización.
- Habilidad para proponer modificaciones a un proceso, apalancadas en TI, que conduzcan a su optimización en línea con los objetivos estratégicos del negocio.
- Identificar el concepto de Gobierno de TI y las dimensiones que lo componen.
- Identificar los elementos que componen los marcos de referencia para el Gobierno de TI.
- Distinguir los marcos de referencia del momento para la Gerencia de proyectos.

14. DIMENSIONES DE LAS COMPETENCIAS QUE DESARROLLA:

COGNITIVA	PRAXIOLOGICA	ACTITUDINAL
Distinguir la visión, misión y visión de una organización.	Proponer una optimización a un proceso.	Mostrar interés en la búsqueda de nuevos conocimientos.
Distinguir los objetivos estratégicos en una organización.	Elaborar la arquitectura de TI de una organización.	Actuar con responsabilidad individual y grupal.
Diferenciar los modelos operativos.	Elaborar la arquitectura empresarial de una organizacional.	Tomar una postura activa en las clases.
Conocer las capacidades empresariales que privilegia cada modelo operacional.	Proponer el uso de un modelo operacional, dados los objetivos estratégicos de la organización.	Tener predisposición para desarrollar trabajos en grupo.
		Desarrollar su interés por la investigación y el autoaprendizaje utilizando el material sugerido para tal fin por los docentes

15. UNIDADES TEMATICAS:

UNIDAD TEMATICA	ESTRATEGIA PEDAGOGICA	RECURSOS PEDAGOGICOS	T. PRES	T. INDEP.
Unidad 1: Análisis Sistémico. Resumen de los conceptos principales: Entradas, Salidas, Procesos, Retroalimentación,	Cátedra, Aplicación a cuatro sectores económicos: Servicios Públicos, Servicios Financieros,	Tablero, ejemplos de aplicación de los conceptos a caso de estudio. VideoBeam.	.	

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
 Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería
 Programa Ingeniería de Sistemas



Entropía, Neguentropía, Sistemas de Control, Procesos Principales, Procesos Secundarios.	Fabricación de Productos, Comercializadora.			
Unidad 2: Base para Ejecución. Relaciones entre empresas de éxito en la economía global y su base para ejecución: Infraestructura Tecnológica Compromiso con TI para la generación de estrategias. Pasos para definir una “base para ejecución” adecuada según el tipo de organización y las estrategias de crecimiento y progreso que desea ejecutar o aquellas a las que quiere tener un rápido acceso. .	Lectura asignada previa a la clase. Cátedra, Taller de análisis a cuatro estudios de caso: JM Family, Merryl Lynch, TD BankNorth y Dow Chemical. – Procesos principales de cada compañía.	Tablero, VideoBeam		
Unidad 3: Modelos Operacionales. Cuatro (4) Modelos operaciones propuestos por la escuela de administración de la Universidad de Harvard, que permiten diferentes formas de crecimiento y aprovechamiento de estrategias y oportunidades: Coordinación, Unificación, Diversificación, Réplica.	Lectura asignada previa a la clase. Cátedra, Taller de análisis a cuatro estudios de caso: JM Family, Merryl Lynch, TD BankNorth y Dow Chemical. – Modelo operacional de cada compañía.	Tablero.		
Unidad 4: Operación por Procesos. Resultados de investigaciones recientes sobre la administración en las organizaciones que tienen un alto componente de TI en sus procesos, que se mantienen en el mercado y poseen reconocimiento internacional, tanto por presencia como por su continuo crecimiento.	Artículo de investigación asignado previo a la clase. Trabajo en grupo de elaboración de resumen, ensayo y crítica al artículo. Socialización de los aspectos generales de la investigación. Síntesis de las ideas principales sobre los procesos en las organizaciones y las TI.	Tablero.		
Unidad 5: Arquitectura Empresarial y los modelos operacionales.	Lectura previamente asignada. Ross, J., Weill, P., and Robertson D. Enterprise Architecture as Strategy: Creating a Foundation for Business Execution. Boston, MA. Harvard Business School Press, 2006. Capítulo 3	Tablero, ejemplos de aplicación de los conceptos a caso de estudio. VideoBeam.		
Unidad 6: Arquitectura Empresarial y Arquitectura de TI.	Lectura previamente asignada. Cátedra. Ross, J. CISRWP335 - Creating a Strategic IT	Tablero, ejemplos de aplicación de los conceptos a caso de estudio. VideoBeam.		

	Architecture Competency. MIT 2003 Ross, J. CISRWP317 - E-Business at Delta Air Lines: Extracting Value from a Multi-Faceted Approach. MIT, 2001			
Unidad 7: Gobierno de TI - Generalidades.	Lectura previamente asignada. Cátedra. Taller en clase análisis de caso. Weill, P., and Ross, J. IT Governance: How Top Performers Manage IT. Boston, MA. Harvard Business School Press, 2004. Capítulo 1, 2 y 3	Tablero, ejemplos de aplicación de los conceptos a caso de estudio. VideoBeam.		
Unidad 8: Gobierno de TI – Marcos de Referencia.	Lectura previamente asignada. Cátedra. Taller en clase análisis de caso. IT Governance Institute. COBIT 4.1. USA, 2007. Framework. Office of Government Commerce. Introduction to ITIL. TSO, 2007. Capítulos 1 y 2. Office of Government Commerce. Introduction to ITIL. TSO, 2007. Capítulo 3	Tablero, ejemplos de aplicación de los conceptos a caso de estudio. VideoBeam.		
Unidad 10: Gerencia de Proyectos	Lectura previamente asignada. Cátedra. Project Management Institute. Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos – PMBOK. PMI Standard, 2004. Capítulos 1, 2 y 3	Tablero, ejemplos de aplicación de los conceptos a caso de estudio. VideoBeam.		
TOTAL (Horas):				

16. SISTEMA DE EVALUACION:

Trabajos en grupo de:

- Análisis a estudio de Caso.
- Trabajos en grupo de Aplicación de conceptos a organizaciones tipo.
- Resúmenes.
- Ensayos.
- Críticas.

2 parciales individuales.
 1 examen final.

1ER CORTE	2DO. CORTE	3ER. CORTE
ÍTEM	ÍTEM	ÍTEM

17. FUENTES BIBLIOGRAFICAS:

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO	DISPONIBLE UNILLANOS		
				Físico	Virtual	No Disp.
CISRWP318 - United Parcel Service: Delivering Packages an E-Commerce Solutions.	Ross, J.	MIT	2001			
CISRWP338 – 7- Eleven Japan Co., Ltd.: Reinventing the retail Business Model.	Weill, P., and Nagayama K.	MIT	2004			
CISRWP314 –Manheim Interactive: Selling Cars Online.	Woodham R., and Weill P.	MIT	2001			
9-500-090 Merrill-Lynch: Integrated Choice, Harvard Business School	Rangan V. K.	MIT	2001			
CISRWP317 - E-Business at Delta Air Lines: Extracting Value from a Multi-Faceted Approach.		MIT	2001			
Definición de los procesos de gestión de configuración, gestión de incidentes y función de mesa de ayuda bajo el marco de ITIL® en el área de informática del grupo Sanofi Aventis de Colombia S.A.	Sanabria L., and Giraldo O.		2007			
Definición de los procesos en la dirección de proyectos y seguridad informática de la unidad de negocio outsourcing de documentos, COMPUTEC S.A. Dentro de las buenas prácticas de ITIL para la gestión de cambios y gestión de versiones.	Perea J., and Giraldo O.		2007			

17.1 FUENTES DE CONSULTA BASICA:

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO	DISPONIBLE UNILLANOS		
				Físico	Virtual	No Disp.
Enterprise Architecture as Strategy: Creating a Foundation for Business Execution.	Ross, J., Weill, P., and Robertson D.	Harvard Business School Press	2006			
IT Governance: How Top Performers Manage IT.	Weill, P., and Ross, J.	Harvard Business School Press	2004			
IT Governance Institute.			2007			
Introduction to ITIL.	Office of Government Commerce.		2007			
Project Management Institute. Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos – PMBOK.	PMI Standard		2004			

17.2 FUENTES DE CONSULTA PARA PROFUNDIZACION:

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO	DISPONIBLE UNILLANOS		
				Físico	Virtual	No Disp.
Management Information Systems: Managing the Digital Firm.	Laudon K., and Laudon J.	Pearson Education, Prentice Hall	2006			

18. RECURSOS Y MEDIOS TECNOLOGICOS:

- Página en wetpaint.com donde se publicarán los análisis y presentaciones realizadas por los estudiantes a lo largo del semestre.
- VideoBeam.
- Correo electrónico.

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

TIPO	PERFIL	FUNCIÓN
Docente	Ingeniero de sistemas, con especialización en áreas de administración de empresas o ingeniería industrial, con experiencia en implementación de procesos de sistematización en organizaciones de los sectores públicos, financieros y/o de comercio.	
Estudiante Monitor	Estudiante que haya	

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería
Programa Ingeniería de Sistemas



	realizado el curso, con conocimiento de la plataforma moodle y herramientas web 2.0 (wiki, blog, audioforo, publicación de imágenes, presentaciones y videos).	
Auxiliar de laboratorio		
Director de Programa Ingeniería de Sistemas		
Docentes Línea Ingeniería de Software FCBI - Unillanos		