

PROGRAMA DE UNIDAD CURRICULAR LABORATORIO DE TECNOLOGÍA APLICADA A LAS ORGANIZACIONES			
1. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD CURRICULAR			
Institución: UNIVERSIDAD DE LOS ANDES			
Carrera: ADMINISTRACIÓN			
Departamento: CIENCIAS ADMINISTRATIVAS			
Unidad Curricular: LABORATORIO DE TECNOLOGÍA APLICADA A LAS ORGANIZACIONES			Código: 2430
Prelación: <ul style="list-style-type: none"> • MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA LA GERENCIA • SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS 			Condición: OBLIGATORIA
HT: 2	HP: 3	HL:	Créditos Académicos: 3
Ubicación: SÉPTIMO SEMESTRE		Componente: INTEGRACIÓN	Fecha de Aprobación: SEMESTRE A-2016

2. JUSTIFICACIÓN

Los Sistemas de Información (SI) y las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han transformado la manera en que el individuo piensa, aprende, se relaciona y resuelve sus problemas. Por eso para participar en una sociedad de información global y conocimiento tanto el individuo como las organizaciones necesitan de las ventajas y la confianza que este tipo de sistemas y herramientas proporcionan. Los SI y las TIC se han convertido en un componente fundamental en las organizaciones exitosas. De esta forma constituyen un área esencial de estudio en la disciplina administrativa y gerencial. En consecuencia es importante que los especialistas de la Administración aborden aspectos relacionados con los sistemas de información y comunicación organizacional.

3. COMPETENCIAS DEL PERFIL QUE DESARROLLA

3.1. Competencias Genéricas:

a) Resolución de problemas.

El estudiante identifica y plantea problemas para resolverlos mediante sistemas de información organizacional con criterio y de forma efectiva, utilizando la lógica, los saberes adquiridos en el ambiente educativo.

b) Gestión tecnológica.

El estudiante utiliza con idoneidad las tecnologías de la información y la comunicación, requeridas para desempeñarse en el contexto académico y profesional.

c) Aprendizaje, desarrollo personal y profesional

El estudiante aprende por iniciativa e interés propio, en función de sus objetivos y sobre la base de la formación adquirida, para adaptarse e impulsar nuevas situaciones y alcanzar la realización personal y profesional.

d) Comunicación eficaz oral y escrita

El estudiante comunica de manera clara y correcta ideas y opiniones en idioma castellano, mediante la expresión oral, la escritura y los apoyos gráficos para un adecuado desempeño en entornos sociales y culturales.

e) Liderazgo y trabajo en equipo

El estudiante participa en equipos de trabajo y mediante un liderazgo compartido encuentra soluciones a las situaciones y problemas surgidos en la unidad curricular.

3.2. Competencias Específicas:

- a) Detecta las necesidades de sistemas de información organizacional en función de la naturaleza y requerimientos de las organizaciones.
- b) Planifica la instalación de sistemas de información gerencial.
- c) Maneja y monitorea sistemas de información organizacionales básicos y especializados.
- d) Elige cursos de acción en función de los reportes y análisis generados por los sistemas de información organizacional.
- e) Desarrolla diagramas para modelar estructuras administrativas, procedimientos y procesos

4. PROBLEMA(S) DEL CONTEXTO:

- La sociedad global y del conocimiento exige que los egresados de la Licenciatura en Administración se apropien, diseñen, manejen y se apalanquen en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como vehículo para lograr la productividad y competitividad de las organizaciones nacionales.
- Las organizaciones por lo general MIPYMES locales o regionales requieren de sistemas de información y comunicación para lograr eficiencia en los procesos que ejecutan y dar un salto que permita mejorar su desempeño ante las adversidades internas y externas que las presionan.

5. CRITERIOS DE DESEMPEÑO

5.1. Criterios de las Competencias Genéricas:

- a) Genera soluciones computacionales que coadyuvan a la actuación de la organización ante situaciones cambiantes en su entorno para la consecución de sus objetivos en un mercado competitivo.
- b) Analiza y resuelve la multiplicidad de problemas planteados en la organización mediante la utilizando herramientas de información y la comunicación (TIC) básicas y especializadas, así como interpretando los resultados generados.
- c) Desarrolla de manera efectiva obligaciones y tareas con los integrantes de equipo de trabajo.
- d) Comunica los resultados, las conclusiones y las soluciones de interés organizacional aplicando software básico (ofimático o libre) a la comunidad educativa y a los responsables de tomar decisiones.

- e) Trabaja de forma autodidacta e independiente a fin de alcanzar las competencias requeridas por la unidad curricular.
- f) Desarrolla de manera efectiva obligaciones y tareas de manera grupal y con un liderazgo compartido dentro y fuera del ambiente de clases.

5.2. Criterios de las Competencias específicas:

- a) Detalla la importancia de los sistemas de información y sus componentes como factor de ventaja competitiva.
- b) Conoce los componentes físicos para el ingreso, procesamiento y almacenamiento de datos, al igual que la salida de productos de información.
- c) Aplica software o programas de interés para los usuarios finales en las distintas áreas funcionales de la organización.
- d) Gestiona el conocimiento de la organización implícito y manuales administrativos.
- e) Destaca el papel que juegan las telecomunicaciones, las redes y el Internet en las empresas.
- f) Propone soluciones novedosas para diversas situaciones planteadas en la empresa a través de programas y recursos de información y comunicación.

6. CONTENIDOS (conceptuales, procedimentales y actitudinales):

UNIDAD 1. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

TEMA 1: FUNDAMENTOS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Avances y revoluciones tecnológicas a lo largo de la historia (era agrícola, industrial, postindustrial y del conocimiento). Sociedad de la información y el conocimiento globalizado.
- El papel fundamental de los sistemas de información en las organizaciones.
- El valor y la ventaja competitiva de la tecnología de la información y comunicación.
- Componentes, recursos, etapas y actividades de los sistemas de información.
- Tipos de sistemas de información según nivel jerárquico: Sistemas de Apoyo a Directores y Ejecutivos (SAD), Sistemas de Información Gerencial (SIG) o de Apoyo a la Gerencia (SAG), Sistemas de Soporte a la Toma de Decisiones (SSD), Sistemas de Apoyo a las Operaciones (SAO), Sistemas de Gestión del Conocimiento (SGC) y Sistemas de Procesamiento de Transacciones (SPT).
- Experiencias exitosas en la implantación de sistemas de información en organizaciones empresariales.
- Sistemas Operativos. Software básico en la organización. Paquetes ofimáticos (Procesadores de texto, Hojas de Cálculo, Presentaciones). Software Libre (Procesadores de texto, Hojas de Cálculo, Presentaciones).

UNIDAD 2. SISTEMAS DE APOYO A LA GERENCIA

TEMA 2: SISTEMAS ADMINISTRATIVOS

- Software Administrativo -énfasis en estructura ERP- (Software de referencia: A2 Administrativo, ProfitPlus Administrativo, Valery Administrativo, Nero).

UNIDAD 3. SISTEMAS DE SOPORTE A LAS DECISIONES

TEMA 3: SISTEMAS PARA EL ANÁLISIS DE DECISIONES

- Software para análisis de decisiones (software de referencia: Hoja de cálculo, Solver, Win Qsb, Decisión Tree).

UNIDAD 4. SISTEMAS DE APOYO A LAS OPERACIONES

TEMA 4: SISTEMAS PARA MODELAR Y SIMULAR

- Sistemas para modelar diagramas organizacionales (organigramas).
- Sistemas para modelar procesos y procedimientos tanto administrativos como operativos.
(software de referencia: Adonis, ClickCharts, RFFlow, WizFlow, EDGE Diagrammer, OrgChart Express).
- Sistemas para simular. Simulación Monte Carlo. Simulación de sistemas discretos: filas de espera, gestión de inventario, análisis financiero y de inversión.
(software de referencia: Win Qsb, Hoja de cálculo, SimuLAR, Adonis, SIMIO, Arena, Flexsim).

UNIDAD 5: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

TEMA 5: NEGOCIOS EN LA ERA DIGITAL

- Internet 2.0 y 3.0. Comercio Electrónico: B2B, B2C y C2C. Mercadeo Digital. Redes sociales. Movilidad. Nubes.

7. REQUERIMIENTOS

La unidad curricular Laboratorio de Tecnologías de la Información y la Comunicación está prelada por Métodos Cuantitativos para la Gerencia y Sistemas y Procedimientos Administrativos.

8. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS (Actividades)

Se utilizará la toma de decisiones como herramienta fundamental para la empresa en curso académico (aprender haciendo). A su vez se realizará aprendizaje basado en problemas mediante el uso de las TIC. El aprendizaje de casos de estudios se llevará a cabo mediante la resolución de problemas y aplicaciones prácticas. Se tenderá al aprendizaje cooperativo y el estudio independiente. Es importante destacar que los paquetes señalados en el contenido curricular del presente programa de asignatura, son de carácter ilustrativo, es decir, basta con trabajar con uno sólo en el área respectiva para alcanzar la estrategia metodológica en particular. Así mismo, los avances tecnológicos presionan para que se actualicen los paquetes y alcancen mayor funcionalidad. La propuesta de este contenido programático está sujeta a las licencias profesionales y estudiantiles de cada software.

9. EVALUACIÓN (Evidencias)

Pruebas escritas dentro del aula de clase	X
Pruebas escritas fuera del aula de clase	X
Pruebas orales	X
Presentación y defensa de problemas y casos de estudio	X
Ensayos	X
Audios y videos	X
Testimonios	
Registro de observaciones	
Registro de actitudes	
Pruebas de actitudes	X
Autovaloración	
Sociodramas	
Mapa conceptual	
Mapa Mental	
Proyectos	X
Modelo	X
Prototipos	X
Informes finales	X
Servicios prestados	X

10. RECURSOS

1. **Castells, M.** (2001). La era de la información: economía, sociedad y cultura. Madrid, Alianza.
2. **Cohen y Asin.** (2000). Sistemas de Información un enfoque de toma de decisiones. 3ª Edición. Mc Graw Hill.
3. **Date, C.J.** (2001). Introducción a los sistemas de bases de datos. Pearson educación, México.
4. **Echenique G.** (2001). Auditoria en Informática. 2da. Edición. McGraw Hill. México.
5. **Edwards, C; Ward J. y Bytheway A.**(1998). Fundamentos de Sistemas de Información. 2da. Edición. Prentice Hall. España.
6. **Gálac Software.** Homepage: <http://www.galac.com>
7. **García, Chamorro y Molina.** (2000). Informática de Gestión y Sistemas de Información. 1ª Edición. Mc Graw Hill.

8. **Laudon y Laudon.** (2000). Administración de los Sistemas de Información. Organización y Tecnología. 3ª Edición. Prentice Hall. México.
9. **Muñoz, C.** (2002). Auditoría en Sistemas Computacionales. Pearson-Prentice Hall. México.
10. **O'Brien, J.** (2003). Sistemas de información gerencial. Cuarta Edición. Irwin-McGraw Hill. Colombia.
11. **Pressman, R.** (2006). Ingeniería del Software. Un enfoque práctico. Sexta Edición. McGrawHill. México.
12. **Sistema para la Gestión Empresarial ProfitPlus.**
Homepage: www.profitplus.com.ve
13. **Sistema CRM de Oracle & PeopleSoft.** HomePage:
<http://crmondemand.oracle.com/es/index.htm>
14. **Sistema ERP de Delfos.** HomePage: www.delfos.net
15. **Sistemas ERP, CRM y SCM Infor Solutions.** HomePage:
<http://www.infor.com/company/solutiondemos/>
16. **Solución Administrativa para la PYME (Administrativo, Contabilidad y Nomina).** Homepage: www.valery.com