Departamento de CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA DE

Tecnología de la Información en las Organizaciones

CÓDIGO: 1905

ÁREA:
Administración

HORAS DE CLASE

PROFESOR RESPONSABLE

TEÓRICAS

PRÁCTICAS

Sánchez Marisa Analía

p/semana

p/cuatrim.

p/semana

p/cuatrim.

3

48

3

48

ASIGNATURAS CORRELATIVAS PRECEDENTES

APROBADAS

CURSADAS

(1559) ADMINISTRACIÓN GENERAL
(1751) MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA LA TOMA
DE DECISIONES L.A.

DESCRIPCIÓN

Descripción general de los contenidos

Las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs) se han convertido en el principal habilitador de las actividades empresariales en el mundo actual. Ninguna organización funciona sin TICs. El curso presenta los usos innovadores de las TICs y su importancia estratégica facilitando la resolución de problemas, incrementando la productividad y la calidad, mejorando el servicio al cliente, y habilitando el rediseño de los procesos. Se destacan los aspectos esenciales que un gerente enfrenta cuando adapta la tecnología a las necesidades de la organización.

Los conceptos esenciales de TICs que necesitan los alumnos de administración de empresas se organizan en cinco unidades. La primera incluye definiciones básicas, una descripción de los usos estratégicos de la Tecnología de Información, y el análisis de las TICs basado en los modelos de las Fuerzas Competitivas y Análisis de la Cadena de Valor de Porter. La segunda unidad está dedicada a describir los conceptos y técnicas de Gestión de Procesos Empresariales o BPM por sus siglas en inglés de Business Process Management. A efectos de preparar al alumno para modelar un proceso en un entorno de workflow se presenta el lenguaje de modelado Unified Modeling Language (UML). En la tercera unidad se describen las principales aplicaciones empresariales, a saber, Planificación de los Recursos Empresariales (o ERP por sus siglas en inglés de Enterprise Resource Planning), sistemas de Gestión de las Relaciones con el Cliente (o CRM por sus siglas en inglés de Customer Relationship Management), sistemas para la Administración de la Cadena de Suministros (o SCM por sus siglas en inglés de Supply Chain Management). Asimismo, se definen aplicaciones de inteligencia de negocios y el rol de un datawarehouse en una organización. La cuarta unidad aborda los conceptos y modelos basados en el comercio electrónico. En particular, se describe cómo definir una propuesta de valor y los principales impactos en las organizaciones. Además, se presentan conceptos relacionados con el gobierno electrónico. Se describen tecnologías tales como redes sociales y cómo definir una estrategia para la gestión de redes sociales; computación móvil; computación en las nubes y crowdsourcing. La quinta unidad tiene como objetivo describir aspectos centrales en la planificación de una

Vigencia años:

2016

Departamento de CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA DE

Tecnología de la Información en las Organizaciones

CÓDIGO: 1905

ÁREA:
Administración

estrategia de TICs tales como el alineamiento entre los planes de TICs y la estrategia general de la organización, técnicas para seleccionar y monitorear proyectos, y análisis de riesgos.

OBJETIVOS

Después de realizar el curso, el alumno será capaz de:

- Describir las funciones principales de los sistemas de información en las empresas.
- Identificar cómo los sistemas de información pueden dar apoyo a los procesos empresariales.
- Analizar cómo la Tecnología de la Información e Internet pueden utilizarse para definir estrategias competitivas.
- Entender el alcance del Comercio Electrónico y los procesos involucrados en el desarrollo de una estrategia basada en el mismo.
- Disponer de las habilidades para modelar procesos empresariales lo cual constituye un requerimiento para utilizar herramientas de workflow.
- Comprender los principales retos que un gerente enfrenta a la hora de administrar el uso de la Tecnología de la Información en forma exitosa.

CONTRIBUCIÓN AL CAMPO LABORAL

La Tecnología de la Información y de las Comunicaciones constituye un elemento vital en las organizaciones. Por esta razón, constituye un área esencial de estudio en la administración de empresas. Un entendimiento básico de los sistemas de información permitirá que el futuro egresado pueda entender cualquier otra área funcional de la empresa. La Tecnología de la Información puede ayudar a todo tipo de empresa a mejorar la eficacia y eficiencia de sus procesos, la toma de decisiones, la colaboración entre grupos de trabajo, y realizar una planificación estratégica alineada con la capacidad tecnológica.

PROGRAMA SINTÉTICO

1. Fundamentos de los Sistemas de Información en las Organizaciones
2. Gestión de Procesos Empresariales
3. Tipos de Sistemas de Información
4. Comercio electrónico, móvil y social
5. Administración de Proyectos de Tecnología de la Información

Vigencia años:

2016

Departamento de CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA DE

Tecnología de la Información en las Organizaciones

CÓDIGO: 1905

ÁREA:
Administración

PROGRAMA ANALÍTICO

Unidad 1. Fundamentos de los Sistemas de Información en las Organizaciones

Conductores del cambio tecnológico en las organizaciones. Alcance de los sistemas de información en las organizaciones. Ley de Moore. Conceptos de sistemas de información y tecnología de la información. Componentes de un sistema de información. Retos directivos vinculados con la tecnología de la información.

Usos estratégicos de la Tecnología de la Información. Análisis de la influencia de Internet en el Modelo de las Fuerzas Competitivas y en el Modelo de la Cadena de Valor de Porter. Matriz de intensidad de la información. Análisis de casos.

Bibliografía básica

- [1] Daneshvar P. y Ramesh H. (2010). Review of Information Technology Effect on Competitive Advantage -Strategic Perspective. *International Journal of Engineering, Science and Technology*, 2(11), p. 6248-6256.
- [2] Eisenmann T., Pao M., y Barley L. (2012). *Dropbox: it just works*. Harvard Business School Case 811-065.
- [3] Laudon, K y Laudon J. *Sistemas de Información Gerencial*. Prentice Hall, décima segunda edición (2012). Capítulos 1, 2, 3, y 4.
- [4] O'Brien J. y Marakas G. *Sistemas de Información Gerencial*. Séptima edición. Mc Graw Hill, México, 2006. Capítulos 1 y 2.
- [5] Porter M. Internet y la estrategia. *Gestión*, 6(4), julio-agosto 2001.
- [6] Porter M & Millar V (1985), How Information Can Give You Competitive Advantage, *HBR*, July-August. Disponible en <https://hbr.org/1985/07/how-information-gives-you-competitive-advantage>. Accedido el 18 de junio de 2015.
- [7] Weill, P., S. Woerner, and M. McDonald. "Managing the IT Portfolio (update circa 2009): Infrastructure Dwindling in the Downturn." *CISR Research Briefing* (MIT Sloan CSRN) IX, no. 8 (2009).

Bibliografía ampliatoria

- [8] Applegate L., Austin R., y McFarlan F. (2003). *Estrategia y Gestión de la Información Corporativa*. Sexta edición. McGraw Hill.
- [9] Ross J., Weill P. (2002). Six IT Decisions your IT people shouldn't make. *Harvard Business Review*.
- [10] Ross J. (2005). Forget Strategy: Focus IT on your Operating Model. *MIT Sloan CISR Research Briefing*, V (3).

Unidad 2. Gestión de Procesos Empresariales

Vigencia años:	2016				
----------------	------	--	--	--	--

Departamento de CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA DE

Tecnología de la Información en las Organizaciones

CÓDIGO: 1905

ÁREA:
Administración

Concepto de Gestión de Procesos Empresariales (o BPM por sus siglas en inglés de Business Process Management). Evolución y tendencias de las tecnologías de BPM. Las dimensiones de BPM. Etapas de la gestión de procesos con la tecnología BPM. Beneficios de la tecnología BPM. El Lenguaje Unificado de Modelado (UML). Origen de UML. Aspectos básicos de UML. Modelado estructural y dinámico. Clases. Relaciones: dependencia, generalización y asociación. Instancias. Diagrama de Clases y Diagrama de Objetos. Diagrama de Actividades. Arquitectura de Sistemas de Información Integrados ARIS Express®. Diagrama Organizacional. Modelos de Datos. Diagrama de Procesos. Diagrama de Infraestructura de Tecnología de la Información.

Bibliografía básica

- [11] Booch G., Jacobson I. y Rumbaugh J. (1998). *The Unified Modeling Language User Guide*. Addison-Wesley Longman, Reading, MA, USA.
- [12] Piraquive F. (2008). Gestión de procesos de negocio BPM (Business Process Management), TICs y crecimiento empresarial. *Revista Universidad&Empresa*, 7 (15), p. 151-176.

Bibliografía ampliatoria

- [13] Garimella K., Lees M. y Williams B. (2008). *Introducción a BPM para Dummies. Edición especial de Software AG*. Wiley Publishing, Inc.
- [14] Gong Y. y Janssen M. (2012). From policy implementation to business process management: Principles for creating flexibility and agility. *Government Information Quarterly*, 29, S61-S71.
- [15] Fischer L. (2005). *Workflow Handbook 2005*. Future Strategies Inc., Book Division.
- [16] Harmon P. (2003). *Business Process Change. A Manager's Guide to Improving, Redesigning, and Automating Processes*. Morgan Kaufmann Publishers.
- [17] Jeston J. y Nelis J. (2008). *Business Process Management. Practical guidelines to successful implementations*, second edition, Butterworth-Heinemann.
- [18] Scheer A. y Nüttgens M. (2000). ARIS Architecture and Reference Models for Business Process Management, en van der Aalst W., Oberweis A.: *Business Process Management - Models, Techniques, and Empirical Studies*, LNCS 1806, p. 366-379.
- [19] Scheer A., Kruppke H., Jost W. y Kindermann H. (eds.) (2010). *Agility by ARIS Business Process Management*. Springer-Verlag.

Unidad 3. Tipos de Sistemas de Información

Sistemas empresariales. Integración de aplicaciones empresariales. Integración funcional. Sistemas de Planificación de los Recursos Empresariales (o ERP por sus siglas en inglés de Enterprise Resource Planning). Sistemas de Gestión de las Relaciones con el Cliente (o CRM por sus siglas en inglés de Customer Relationship Management). Sistemas para la Administración de la Cadena de Suministros (o SCM por sus siglas en inglés de Supply Chain Management).

Vigencia años:	2016				
----------------	------	--	--	--	--

Departamento de CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA DE

Tecnología de la Información en las Organizaciones

CÓDIGO: 1905

ÁREA:
Administración

Sistemas integrados para la toma de decisiones. Breve descripción de Inteligencia de Negocios. Datawarehouse. Dimensiones. Hechos. Métricas.

Bibliografía básica

- [20] Briano J., Freijedo C., Rota P., Tricoci G., Bassenheim C. (2011). *Sistemas de Información Gerencial. Tecnología para agregar valor a las organizaciones*. Prentice Hall-Pearson Education, Buenos Aires. Capítulo 4 y 5.
- [21] Laudon, K y Laudon J. (2012). *Sistemas de Información Gerencial*. Prentice Hall, décima segunda edición. Capítulo 9.
- [22] Muñiz González L. (2002). Implantación de un ERP: el valor añadido a la empresa. *Partida Doble*, 139, p. 22-41.
- [23] O'Brien J. y Marakas G. (2006). *Sistemas de Información Gerencial*. Séptima edición. Mc Graw Hill, México, 2006. Capítulo 7 y 8.
- [24] Turban E., Volonino L., Wood G. (2013). *Information Technology for Management. Advancing Sustainable, Profitable Business Growth*. 9a. ed. Upper Saddle River (N.Y.): Pearson Education. Capítulos 9 y 10.

Bibliografía ampliatoria

- [25] Gibson C., Levy A. (2009). Plenia Locatel Group: Globalizing from Venezuela. MIT Sloan Center for Information Systems Research. *CISR WP 376*.

Unidad 4. Comercio electrónico, móvil y social

Internet. Intranets. Extranets. Sistemas basados en la Web.
Comercio electrónico. Categorías de Comercio Electrónico. Procesos esenciales involucrados en el comercio electrónico: control de seguridad y acceso; perfiles y personalización; administración de búsqueda; administración de contenidos; administración del flujo de trabajo; colaboración. Sistemas de pago para el Comercio Electrónico. Niveles de incorporación del comercio electrónico en la empresa. Pasos para adoptar una estrategia de comercio electrónico.
Gobierno electrónico. Conceptos básicos, beneficios y riesgos del gobierno electrónico. Guía para la elaboración de una estrategia de gobierno electrónico. Análisis de casos de éxito.
Aplicaciones móviles. Concepto. Categorías de aplicaciones. La cadena de valor de las aplicaciones. Utilización en el marketing. Cómo medir y analizar los resultados.
Utilización de tecnologías de Cloud Computing: definición, niveles de uso, y beneficios.
Concepto de red social. Tipos de redes sociales: redes profesionales, generalistas y especializadas. Las redes sociales como herramienta organizacional. Análisis de casos.
Crowdsourcing. Definición. Modelos. Beneficios.

Bibliografía básica

Vigencia años:	2016				
----------------	------	--	--	--	--

Departamento de CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA DE

Tecnología de la Información en las Organizaciones

CÓDIGO: 1905

ÁREA:
Administración

- [26] Baird, C., & Parasnis, G. (2011). From social media to social customer relationship management. *Strategy & Leadership*, 39 (5), 30-37.
- [27] Brabham D. (2008). Crowdsourcing as a Model for Problem Solving. An Introduction and Cases. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 14 (1), 75-90.
- [28] Briano J., Freijedo C., Rota P., Tricoci G., Bassenheim C. (2011). *Sistemas de Información Gerencial. Tecnología para agregar valor a las organizaciones*. Prentice Hall-Pearson Education, Buenos Aires. Capítulo 6.
- [29] Laudon, K y Laudon J. (2012). *Sistemas de Información Gerencial*. Prentice Hall, décima segunda edición. Capítulo 10.
- [30] Martínez de Salinas Murillo J. (2015). "Buena práctica de la presencia del Instituto Aragonés de Empleo en los canales de la web 2.0" en "Casos de éxito en redes sociales digitales de las administraciones públicas". Criado J. y Rojas-Martín F. editores. Barcelona: Escola d'Administració Pública de Catalunya.
- [31] Naser A. y Concha G. (2011). El gobierno electrónico en la gestión pública. Santiago de Chile: Naciones Unidas, CEPAL.
- [32] Piskorski M., Eisenmann T., Smith A. (2003). Facebook. Harvard Business School Case 9-808-128.
- [33] Plana C., Cerpa N. y Bro P. (2006). Bases para la creación de una metodología de adopción de comercio electrónico para las PYMES chilenas. *Rev. Fac. Ing. - Univ. Tarapacá*, 14(1), p. 49-63.
- [34] Red GEALC. *Ventanilla única de gobierno electrónico*. Colección de documentos de trabajo sobre e-Gobierno 1. Diciembre de 2006. Disponible en <http://www.redgealc.net/>. Accedido en Julio de 2012.
- [35] Red GEALC. *De la teoría a la práctica: cómo implementar con éxito el gobierno electrónico. La experiencia regional y las barreras de la e-innovación*. Colección de documentos de trabajo sobre e-Gobierno 3. Octubre de 2008. Disponible en <http://www.redgealc.net/>. Accedido en Julio de 2012.
- [36] Salgado Losada Alejandro e Ibañez Pascual Antonio (2015). "Estrategia de presencia en redes sociales de la Junta de Castilla y León" en "Casos de éxito en redes sociales digitales de las administraciones públicas". Criado J. y Rojas-Martín F. editores. Barcelona: Escola d'Administració Pública de Catalunya.
- [37] Turban E., Volonino L., Wood G. (2013). *Information Technology for Management. Advancing Sustainable, Profitable Business Growth*. 9a. ed. Upper Saddle River (N.Y.): Pearson Education. Capítulos 6, 7 y 8.

Bibliografía ampliatoria

- [38] Casani F., Rodríguez-Pomeda J.; Sánchez F. (2012). Los nuevos modelos de negocio en la economía creativa: Emociones y redes sociales. *Universia Business Review*, 48-69.
- [39] Cellary W. y Strykowski S. (2009). E-government based on Cloud Computing and Service-Oriented Architecture. *Proc. ICEGOV2009*, November 10-13, Bogotá, Colombia.

Vigencia años:

2016