

## Cartas Descriptivas

Datos de identificación				
Unidad Académica	<b>Facultad de Contaduría y Administración (Tijuana). Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales (Ensenada). Facultad de Ciencias Administrativas (Mexicali).</b>			
Programa	<b>Maestría en Gestión de Tecnologías de la Información y la Comunicación</b>			
Nombre de la asignatura	<b>Innovación de procesos.</b>			
Tipo de Asignatura	<b>Optativa</b>			
Clave (Posgrado e Investigación)	<b>4069</b>			
Horas teoría	<b>2</b>	Horas laboratorio	<b>0</b>	Créditos Totales
Horas taller	<b>2</b>	Horas prácticas de campo	<b>0</b>	<b>6</b>
Perfil de egreso del programa				
El egresado de la Maestría en Gestión de Tecnologías de la Información y la Comunicación tendrá la capacidad de planear, organizar, desarrollar, dirigir, controlar, proponer e implementar proyectos tecnológicos innovadores, en las organizaciones, generando soluciones que contribuyan a la competitividad de las mismas, mediante la aplicación de metodologías y técnicas vanguardistas en el ámbito de las TIC dentro de un marco social ético, responsable y sostenible.				
Definiciones generales de la asignatura				
<b>Aportación de esta materia al perfil de egreso del estudiante.</b>	Proporcionar al estudiante el marco de referencia que le permita el diseño y desarrollo sistemático y metodológico de sistemas de información, mediante la aplicación de técnicas y metodologías para el análisis de sistemas y procesos corporativos.			
<b>Descripción de la orientación de la asignatura en coherencia con el perfil de egreso.</b>	El contenido de la materia se desarrollará de manera Teórico/Practica mediante la revisión de conceptos, metodologías y casos prácticos, logrando proporcionar al estudiante una visión estructurada que le permita ser capaz de diseñar y rediseñar procesos con un componente de innovación.			
<b>Cobertura de la asignatura.</b>	Al final del curso, el estudiante podrá formular propuestas de innovación de procesos, tanto internos como externos en las organizaciones, sustentadas en la evaluación de las técnicas de análisis de sistemas, procesos y estructuras organizacionales existentes, así como en la selección de la metodología para diseñar y estructurar sistemas y procesos. Lo anterior con una sentido propositivo, fomentando el trabajo en equipo, responsabilidad, honestidad y puntualidad.			
<b>Profundidad de la asignatura.</b>	Reportes de investigación, exposición por parte del estudiante, exámenes orales y escritos, así como la presentación de proyecto final.			

Temario			
Unidad	Objetivo	Tema	Producto a evaluar (evidencia de aprendizaje)
<b>I. Sistemas y procesos</b>	Analizar un sistema y jerarquizar los componentes, identificando la función de cada uno y las relaciones entre los mismos, fomentado la responsabilidad, honestidad y el trabajo en equipo.	1.1. Definición de sistemas y procesos. 1.2. Complejidad de los sistemas. 1.3. Estructuras de sistemas. 1.4. Modelos de estructuración: jerarquía, árboles, flujos de datos. 1.5. Aspectos a considerar en la ingeniería de sistemas: operaciones, desempeño, costo y tiempo, manufactura, pruebas e implantación. 1.6. Reingeniería de procesos de negocios (BPR).	Participación en clase Investigaciones Resolución de Casos Prácticos
<b>II. Análisis de Sistemas</b>	Valorar los beneficios que brinda la actividad de análisis de un sistema específico, basado en la aplicación de una metodología formal que permita clasificar y organizar la complejidad del mismo, promoviendo la responsabilidad y trabajo en equipo de una manera responsable y honesta.	2.1. Metodologías de análisis. 2.2. Componentes de un sistema. 2.3. Funciones de los componentes. 2.4. Relaciones entre componentes.	Participación en clase Investigaciones Resolución de Casos Prácticos Exposiciones
<b>III. Cuando y que procesos innovar</b>	Seleccionar los procesos candidatos a innovar y los capacitadores tecnológicos que lograrán maximizar los resultados, apoyados en el análisis de tecnologías o herramientas tecnológicas y de los recursos humanos y organizacionales, fomentado el trabajo colaborativo, responsabilidad con actitud proactiva.	3.1. Tecnologías o herramientas tecnológicas que apoyan al proceso. 3.2. Información necesaria. 3.3. Recursos Humanos y organizacionales.	Participación en clase Investigaciones Resolución de Casos Prácticos Exposiciones Elaboración de un artículo sobre el tema

<b>IV Modelado de Sistemas</b>	Proponer sistema de información, especificando método de modelado y diseño de sistema, así el proceso de planeación y desarrollo, con la finalidad de innovar procesos dentro de las organizaciones que sean catalizadores de productividad y optimización, fomentando el el trabajo en equipo, responsabilidad y honestidad con actitud creativa.	4.1. Métodos de planeación: descendente, ascendente, otros. 4.2. Vistas y representación de sistemas. 4.3. Modelado de sistemas: tipos de modelos y componentes de un modelo. 4.4. Prototipos. 4.5. Herramientas para el modelado de sistemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en clase</li> <li>• Investigaciones</li> <li>• Resolución de Casos Prácticos</li> </ul>
<b>V Rediseño de procesos</b>	Proponer el diseño o rediseño de procesos mediante el análisis de escenarios reales describiendo factibilidad, riesgos y beneficios inherentes al mismo así como las implicaciones de su implantación, promoviendo la responsabilidad y trabajo en equipo de una manera responsable y honesta.	5.1. Técnica de lluvia de ideas de mejoras. 5.2. Análisis de factibilidad, riesgos y beneficios. 5.3. Prototipo del nuevo proceso. 5.4. Estrategia de migración.	Participación en clase Investigaciones Resolución de Casos Prácticos
<b>V Prototipo de procesos</b>	Crear el prototipo de un proceso innovado, sustentado en el análisis del proceso actual, las mejoras esperadas, plan de migración y nuevo proceso, fomentando el trabajo en equipo, responsabilidad y honestidad con actitud creativa.	6.1. Análisis del proceso. 6.2. Selección del proceso a innovar. 6.3. Diseño del nuevo proceso.	Participación en clase Investigaciones

**Estrategias de aprendizaje utilizadas:**

Exposición por parte del docente.  
 Exposiciones de los alumnos temas selectos acorde con la materia y avances.  
 Trabajos de investigación y ensayos.

**Métodos y estrategias de evaluación:**

Presentación de trabajos extra clase mediante sesiones de exposición 30%  
 Reportes por escrito de guías 30%  
 Presentación de prototipo de proceso innovado 40%

**Bibliografía:****Básica:**

- Introducción a la Ingeniería de Procesos Margarita Gonzalez Limusa, 2010 ISBN-13: 978-6070504969
- Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology Thomas H. Davenport Harvard Business Press, 2013 ISBN: 1422160661, 9781422160664
- Business Process Reengineering 55 Success Secrets Daniel Frederick Emereo Publishing, 2014 ISBN-13: 978-1488855184
- Reengineering 132 Success Secrets: Rodney Morse Emereo Publishing, 2014 ISBN-13: 978-1488855450
- The Process Improvement Handbook: A Blueprint for Managing Change and Increasing Organizational Performance
- Tristan Boutros, Tim Purdie McGraw-Hill Professional, 2013
- Business Process Mapping: A Guide to Best Practice Ali Darwish Writescape Publishers, 2011 ISBN: 0987070991, 9780987070999
- Process Mapping and Management Sue Conger Business Expert Press, 2011 ISBN: 160649130X, 9781606491300
- Improving Business Processes Harvard Business Review Press Harvard Business Review Press, 2010 ISBN-13: 978-1422129739
- Value-focused process engineering : a systems approach :with applications to human resource management
- Neiger, Dina. Springer, 2009 ISBN: 9780387095202
- Ingeniería de procesos para países en desarrollo Rugarcia Torres, Armando ISBN: 9687507402

**Complementaria:**

- Reingeniería Michael Hammer, James Champy Editorial Norma, 1994 ISBN: 958-04-2650-3

**Nombre y firma de quién diseñó carta descriptiva:**

MC. José Manuel Valencia Moreno<sup>2</sup>

Dr. Omar Álvarez Xochihua<sup>2</sup>

Dra. Adelaida Figueroa Villanueva <sup>1</sup>

Dr. Ricardo Ching Wesman <sup>1</sup>

1 Cuerpo Académico Administración e Innovación Estratégica en Tecnologías de la Información

2 Cuerpo Académico de Tecnologías de Información y Visualización

**Nombre y firma de quién autorizó carta descriptiva:**

- Dr. Sergio Octavio Vázquez Núñez  
Director de la Facultad de Contaduría y Administración – Tijuana
- Dra. Mónica Lacavex Berumen  
Director de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales – Ensenada
- Dr. Raúl González Núñez  
Director de la Facultad de Ciencias Administrativas – Mexicali

**Nombre(s) y firma(s) de quién(es) evaluó/revisó(evaluaron/ revisaron) la carta descriptiva:**

- Dra. Margarita Ramírez Ramírez  
Coordinadora de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración-Tijuana
- Dr. Ariel Moctezuma Hernández  
Coordinador de Posgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales-Ensenada
- Dr. Manuel Alejandro Ibarra Cisneros  
Coordinador de Posgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas-Mexicali