



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
CHIHUAHUA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA  
CLAVE: 08MSU0017H

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
CLAVE: 08USU4054V

PROGRAMA DEL CURSO

### ***Metodologías de desarrollo de software***

**DES:** Económico administrativa

**Programa(s) Educativo(s):** LATIC

**Tipo de materia:** Específica Optativa

**Clave de la materia:** E911TO

**Semestre:** 9°

**Área en plan de estudios:** Formación Específica

**Créditos:** 3

**Total de horas por semana:** 3

**Total de horas semestre:** 48

**Fecha de actualización curricular:** Mayo 2011

**Clave y Materia requisito:** E603T Verificación y Validación de Software

#### **FUNDAMENTACIÓN:**

En la actualidad las empresas requieren egresados con conocimientos, competencias, habilidades, destrezas y valores desarrollados en las diferentes áreas funcionales de una organización. Este programa analítico se fundamenta en los resultados obtenidos del Rediseño Curricular (ver documento integral del Rediseño Curricular) y en el Modelo Educativo Basado en Competencias básicas, profesionales y específicas, a través del cual el egresado podrá incorporarse al mercado laboral con mayor facilidad y así contribuir de forma eficiente a las necesidades que la sociedad demande.

#### **PERFIL ACADÉMICO:**

Título de licenciatura o ingeniería en el área de tecnologías o afín. Título de maestría deseable. Certificación profesional y/o docente deseable. 3 años de experiencia profesional en el área de tecnologías o área afín a la materia.

#### **PROPÓSITO DEL CURSO:**

Introducir al estudiante a la práctica de diferentes metodologías de desarrollo de software, usadas en las organizaciones actuales, aplicando conocimientos previos de procesos y técnicas de modelado de requerimientos y programación, usadas por la ingeniería de software.

COMPETENCIAS	CONTENIDO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
--------------	-----------	---------------------------

<p>- Administración del desarrollo de sistemas de información.</p>	<p><b>Objeto de Estudio 1</b>  <b>Introducción al curso</b>  <b>Teoría y mecánica del curso</b>  1.1 Software As Service (SaS)-Software como servicio  1.2 Definición y documentación de requerimientos (modelado en CASE)  1.3 Estimaciones de tiempo  1.3.1 Técnicas  1.3.2 Registro  1.4 Procesos y modelos del software  1.4.1 Cascada y “V”  1.4.2 Modelos Evolutivos (prototipo, espiral)  1.4.3 Personal y del equipo (PSP/TSP)  1.4.4 Desarrollo ágil: Scrumy Programación extrema</p> <p><b>Objeto de Estudio 2</b>  <b>Metodología Cascada/V</b>  2.1 Planteamiento del requerimiento a desarrollar  2.2 Establecimiento de las bases de la metodología a usar</p>	<p>Reconocer los fundamentos y elementos relacionados con el proceso de desarrollo de software, así como identificar los diferentes modelos de desarrollo, que serán desarrollados durante el curso</p> <p>Aplicar las diferentes metodologías estudiadas al desarrollo del requerimiento de software establecido para cada</p>
--	--	---

	<p>2.3 Desarrollo del software 2.4 Presentación de software</p> <p><b>Objeto de Estudio 3</b> <b>Metodología incremental/evolutiva (prototipos/espiral)</b> 3.1 Planteamiento del requerimiento a desarrollar 3.2 Establecimiento de las bases de la metodología a usar 3.3 Desarrollo del software 3.4 Presentación de software</p> <p><b>Objeto de Estudio 4</b> <b>Metodología PSP/TSP</b> 4.1 Planteamiento del requerimiento a desarrollar 4.2 Establecimiento de las bases de la metodología a usar 4.3 Desarrollo del software 4.4 Presentación de software</p> <p><b>Objeto de Estudio 5</b> <b>Metodología ágil Scrum</b> 5.1 Planteamiento del requerimiento a desarrollar 5.2 Establecimiento de las bases de la metodología a usar 5.3 Desarrollo del software 5.4 Presentación de software</p>	uno de ellas.
--	---	---------------

FUENTES DE INFORMACIÓN	EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE
<p>Análisis y Diseño de Sistemas Kendall y Kendal 8ª Edición Pearson</p> <p>Ingeniería de Software Ian Sommerville 9ª Edición Pearson</p> <p>Ingeniería del software. Un enfoque práctico Roger S. Pressman 7ª. Edición McGraw Hill</p>	<p><b>METODOLOGÍA Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS</b></p> <p><b>Continua:</b> 30%</p> <p>Criterios:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tareas</li> <li>Presentaciones al grupo</li> <li>Trabajo en equipo</li> </ol> <p><b>Reconocimientos parciales:</b> 40%</p> <p>3 evaluaciones</p> <p><b>Reconocimiento integrador final:</b> 30%</p> <p>Evidencias: Presentación de portafolio de evidencias generadas durante el curso, donde se documente la aplicación de las diferentes metodologías de desarrollo de software.</p>
Elaboración: María del Carmen Gutiérrez Diez	Actualización: Enero 2015

### Avance Programático

UNIDADES DE APRENDIZAJE	SEMANAS																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1. Introducción al Curso																	
2. Metodología Cascada/V																	
3. Metodología incremental/evolutiva																	
4. Metodología PSP/TSP																	
5. Metodología ágil Scrum																	

