



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA
CLAVE: 08MSU0017H

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
CLAVE: 08USU4054V

PROGRAMA DEL CURSO

Fundamentos de programación

DES: Económico administrativa

Programa(s) Educativo(s): LATIC

Tipo de materia: Específica Obligatoria

Clave de la materia: E402T

Semestre: 4°

Área en plan de estudios: Formación Específica

Créditos: 5

Total de horas por semana: 5

Total de horas semestre: 80

Fecha de elaboración: Mayo 2011

Clave y Materia requisito: Ninguna

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.

Objetivo del Curso:

Que el alumno aprenda a pensar lógica y ordenadamente, así como las bases de la lógica de programación.

COMPETENCIAS	CONTENIDO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> – Solución de Problemas – Trabajo en Equipo – Uso de Información – Uso de Tecnología – Administración de los Recursos de Información. 	<p>OBJETO DE ESTUDIO 1 Conceptos básicos de computación y programación</p> <p>1.1 Introducción Breve historia de las computadoras Componentes de la computadora Conceptos Básicos y clasificación de Software Sistema operativo</p> <p>1.2 Lenguaje de la computadora</p> <p>1.3 Definición y características de algoritmo</p> <p>1.4 Lenguajes de programación</p> <p>1.5 Traductores de lenguaje Interpretes y compiladores</p> <p>1.6 Evolución de los lenguajes de programación</p> <p>1.7 Metodología de programación Programación Modular Programación Estructurada Programación orientada a objetos</p> <p>OBJETO DE ESTUDIO 2 Analizando un problema y diseñando la solución</p> <p>2.1 Fases en la resolución de problemas</p>	<p>Comprender la terminología relacionada con los algoritmos; así como la importancia de aplicar técnicas adecuadas de programación.</p> <p>Identificar la Metodología en cada una de sus etapas.</p> <p>Analizar problemas y representar su solución mediante algoritmos</p>

	<p>2.2 Concepto y características de algoritmos</p> <p>2.3 Escritura de algoritmos Diagramas de flujo Pseudocódigo</p> <p>OBJETO DE ESTUDIO 3 Elementos o partes de un programa</p> <p>3.1 Concepto y partes de un programa</p> <p>3.2 Instrucciones y tipos de instrucciones</p> <p>3.3 Inicio y Fin de programa</p> <p>3.4 Tipos de datos</p> <p> 3.4.1 Numéricos</p> <p> 3.4.2 Lógicos</p> <p> 3.4.3 Carácter y tipo cadena</p> <p>3.5 Constantes y variables</p> <p>3.6 Expresiones Expresiones aritméticas Reglas de prioridad Expresiones Lógicas</p> <p>3.7 Operadores</p> <p> 3.7.1 Asignación</p> <p> 3.7.2 Aritméticos</p> <p> 3.7.3 Comparación</p> <p> 3.7.4 Lógicos</p> <p> 3.7.5 Jerarquía de operadores</p> <p>3.8 Entrada de Datos (Lectura)</p> <p>3.9 Salida de Datos (Escritura)</p> <p>OBJETO DE ESTUDIO 4 Estructuras de control</p> <p>4 Estructuras de control</p> <p>4.1 Estructuras Selectivas Alternativa simple Alternativa doble Alternativa múltiple Estructura de decisión anidada</p> <p>4.2 Estructuras de Repetición Estructura mientras (While) Estructura Repetir (Repeat) Estructura Desde/Para (For)</p>	<p>Identificar las partes básicas de un programa, así como identificar los diferentes tipos de datos e instrucciones</p> <p>Identificar las diferentes estructuras algorítmicas como componentes básicos de los programas y aplicar la combinación de ellas para el desarrollo de algoritmos más complejos.</p>
--	---	---

FUENTES DE INFORMACIÓN	EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE
<p>Fundamentos generales de programación, Luis Joyanes Aguilar. Ed. McGraw-Hill, Ed. 2013</p> <p>Problemas de metodología de la programación. Luis Joyanes Aguilar. Ed. McGraw-Hill</p> <p>Metodología de la programación. Eduardo Alcande, Miguel Garcia. Ed. McGraw-Hill</p> <p>Apuntes para la materia de Fundamentos de Programación. Orieta Cecilia Ahumada Erives</p> <p>http://pseint.sourceforge.net</p>	<p>METODOLOGÍA Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS</p> <p>Reconocimiento continuo Criterios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prácticas 2. Tareas 3. Exposiciones 4. Lecturas 5. Investigación documental 6. Investigación de campo 7. Solución de problemas <p>Reconocimientos Parciales videncias (actividades integradoras): 3 evaluaciones</p> <p>Reconocimiento integrador final Evidencias: Examen final</p>
Elaboración: Orieta Ahumada Erives, Gabriel González Castañeda	Actualización: Junio 2013

Avance Programático

UNIDADES DE APRENDIZAJE	SEMANAS															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Etapas para la construcción de un programa	■	■														
2. Analizando un problema y diseñando la solución			■	■	■											
3. Elementos o partes de un programa						■	■	■								
4. Estructuras de Control									■	■	■	■	■	■	■	■