

1. INFORMACIÓN DEL CURSO

Título: Programación	Número de créditos: 9	Prerrequisitos: Ninguno
Departamento: Ciencias Computacionales	Tipo: Curso	Nivel: Básica común
Horas teoría: 64	Horas práctica: 0	Total de horas (semestre): 64

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General

El acto de programar supone la aplicación de una serie de técnicas, principios y estrategias de desarrollo de soluciones. Esta asignatura estudia dichos elementos para que el aprendiz de programador confeccione, por medio de su creatividad, modos efectivos de desarrollo de software; sobre las bases de un claro entendimiento de las opciones y medios de programación existentes.

Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

Estructuras de control y construcción de programas. Tipos de datos primitivos y abstractos. Pensamiento Orientado a Objetos: Descomposición funcional en actores, descubrimiento de relaciones entre actores y determinación de comportamiento ideal para actores. Fundamentos POO: Abstracción, Clasificación, Clase, Objeto, Encapsulamiento, Protección a la información, Herencia, Clase Abstracta, Polimorfismo, Enlace tardío. Nociones de modelado orientado a objetos.

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Cátedra.

Modalidad de evaluación

Resolución de exámenes, tareas, proyectos.

Competencia a desarrollar

La aplicación de técnicas, principios y estrategias de desarrollo de soluciones.

Campo de aplicación profesional

Arquitectura y Programación de Sistemas.

3. BIBLIOGRAFÍA

Título	Autor	Editorial	Año de la edición más reciente
Art of Computer Programming	Knuth, D. E	Addison-Wesley Professional; 3 edition	2011
Object Thinking	West, D	Microsoft Press	2004

Elaboró: Dr. Luis Alberto Casillas Santillán

Fecha de creación:	Octubre 2011
Última actualización:	