



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

COURSE SYLLABUS

LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

Emitido por: gvsaltos

Carrera: Computación

1. Código y nombre del curso

SOFG1001 - LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

2. Créditos y horas dirigidas por el profesor

3 créditos y 3 horas de docencia

3. Nombre del coordinador o instructor del curso

RODRIGO ALEXANDER SARAGURO BRAVO

4. Texto guía, título, autor y año

*Scott, Michael L. PROGRAMMING LANGUAGE PRAGMATICS (4TH ED.)

a. Otro material suplementario

*Sebesta, Robert W. Concepts of Programming Languages (10th Edition)

*Pérez, Y. P., & López, L. M.. Multiparadigma en la enseñanza de la programación (IX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación)

*Zenger, M., & Odersky, M.. Implementing extensible compilers (2001)

*Ralston, Anthony & Reilly, Edwin D. & Hemmendinger, David. Encyclopedia of computer science (4th Edition)

*Burns, A., & Wellings, A.. Sistemas de tiempo real y lenguajes de programación (2003)

*Dabek, F., Zeldovich, N., Kaashoek, F., Mazières, D., & Morris, R.. Event-driven programming for robust software ()

*Kahanwal, D.. Abstraction level taxonomy of programming language frameworks ()

*Sebesta, Robert W. Concepts of Programming Languages (10th Edition)

*Sebesta, Robert W. Concepts of Programming Languages (10th Edition)

*Sebesta, Robert W. Concepts of Programming Languages (10th Edition)

5. Información específica del curso

a. Breve descripción del contenido del curso (descripción del catálogo)

El curso presenta a los estudiantes los conceptos fundamentales de diseño e implementación de lenguajes de programación. Enfatiza sus criterios, dominios y propone el desarrollo de proyectos en diferentes lenguajes de programación con enfoque en uno o varios paradigmas.

b. Prerequisitos

PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS - CCPG1005

c. Este curso es: Obligatorio

6. Objetivos específicos del curso

a. Resultados específicos de aprendizaje

1.- Explicar la construcción de interpretadores y compiladores mediante la asociación de las diferentes etapas de la traducción de un programa.

2.- Describir la sintaxis y gramática libres de contexto BNF (Backus-Naur Formalism) mediante el análisis de los métodos más comunes, derivaciones, árboles de análisis sintáctico, semántica y



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

COURSE SYLLABUS

LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

Emitido por: gvsaltos

Carrera: Computación

ambigüedad.

3.- Contrastar el diseño de los lenguajes de programación, subprogramas, concurrencia de procesos y sus paradigmas, identificando sus características y similitudes para el desarrollo de soluciones computacionales.

b. Indique explícitamente cuáles de los resultados de aprendizaje listados en el Criterio 3, o cualquier otro resultado, son desarrollados en el curso

7. Lista resumida de los temas a cubrir

- 1.- Introducción a los lenguajes de programación
- 2.- Arquitectura de los traductores
- 3.- Tipos de datos, expresiones, variables, declaraciones de asignación y control
- 4.- Subprogramas
- 5.- Abstracción de datos
- 6.- Programación orientada a objetos y aspectos
- 7.- Programación funcional y lógica
- 8.- Programación concurrente y otros paradigmas