

PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
	LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN			
Nombre en Inglés				
PROGRAMMING LANGUAGES				
SCT	Horas semestrales	Horas de Cátedra	Horas de ayudantías y laboratorios	Horas de Trabajo Personal
6	180	48	22.5	109.5
Requisitos			Carácter del Curso	
- Programación de software de sistemas			Obligatorio de carrera Ingeniería Civil en Computación	
Resultados de Aprendizaje				
- Conocer los distintos paradigmas de programación				
- Elegir y aplicar el paradigma considerando las características del problema planteado				

Metodología Docente	Evaluación General
Clases expositivas	Controles, examen y tareas

Unidades Temáticas

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
1	Conceptos fundamentales	4
Contenidos		
- Introducción: definiciones, características, paradigmas de programación - Sintaxis: gramáticas, compilador de compiladores - Semántica: • Identificadores, variables, valores, punteros, referencias, objetos • Sistema de tipos Implementación • La pila, el heap • Enlace dinámico • - Recolección de basura		

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
2	Programación Lógica (Prolog)	3
Contenidos		

- Fundamentos del paradigma de programación lógica. Prolog.

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
3	Programación funcional avanzada (Scheme)	3
Contenidos		
- Fundamentos de programación funcional avanzada (Scheme)		

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
4	Programación basada en eventos (Android)	2
Contenidos		
- Características de la programación basada en eventos. - Aplicaciones clásicas. - Desarrollo en tecnología móvil.		

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
5	Introducción a la programación concurrente	2
Contenidos		
- Fundamentos de la programación concurrente. - Contexto de para qué problemas es útil usar este paradigma.		

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
6	Introducción a la programación paralela	2
Contenidos		
- Modelos de programación paralela. - Contexto/tipo de problemas que se resuelven apropiadamente		

Bibliografía General	
----------------------	--

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Shriram Krishnamurthi. Programming Languages: application and interpretation, 2012.- [https://cs.brown.edu/~sk/Publications/Books/ProgLangs/] | |
|---|--|

Vigencia desde:	2017
-----------------	------

Elaborado por:	Jocelyn Simmonds, Luis Mateu
----------------	------------------------------

Revisado por:	Nancy Hitschfeld
---------------	------------------