

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación Universidad Nacional de Chilecito Programa de Cátedra

Año 2017

CARRERA	ASIGNATURA	Año	Régimen ¹	Plan	Total Ho- ras
Licenciatura En Sistemas	Paradigmas de Programación	4°	Cuatrimestral	071/08	60

EQUIPO DOCENTE:

PROFESOR	CATEGORÍA
	Titular
	Asociado
Lic. Hugo Manuel Fajardo	Adjunto
Lic. Claudio Patricio Barrionuevo	Jefe de Trabajos Prácticos
	Ayudante de 1 ^a
	Ayudante de 2 ^{da}

5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA²:

Unidad Nº 1: Introducción

Contenidos:

Qué es un Paradigma. Qué es un Paradigma de programación. Criterios para el estudio y análisis de lenguajes. Importancia de estudiar conceptos comparados en lenguajes de programación para la formación de criterios. Características de lenguajes de programación representativos de cada paradigma. Ámbitos o entornos de aplicación. Historia de los lenguajes de Programación.

Bibliografía especifica de la unidad:

- 1. Kenneth Louden. "Lenguajes de Programación". Cengage Learning / Thomson Internacional. 2004.
- 2. David Watt. "Programming Language Design Concepts". John Wiley & Sons. 2004.

Unidad Nº 2: Compiladores e Intérpretes

Contenidos:

Antecedentes. Principales Conceptos. Tipos de Compiladores. Compiladores e Intérpretes. Contexto de un Compilador. Estructura del Compilador. Análisis del Programa Fuente. Análisis Léxico. Análisis Sintáctico. Análisis Semántico. Síntesis del Programa Objeto. Generación del Código Intermedio. Optimización del Código. Generación del Programa Objeto. Programas Objetos. Módulos Permanentemente Activados. Activador de la Tabla de Símbolos. Registrador de Errores. Tipos de Errores de Programación.

Bibliografía especifica de la unidad:

- 1. Kenneth Louden. "Lenguajes de Programación". Cengage Learning / Thomson Internacional. 2004.
- 2. David Watt. "Programming Language Design Concepts". John Wiley & Sons. 2004.

Unidad Nº 3: Paradigma Imperativo

Contenidos:

MATERIA: Página 1 de 9

¹ Anual, Primer Cuatrimestre ó Segundo Cuatrimestre

² Cada Unidad Temática estará identificada por un nombre que describa claramente una unidad de conocimientos coherentes, la descripción de los mismos, la bibliografía específica para la misma (puede ser la misma en varias unidades o tener cada una de ellas diferencias con otras) y la manera en que serán evaluados esos contenidos.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación Universidad Nacional de Chilecito Programa de Cátedra

Año 2017

Peso histórico y cuantitativo de los lenguajes imperativos. Orígenes y evolución. Puntos relevantes y aspectos críticos. Elementos de la programación Imperativa. Abstracción de Función y Procedimiento.

Bibliografía especifica de la unidad:

- 1. Kenneth Louden. "Lenguajes de Programación". Cengage Learning / Thomson Internacional. 2004.
- 2. David Watt. "Programming Language Design Concepts". John Wiley & Sons. 2004

Unidad Nº 4: Paradigma Orientado a Objetos

Contenidos:

Conceptos Fundamentales del Paradigma. Objetivos del Paradigma. Clasificación, Clase y Objeto. Método y Mensaje. Clase Abstracta y Concreta. Herencia y Tipos de Herencia. Polimorfismo e importancia del mismo en el Modelo de Objetos. Lenguajes de Programación Orientados a Objetos.

Bibliografía especifica de la unidad:

- 1. Kenneth Louden. "Lenguajes de Programación". Cengage Learning / Thomson Internacional. 2004.
- 2. David Watt. "Programming Language Design Concepts". John Wiley & Sons. 2004.

Unidad Nº 5: Paradigma Lógico

Contenidos:

Programación Declarativa. Principios del Paradigma lógico. Concepción de problemas. Características particulares. Representación formal. Lógica Proposicional. Lenguaje de representación. Sintaxis, Semántica. Fórmulas Bien Formadas. Interpretación Lógica. Consecuencia Lógica. Métodos de prueba. Inferencia Lógica. Notación Prolog. Lenguaje de Programación Prolog.

Bibliografía especifica de la unidad:

- 1. Kenneth Louden. "Lenguajes de Programación". Cengage Learning / Thomson Internacional. 2004.
- 2. David Watt. "Programming Language Design Concepts". John Wiley & Sons. 2004.

Unidad Nº 6: Paradigma Funcional

Contenidos:

Antecedentes Históricos. Importancia de los lenguajes funcionales. Lenguajes funcionales puros e híbridos. El cálculo lambda. Fundamentos. Estructura de los Lenguajes Funcionales. Lenguaje de programación Haskell.

Bibliografía especifica de la unidad:

- 1. Kenneth Louden. "Lenguajes de Programación". Cengage Learning / Thomson Internacional. 2004.
- 2. David Watt. "Programming Language Design Concepts". John Wiley & Sons. 2004.

Unidad Nº 7: Análisis Comparativo

Contenidos:

Aspectos salientes de cada paradigma. Análisis comparativo entre paradigmas de programación. Estado del arte en el uso de paradigmas de programación, e implementación de lenguajes de programación.

Bibliografía especifica de la unidad:

- 1. Kenneth Louden. "Lenguajes de Programación". Cengage Learning / Thomson Internacional. 2004.
- 2. David Watt. "Programming Language Design Concepts". John Wiley & Sons. 2004.

MATERIA: Página 2 de 9



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación **Universidad Nacional de Chilecito** Programa de Cátedra

Año 2017

12. BIBLIOGRAFÍA³:

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA				
TITULO	AUTOR(ES)	EDITORIAL	LUGAR Y AÑO DE EDICIÓN	
"Lenguajes de Programa-	Kenneth Louden	Cengage Learning /	2004	
ción"		Thomson Internacional		
"Programming Language	David Watt	John Wiley & Sons	2004	
Design Concepts"				

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA				
TITULO	AUTOR(ES)	EDITORIAL	LUGAR Y AÑO DE EDICIÓN	

CHILECITO, Provincia de La Rioja, 10 de julio de 2017.
Profesor Titular

MATERIA: Página 3 de 9

³ Se requiere consultar en la Biblioteca de la UNdeC la existencia de textos referidos a la temática de cada asignatura a fin de trabajar con material ya existente, en caso de no existir textos relacionados realizar la solicitud correspondiente.