

Carrera: FORMACION DE ANALISTAS DE SISTEMAS DE COMPUTACION – R.M. 445/81

Año: 2016

Asignatura: Práctica Profesionalizante - Programación 1

Horas Semanales: 3 Hs.

Cuat./Año de Vigencia: 1º / 2016

EXPECTATIVAS DE LOGRO DE LA ASIGNATURA:

- Adquirir las bases del conocimiento sobre algoritmia y técnicas de programación con especial enfoque en la programación estructurada.
- Profundizar los conocimientos mediante ejercicios de complejidad creciente que desarrollen la capacidad analítica.
- Adquirir destreza en la programación mediante el uso de diagramas de flujo y pseudocódigo.
- Desarrollar programas partiendo de algoritmos básicos y aplicando una metodología estructurada.

PROGRAMA DE LA MATERIA

UNIDAD	CONTENIDOS
I	Introducción a los lenguajes de programación. Estructura básica de un lenguaje de programación de tercera generación. Tipos de lenguajes, compilados y de script. Estructura básica de un programa, conceptos de datos y código. Tipos primitivos de datos. Sintaxis del lenguaje, conceptos de instrucción, comando y elementos del código. Desarrollo de programas básico utilizando las estructuras de control. Variables estáticas simples.

UNIDAD	CONTENIDOS
II	Datos simples, variables típicas: contadores, acumuladores, banderas. Concepto de función, funciones típicas. Subprocesos y rutinas. Manejo de cadenas de caracteres. Funciones básicas de manipulación de texto. Arreglos de memoria: vectores y matrices. Algoritmos típico de carga, ordenamiento, búsqueda y muestra de arreglos.

UNIDAD	CONTENIDOS
III	Concepto de tabla. Archivos de datos secuenciales. Estructura de registros, concepto de campo. Algoritmo típico de proceso secuencial de datos, algoritmo de corte de control. Referencias al acceso directo a archivos, archivos indexados.

UNIDAD	CONTENIDOS
IV	Introducción a la programación orientada a objetos. Diseño de clases. Características de la POO.

Carrera: FORMACION DE ANALISTAS DE SISTEMAS DE COMPUTACION – R.M. 445/81

Año: 2016

Asignatura: Práctica Profesionalizante - Programación 1

Horas Semanales: 3 Hs.

Cuat./Año de Vigencia: 1º / 2016

METODOLOGIA:

Análisis y debate acerca de los objetivos técnicos de conocer las bases del pensamiento algorítmico.
Ejercitación con enunciados que ejemplifiquen los contenidos de las unidades.
Resolución de ejercicios de la guía en clases prácticas en el centro de cómputos y en un entorno de trabajo grupal.
Resolución de ejercicios de la guía fuera de clases en forma individual.

TRABAJOS PRACTICOS

Guía de Trabajos prácticos con ejercicios ilustrativos a cada unidad.

EVALUACION:

Un (1) trabajo práctico integral.
Entrega y corrección de guía de Trabajos prácticos.

BIBLIOGRAFIA GENERAL:

- González Duque, Raúl, **Python Para Todos**, Creative Commons Reconocimiento 2.5 España, <http://mundogeek.net/tutorial-python/>
- **Apuntes del profesor**
- **Guía de ejercicios**

