

# UNIVERSIDAD ALEJANDRO DE HUMBOLDT VICERRECTORADO ACADÉMICO

## PROGRAMA ANALÍTICO

Facultad: INGENIERÍA Carrera: INGENIERÍA INFORMATICA Semestre: VII

Código: II - 0743 Asignatura: **DESARROLLO DE SOFTWARE** Unidades de Crédito: 3

II - 0632V1

Condición: OBLIGATORIA Horas semanales: 4 Teóricas: 2 Prácticas: 2

## **OBJETIVO GENERAL**

Al finalizar el curso, el estudiante estará en capacidad de desarrollar un modelo de software.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- 1. Identificar los elementos básicos para el análisis y diseño de software.
- Diseñar la base de datos del software.
- 3. Integrar la base de datos con el sistema operativo.
- 4. Implementar el software a partir de las pruebas correspondientes.

#### **CONTENIDOS**

- 1.1 **Análisis y Diseño de Software**: Objetivos. Alcances y limitaciones. Levantamiento de información. Validación del usuario. Análisis de factibilidad (técnica, operativa y económica). Definición de las herramientas. Planificación (tiempo, recursos, costo/beneficio)
- 2.1 **Desarrollo y Validación**: Desarrollo modular. Codificación-programación del software. Diseño de la base de datos.
- 3.1 **Integración con el sistema operativo**. Presentación modular. Ajustar. Presentación global. Modelos de procesos de desarrollo del software.

Manuales del sistema.

4.1 **Pruebas e Implantación**: Prueba modulares (Usuario data real). Ajustes definitivos. Pruebas globales (Usuario data real). Pruebas de producción (Ambiente real). Certificación. Manual de usuario. Plan de implementación.

# ESTRATEGIAS METODOLOGICAS EVALUACION

### **ACTIVIDADES EVALUATIVAS**

**INSTRUMENTOS DE** 

Clases magistrales Pruebas Prueba escrita

Investigaciones-Estudio de casosCharlas expertos.

Informes escritos-Portafolio
Mapas conceptuales

Lista de cotejo-Escala de estimación

Talleres Ejercicios-Tareas

Presentaciones orales-Discusión dirigida- Participación del alumno Escala de estimación-Lista de

cotejo

Pequeño grupo de discusión.

Prácticas en el computador Observación del desempeño Lista de cotejo

## **BIBLIOGRAFÍ**:

- Jacobson, J. El proceso unificado de desarrollo del software. USA: Addison-Wesley
- Kendall & Kendall. Análisis y diseño de sistemas. México: Prentice Hall.
- Pressman, R. Ingeniería del software. México: McGraw-Hill.
- Schach, S. Ingeniería del software clásica y orientada a objetos. México: McGraw-Hill.
- Senn, J. Análisis y diseño de sistemas de información. Madrid: McGraw-Hill.
- Tanenbaun, Andrew. Sistemas operativos modernos. México: Prentice-Hall.
- Whitten, Jeffrey. Análisis y diseño de sistemas de información. España: McGraw-Hill.