



LABORATORIO DE PROGRAMACIÓN II

Especialista en contenido:	DR. RAFAEL SEQUERA ING. MARLENE LOPEZ	AUTORIZADO POR VICE RECTORADO ACADÉMICO
Fecha de elaboración:	JULIO,1992	
Elaborado por:	DR. RAFAEL SEQUERA ING. MARLENE LOPEZ	

(FIRMA Y SELLO)

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El programa tiene la finalidad de proponer un conjunto de conocimientos sobre el análisis, diseño de sistemas, así como la construcción de base de datos, la implantación y pruebas de los sistemas y conocer las características generales de las herramientas Case.

MODALIDAD Y ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA

Las estrategias de enseñanza se ajustan a los estilos y filosofías de enseñanza y aprendizaje de la Universidad Fermín Toro. Se sugiere entre otras cosas, revisión del material bibliográfico, trabajo e investigación, exposiciones orales, talleres, uso del computador.

ESTRATEGIA DE ESTUDIO

El estudiante debe efectuar una constante y ordenada revisión de la literatura y realizar un proyecto para usar el computador. Es indispensable que el alumno realice investigaciones previas a la clase orientados debidamente por el profesor.

OBJETIVO TERMINAL DE LA ENSEÑANZA

En base a las experiencias técnico-prácticas, al finalizar el curso el alumno estará en capacidad de analizar, diseñar, probar y documentar sistemas haciendo uso del computador.

UNIDAD I	OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
ANÁLISIS DE SISTEMAS	AL FINALIZAR LA UNIDAD, EL ALUMNO ESTARÁ EN CAPACIDAD DE ANALIZAR Y DEFINIR SISTEMAS .
DURACIÓN	
1 SEMANA	
EVALUACIÓN	
5%	
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN	
Revisión bibliográfica, repasar conceptos de laboratorio I y análisis del proyecto anterior.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
1. Analizar sistemas 2. Asignar un trabajo para el análisis y diseño de sistemas	
CONTENIDOS	
Características. Componentes, etapas de clasificar levantamiento de información, determinación de requerimientos, análisis estructurado.	

UNIDAD II	OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
DISEÑO GENERAL DE SISTEMAS	AL FINALIZAR LA UNIDAD, EL ALUMNO ESTARÁ EN CAPACIDAD DE DISEÑAR, JUSTIFICAR Y PLANIFICAR SISTEMAS .
DURACIÓN	
4 SEMANAS	
EVALUACIÓN	
30%	
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN	
• Revisión bibliográfica • Hacer talleres de discusión para el diseño de un sistema	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
1. Procesar diseño 2. Evaluar y justificar el sistema	
CONTENIDOS	
• Proceso de diseño, principios de diseños modulares, niveles de diseño. Diseño estructurado y proceso de evaluación, análisis de costo/efectividad. Herramientas de planificación automatizada. Macproyec.	

UNIDAD III	OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
DISEÑO DE ARCHIVO Y BASE DE DATOS	AL FINALIZAR LA UNIDAD EL ALUMNO ESTARÁ EN CAPACIDAD DE DISEÑAR Y NORMALIZAR BASES DE DATOS .
DURACIÓN	
5 SEMANAS	
EVALUACIÓN	
30%	
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN	
• Revisión bibliográfica • Hacer exposiciones para la discusión de las bases de datos • Diseño de archivos o realizar talleres	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
1. Definir que son los datos 2. Organizar los archivos y las bases de datos a usar 3. Normalizar la base de datos 4. Utilizar las técnicas de documentación 5. Usar la ingeniería de Software 6. Realizar manuales de procedimientos.	
CONTENIDOS	
• Concepto de data. Organización de los archivos. Organización de la base de datos. Definir los tres pasos de la normalización (ejemplos). Tipos de consulta a la base de datos. Pasos para la recuperación y presentación de las bases de datos. Técnicas de diseño y documentación. Método Hipo. Diagramas Warnier Orr. Manuales de procedimientos	

UNIDAD IV	OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
PRUEBA E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA	AL FINALIZAR EL OBJETIVO EL ALUMNO ESTARÁ EN CAPACIDAD DE EVALUAR UN SISTEMA, DESARROLLARLO E IMPLÉMÉNTALO
DURACIÓN	
3 SEMANAS	
EVALUACIÓN	
10%	
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN	
• Revisión bibliográfica • Realizar talleres • Generar datos de prueba	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
1. Diseñar datos de pruebas 2. Evaluar el sistema 3. Implantar el sistema	
CONTENIDOS	
• Niveles de prueba. Diseño de datos, método de instrucción y capacitación. Enfoque de implementación. Conversión al nuevo sistema. Evaluación final al sistema. Adiestramiento del usuario.	

UNIDAD V	OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
ADMINISTRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	AL FINALIZAR LA UNIDAD, EL ALUMNO ESTARÁ EN CAPACIDAD DE AUDITAR SISTEMAS
DURACIÓN	
2 SEMANAS	
EVALUACIÓN	
10%	
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN	
• Revisión bibliográfica • Realizar talleres • Discusión en clases • Exposición	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
1. Administrar el mantenimiento del sistema 2. Auditar sistemas	
CONTENIDOS	
• Prácticas de mantenimientos, Concepto de auditoria, tipos de auditoria, técnicas de auditoria.	

UNIDAD VI	OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
HERRAMIENTAS CASES	AL FINALIZAR LA UNIDAD, EL ALUMNO ESTARÁ EN CAPACIDAD DE CONOCER LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LAS HERRAMIENTAS CASE.
DURACIÓN	
2 SEMANAS	
EVALUACIÓN	
5%	
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN	
• Uso del computador • Revisión bibliográfica • Exposiciones	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
1. Usar herramientas case.	
CONTENIDOS	
• Conceptos, tipos, características, uso.	

BIBLIOGRAFÍA

- SENN, James. "Análisis y Diseño de Sistemas de Información". Serie McGraw Hill. Edición 1.990.
- LLORENS, Fabregas, "Sistemas de Información".
- GORDON b. Davis, MARGRET, Holson, "Sistemas de información Gerencial", Mc Graw Hill.
- PRESMAN, Roger, Ingeniería de Software"
- MONTILVA, Jonas, "Desarrollo de los Sistemas de Información"