

**UNIVERSIDAD NUEVA ESPARTA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL**

**DISEÑO CURRICULAR
COMPUTACION VII
(IP-3 EDIFICIOS: LOSAS, VIGAS, COLUMNAS)**

CÓDIGO DE LA ESCUELA: 20-17223	PENSUM: Enero 2004
ASIGNATURA: Computación VII	CÓDIGO DE ASIGNATURA: 20-0157
SEMESTRE: 7	UNIDADES CREDITOS: 1
TOTAL HORAS/SEMESTRE: 32	

PRELACIÓN	ELABORACIÓN	REVISADO POR
-	Prof. Sergio Molina	Prof. Ing. Gladys Hernández
-	Fecha: Enero 2004	Fecha: Enero 2004

OBJETIVO GENERAL

Al término de la asignatura los estudiantes serán capaces de: Utilizar conceptos y principios sobre el software de análisis estructural IP-3.

UNIDAD I: SOFTWARE DE ANALISIS ESTRUCTURAL

1. Objetivos de la Unidad:

1.1. Objetivo Terminal:

Dado el contenido de la unidad los estudiantes serán capaces de: Identificar los comandos relacionados a la entrada de datos de los materiales.

1.2. Objetivos Específicos:

1.2.1. Instalar adecuadamente el software.

1.2.2. Aplicar los comandos relacionados con la entrada de datos geométricos de las secciones transversales.

2. Contenidos: Nociones básicas. Proceso de instalación de la versión educacional del software. Entrada de datos de materiales propiedades físicas.

3. Estrategias Metodológicas:

3.1. Exposición del facilitador

3.2. Tarea dirigida

UNIDAD II:

1. Objetivos de la Unidad:

1.1. Objetivo Terminal:

Dado el contenido de la unidad los estudiantes serán capaces de: Analizar y Diseñar: vigas, columnas y escaleras sometidas a diferentes casos de cargas.

- 1.2. Objetivos Específicos:
 - 1.2.1. Identificar los comandos de análisis y diseño de vigas, columnas y escaleras.
 - 1.2.2. Identificar los comandos de asignación de propiedades.
 - 1.2.3. Identificar los comandos de asignación de cargas.
2. Contenidos: Nociones generales. Tipos de: vigas planas, columnas y escaleras. Definición de cargas permanentes, variables y accidentales.
3. Estrategias Metodológicas:
 - 3.1. Exposición del facilitador
 - 3.2. Tarea dirigida

Bibliografía:

Análisis y diseño de elementos de concreto armado. Norma Covenin Mindur 1753

Nilson – Winter, Diseño de estructuras de concreto. Mc graw Hill. 1993.

Edward Nawy – concreto reforzado- Pentice Hall, 1998

María Graciela Fratelli; Diseño estructural en concreto armado, 1998

Enrique Arnal y Salomón Epelboim; Manual para el proyecto de estructuras de concreto armado para edificaciones. 1985

Eduardo Arnal: Manual para el cálculo de elementos de concreto armado, 1988

Carlos Landa Bartolon. Interpretación de las Normas de concreto Armado. 1997