

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA – U.N.I. <i>Creada por Ley N°:1.009/96 del 03/12/96</i> Facultad de Ingeniería	
	Programa de Estudios	

Materia:	Mecánica de Materiales I	Semestre:	Cuarto	
Ciclo:	Básico de Ingeniería			
Código de la materia:	021			
Horas Semanales:	Teóricas:			4
	Prácticas:			3
	Laboratorio:			3
Horas Semestrales:	Teóricas:			68
	Prácticas:	51		
	Laboratorio:	51		
Pre-Requisitos:	Mecánica Racional I - Análisis Matemático III			

I – OBJETIVOS GENERALES

Proporcionar al ingeniero una valiosa herramienta y metodología de análisis.

Distinguir el concepto estructural, diferenciar los métodos para el cálculo de reacciones, fuerzas internas.

II – OBJETIVOS ESPECIFICOS

Interpretar programas de cálculo estructural para computadoras, así como, el diseño y verificación de los miembros estructurales que deben resultar con suficiente resistencia y rigidez a las deformaciones para el cumplimiento de sus finalidades.

III – CONTENIDOS PROGRAMATICOS

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN

UNIDAD 2: TENSIONES Y DEFORMACIONES

UNIDAD 3: INESTABILIDAD ELÁSTICA (PANDEO)

Aprobado por:..... Fecha:.....	Actualización No.: Resolución No.:..... Fecha:.....	Sello y Firma	Página 1 de 2
-----------------------------------	---	---------------	------------------

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA – U.N.I. <i>Creada por Ley N°:1.009/96 del 03/12/96</i> Facultad de Ingeniería	
Programa de Estudios		

IV. BIBLIOGRAFÍA

- P.A. Stiopin. . Resistencia de Materiales. Edit. MIR
- E.P. Popov. Introducción a la Mecánica de Sólidos. Limusa
- Ortiz Berrocal. Resistencia de Materiales. Mc. Graw Hill
- Willian B. Bleford . Mecánica de Sólido. Irwin
- Willems Easley. Rolfe. Resistencia de Materiales. Mc. Graw Hill
- S. P. Timoshenko, D. Young. Elementos de Resistencia de Materiales
- S.P. Timoshenko, Ghere. . Mecánica de Materiales U.T.E.H.A.
- J. Smith, F. Sheeely. . Resistencia de Materiales U.T.E.H.A.
- S. P. Timoshenko. Resistencia de Materiales (tomo I) Espasa Calpe
- Mirohubov y otros. Problemas de Resistencia de Materiales. Mir.
- W. Pfeil. Estructura de Aco. Libros Técnicos e Científicos
- W. Pfeil . Estructura de Aco. (Dimensionamiento Práctico).
- W. Pfeil. Estructura de Madera. Libros Técnicos e científicos

Aprobado por:..... Fecha:.....	Actualización No.: Resolución No.:..... Fecha:.....	Sello y Firma	Página 2 de 2
---	--	----------------------	--------------------------------