

	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:	Tecnología Mecánica II		Semestre:	Séptimo
Ciclo:	Profesional Ingeniería Electromecánica			
Código de la materia:	212			
Horas Semanales:	Teóricas:	2		
	Prácticas:	2		
	Laboratorio:	-		
Horas Semestrales:	Teóricas:	34		
	Prácticas:	34		
	Laboratorio:	-		
Pre-Requisitos:	Tecnología Mecánica I			

I- OBJETIVO GENERAL

- Determinar las características, propiedades y usos de los principales metales de uso en la ingeniería moderna. Elección de su aplicación en casos específicos, para lograr la mejor combinación desempeño / costo. Las transformaciones termo-mecánicas como medio para mejorar las propiedades de los metales.

II- OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Conocer los distintos procesos de obtención y de transformación de los metales y su uso en estructuras, máquinas y equipos.
- Conocer la soldadura como método de unión y fabricación de estructuras y piezas metálicas.
- Manejar las normas técnicas relativas a los metales.
- Conocer las distintas formas de protección de los metales.

III- CONTENIDOS PROGRAMATICOS

UNIDAD 1: ACEROS AL CARBONO. ACEROS ALEADOS. ACEROS INOXIDABLES.

UNIDAD 2: FUNDICIONES. HIERROS FUNDIDOS BLANCOS, GRISES, MALEABLES Y NODULARES.

UNIDAD 3: ALEACIONES NO FERROSAS.

Aprobado por:..... Fecha:.....	Actualización No.: Resolución No.:..... Fecha:.....	Sello y Firma	Página 1 de 3
-----------------------------------	---	---------------	------------------

	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	

UNIDAD 4: SOLDADURA. APLICACIONES, PROCESOS INDUSTRIALMENTE EMPLEADOS.

UNIDAD 5: PROTECCIÓN METÁLICA. FUNDAMENTOS.

IV- BIBLIOGRAFÍA

Lawrence H. Van Vlack Principios De Ciencia De Los Materiales. Editora Edgard Blucher Ltda.

P. Polukhin, B. Grindberg, S. Kantenik, V. Zhadan, D. Vasilyev.. Metal Process Engineering. Editora: Mir

Malishev, G. Nikolaiev, Y. Shuválov . Tecnología De Los Metales. Editora: Paz

Foundrymen´S. Aluminium Casting Technology. Editora: American

D. Seférian. Las Soldaduras - Técnica, Control. Soldabilidad De Los Metales. Urmo S.A. De Ediciones.

W. J. Patton . Ciencia Y Técnica De La Soldadura. Urmo S.A. De Ediciones.

Victor E. De Straser . Soldagem Moderna Dos Metais Ferrosos Pelo Arco Eléctrico.

Soudure Autogéne Francaise.. Guide De L´Utilisateur Du Soudage Manuel.

Mario Lensi.. Soldadura Oxi-Acetilénica.

Aprobado por:..... Fecha:.....	Actualización No.: Resolución No.:..... Fecha:.....	Sello y Firma	Página 2 de 3
---	--	----------------------	--------------------------------

