

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

<b>Materia:</b>	Metalurgia General	<b>Semestre:</b>	Octavo	
<b>Ciclo:</b>	Profesional Ingeniería Electromecánica			
<b>Código de la materia:</b>	218			
<b>Horas Semanales:</b>	<b>Teóricas:</b>			2
	<b>Prácticas:</b>			2
	<b>Laboratorio:</b>			-
<b>Horas Semestrales:</b>	<b>Teóricas:</b>			34
	<b>Prácticas:</b>	34		
	<b>Laboratorio:</b>	-		
<b>Pre-Requisitos:</b>	Tecnología Mecánica II			

### I.- OBJETIVO GENERAL

- Aplicar los conocimientos, tanto teóricos como prácticos, a la resolución de problemas en Ciencia y Tecnología.

### II.- OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Conocer y comprender los fundamentos científicos del mundo de los materiales y sus interrelaciones entre la estructura, propiedades, procesado y aplicaciones.
- Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de problemas relacionados con la metalurgia.

### III.- CONTENIDOS PROGRAMATICOS

- CAPITULO 1. ESTADO METÁLICO
- CAPITULO 2. DEFORMACIONES MECÁNICAS DE LOS METALES
- CAPITULO 3. MATERIALES METÁLICOS
- CAPITULO 4. ENSAYOS MECÁNICOS EN MATERIALES METÁLICOS
- CAPITULO 5. ACEROS AL CARBONO Y ACEROS ALEADOS
- CAPITULO 6. ACEROS ESTRUCTURALES

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

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

CAPITULO 7.	ACEROS PARA CHAPAS
CAPITULO 8.	ACEROS PARA TUBOS
CAPITULO 9.	ACEROS PARA RESORTES
CAPITULO 10.	ACEROS PARA CEMENTACIÓN
CAPITULO 11.	ACEROS PARA HERRAMIENTAS Y MATRICES
CAPITULO 12.	ACEROS RESISTENTES AL DESGASTE
CAPITULO 13.	ACEROS RESISTENTES AL CALOR
CAPITULO 14.	HIERRO FUNDIDO
CAPITULO 15.	HIERRO FUNDIDO MALEABLE Y HIERRO FUNDIDO MODULAR

#### IV.- BIBLIOGRAFIA

- GONZÁLEZ VELÁZQUEZ, Jorge Luis. Metalurgia mecánica. 1° edición 2016. o. Editorial Limusa, México ISBN: 9789681857820.
- DE GARMO, Paul, materiales y procesos de fabricación. Editorial Reverté ISBN: 8429148205.
- GROOVER, Mikell. FUNDAMENTOS DE MANUFACTURA MODERNA. 3° edición 2007. España. Editorial: McGraw-Hill. ISBN: 9789701062401.
- LESKO, Jim. Diseño industrial: Guía de materiales y procesos de manufactura. 1° edición 2016. México. Editorial: Limusa, Editorial ISBN: 968185957X
- WRIGHT, Askeland. Ciencia e ingeniería de materiales. 7° edición 2017. México. Editorial: Cengage Learning. ISBN: 9786075260624.

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