



<b>Materia:</b>	<b>Instalaciones Industriales</b>	<b>Semestre</b>	Noveno
<b>Ciclo:</b>	Profesional Ingeniería Electromecánica		
<b>Código de la materia:</b>	227		
<b>Horas Semanales:</b>	<b>Teóricas:</b>	3	
	<b>Prácticas:</b>	2	
	<b>Laboratorio:</b>	----	
<b>Horas Semestrales:</b>	<b>Teóricas:</b>	48	
	<b>Prácticas:</b>	32	
	<b>Laboratorio:</b>	-----	
<b>Pre-Requisitos:</b>	Máquinas Térmicas y Alternativas II –Instalaciones Eléctricas.		

### I. OBJETIVO GENERAL

- Aplicar el principio de funcionamiento de los componentes Electromecánicas en el desarrollo de proyectos industriales.

### II. CONTENIDOS PROGRAMATICOS

UNIDAD 1: CONSIDERACIONES GENERALES DE PROYECTO.

UNIDAD 2: SERVICIOS DE INGENIERÍA PARA EL DISEÑO DE PLANTAS DE PROCESO.

UNIDAD 3: TUBERÍAS.

UNIDAD 4: SOPORTES.

UNIDAD 5: VÁLVULAS.

UNIDAD 6: INSTALACIONES DE AIRE COMPRIMIDO.

UNIDAD 7: INSTALACIONES DE VAPOR.

UNIDAD 8: INSTALACIONES DE AGUA FRÍA Y CALIENTE.

UNIDAD 9: INSTALACIONES DE GAS. CÁLCULO Y NORMALIZACIÓN.

UNIDAD 10: INSTALACIONES CONTRA INCENDIO. NORMAS.

UNIDAD 11: INSTALACIONES AUXILIARES COMPLEMENTARIAS.

<b>Aprobado por:</b> CSU N° 092/2018 CD N° 061/2018	Actualización No.: ..... Resolución No.:.....Fecha:.....	Sello y Firma	<b>Página</b> 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>		

### III. BIBLIOGRAFIA

- HEBER GONZÁLEZ, Raimundo. Mantenimiento industrial: Organización, Gestión y Control Editorial Alsina. 202p. ISBN: 9789505532704.
- CREUS SOLE, Antonio. Instrumentación industrial. Alfaomegamarcombo. 7ª Edición. 2005. 776P. ISBN: 9788426713612
- DA SILVA TELLES, Pedro. *Tabulaciones Industriales*. 2008. ISBN: 9788521611677
- VALLS, H. Servicios de Ingeniería para el Diseño Básico de Plantas de Proceso.
- PERRY, J.H. *Chemical Engineer's Handbook*. McGraw-Hill
- Códigos Internacionales de diseño: ANSI, ASME, API, TEMA, DIM, UNI, BS.

<b>Aprobado por:</b> <b>CSU N° 092/2018</b> <b>CD N° 061/2018</b>	<b>Actualización No.:</b> ..... <b>Resolución</b> <b>No.:</b> ..... <b>Fecha:</b> .....	<b>Sello y Firma</b>	<b>Página</b> <b>2 de 2</b>
---	---	----------------------	--------------------------------