

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA CARRERA PROFESIONAL DE ELECTRÓNICA INDUSTRIAL - 2017**

Unidad de Competencia	Módulo Formativo asociado	Unidades Didácticas	Periodo Académico (horas)						Horas		Créditos		Pre-requisitos
			I	II	III	IV	V	VI	Horas U.D.	Total Horas módulo	Créditos U.D	Total créditos módulo	
UC 1 Brindar asistencia en la implementación y operación del sistema de alimentación eléctrica, de acuerdo a los niveles de eficiencia de operación establecidos, sistema de gestión de riesgos, continuidad del servicio, estándares de seguridad y normativa vigente.	MP No. 1 Sistemas de Alimentación Eléctrica	Electrotecnia General	112						112	512	6	23	Ninguno
		Taller Eléctrico	112						112		6		Ninguno
		Seguridad y Salud Ocupacional	48						48		2		Ninguno
		Normatividad y Legislación Eléctrica	48						48		2		Ninguno
		Cálculo	48						48		2		Ninguno
		Técnicas de Comunicación	48						48		2		Ninguno
		Valores y Cultura	32						32		1		Ninguno
		Experiencias Formativas en Situación Real de Trabajo	64						64		2		
UC2 Instalar elementos de conducción de energía eléctrica y de comunicaciones, equipos eléctricos y electrónicos de configuración básica en las edificaciones e industrias, de acuerdo al diseño y planos eléctricos, tipos de energía, demanda de carga eléctrica, manuales de fabricantes, arquitectura de circuitos de alimentación eléctrica, estándares de seguridad y normativa vigente.	MP No. 2 Instalación de Equipos Eléctricos y Electrónicos	Electrónica Analógica		96					96	512	5	23	Electrotecnia General
		Máquinas Eléctricas y Tableros Industriales		80					80		4		Taller Eléctrico
		Instalaciones Eléctricas		80					80		4		Taller Eléctrico
		Instalaciones de Telecomunicaciones		80					80		4		Ninguno
		Aplicaciones del Cálculo y Estadística		32					32		1		Cálculo
		Interpretación y Producción de Textos		32					32		1		Técnicas de Comunicación
		Herramientas Informáticas		48					48		2		Ninguno
		Experiencias Formativas en Situación Real de Trabajo		64					64		2		
UC 3 Implementar sistemas electrónicos programables que soportan los procesos industriales y de servicios, de acuerdo a los requerimientos funcionales, uso eficiente de la energía, optimización de procesos, estándares de seguridad y normativa vigente.	MP No. 3 Sistemas de Potencia y Automatización	Sistemas Digitales			112				112	1024	6	46	Ninguno
		Programación Aplicada			48				48		2		Ninguno
		Diseño y Simulación Electrónica			64				64		3		Electrónica Analógica
		Microcontroladores			144				144		7		Ninguno
		Controlador Lógico Programable				160			160		8		Programación Aplicada
		Instrumentación Industrial				64			64		3		Ninguno
		Sistemas neumáticos e hidráulicos				64			64		3		Ninguno
		Electrónica de Potencia				80			80		4		Electrónica Analógica
		Inglés Técnico I			32				32		1		Ninguno
		Inglés Técnico II				48			48		2		Inglés Técnico I
		Cuidado del Medio Ambiente			48				48		2		Ninguno
		Investigación e Innovación Tecnológica				32			32		1		Ninguno
Experiencias Formativas en Situación Real de Trabajo			64	64			128	4					
UC 4 Gestionar sistemas electrónicos de control y automatización en los procesos industriales y de servicios, de acuerdo a los requerimientos funcionales, uso eficiente de la energía, optimización de procesos, análisis de riesgo, estándares de seguridad y normativa vigente.	MP No. 4 Sistemas de Control de Procesos Industriales y Comunicaciones	Control Automático					144	144	1024	7	46	Controlador Logico Programable	
		Robótica Industrial					128	128		6		Microcontroladores	
		Operaciones y Procesos Industriales					128	128		6		Ninguno	
		Supervisión y Control de Procesos Industriales						112		112		5	Operaciones y Procesos Industriales
		Proyectos de Automatización						80		80		4	Control Automático
		Sistemas de Radiocomunicaciones						96		96		5	Instalaciones de Telecomunicaciones
		Comunicaciones de Datos Industriales						112		112		5	Ninguno
		Diseño de Proyectos Tecnológicos y de Innovación					48			48		2	Investigación e Innovación Tecnológica
		Liderazgo y Ética						48		48		2	Valores y Cultura
		Experiencias Formativas en Situación Real de Trabajo					64	64		128		4	
Consolidado	TOTAL HORAS/CREDITOS Unidades Didácticas		320	336	368	368	400	400	2192		107		
	TOTAL HORAS/CREDITOS Unidades Didácticas		128	112	80	80	48	48	496		19		
	TOTAL HORAS Experiencias formativas en		64	64	64	64	64	64	384		12		
	TOTAL DE HORAS/ CREDITO Plan de estudio		512	512	512	512	512	512	3072	3072	138	138	