



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**

INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA

IEME-2010-210

WORD TO PDF
[Http://word-to-pdf.abdio.com](http://word-to-pdf.abdio.com)

ESPECIALIDAD:

AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

CLAVE: IEME-AUI-2018-01



**TRIAL
VERSION**

PERFIL DE LA ESPECIALIDAD Y SU APORTACIÓN

Utilizar equipos de medición y acondicionamiento de señales para diseñar circuitos, dispositivos, equipos electrónicos y microelectrónicos aplicando la integración de instrumentos virtuales

Aplicar la normatividad vigente en cuestiones de calibración y medición de instrumentos.

Utilizar herramientas computacionales para el diseño, simulación y operación de sistemas de control e instrumentación de equipos electromecánicos.

Seleccionar los elementos que intervienen en el control de un sistema electromecánico.

Utilizar y manipular microcontroladores, procesadores y actuadores que permiten la automatización industrial.

Interpretar y aplicar las normas, especificaciones, códigos, manuales, planos y diagramas de equipos de sistemas electromecánicos.

Diseñar la automatización para máquinas eléctricas, sistemas electrohidráulicos y sistemas electroneumáticos específicos a base de dispositivos programables.

Diseñar redes industriales alámbricas o inalámbricas para monitoreo y control de variables de procesos en tiempo real.

Manipular y automatizar maquinaria y/o equipos CNC.

Diseñar, seleccionar, instalar y supervisar sistemas electroneumáticos, electrohidráulicos y electromecánicos.

Seleccionar, controlar, supervisar implantar e innovar los diferentes procesos de fabricación de componentes eléctricos y mecánicos.

Analizar e interpretar normas y especificaciones, códigos, manuales, planos y diagramas de equipo eléctrico y mecánico.

Participar en la generación y desarrollo de proyectos de investigación electromecánica.

Para lograr estos propósitos, deben asumirse actitudes emprendedoras, de liderazgo en su entorno social y en su especialidad, de creatividad, y de práctica profesional, al tener que enfrentar los retos u oportunidades del escenario en el desempeño de sus actividades.

MÓDULO DE LA ESPECIALIDAD

RETÍCULA

ESPECIALIDAD: AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

(IEME-AUI-2018-01)

	7° semestre	8° semestre	9° semestre
ESTRUCTURA GENERAL	MICROCONTROLADORES AUC-1801 2-2-4	CALIDAD EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AUC-1802 2-3-5	SISTEMAS INTEGRADOS DE MANUFACTURA AUC-1804 2-2-4
		AUTÓMATAS PROGRAMABLES AUC-1803 2-2-4	MEDICIÓN E INSTRUMENTACIÓN VIRTUAL AUC-1805 2-3-4
			REDES DE COMUNICACIÓN INDUSTRIAL AUC-1806 2-2-4
Créditos 210	créditos = 4	créditos = 9	créditos = 12

