

PERFIL DEL PROFESIONAL ASOCIADO EN AUTOMATIZACIÓN

Universidad Politécnica de Aguascalientes
--

I. Programa Educativo	INGENIERÍA MECATRÓNICA
-----------------------	-------------------------------

II. Requerimientos del Sector Productivo	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería y Proyectos • Procesos Productivos
--	--

III. Áreas Funcionales de la organización donde se desarrollará el egresado	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de Proyectos Tecnológicos • Gestión de Proyectos • Mantenimiento Industrial • Producción
---	--

I. Funciones – Competencias por ciclo de formación (logradas)

CICLO DE FORMACIÓN	FUNCIONES	COMPETENCIAS
I	Diseñar planes y programas de mantenimiento para la prevención y corrección de fallas en sistemas mecatrónicos mediante las herramientas y normatividad aplicable.	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticar las necesidades de mantenimiento para elaborar el plan y programa de mantenimiento mediante el análisis de las condiciones de funcionamiento del equipo y las especificaciones técnicas del fabricante. • Integrar el plan y programa de mantenimiento para especificar los tiempos y tipos de mantenimiento requeridos con base a los requerimientos identificados.

CICLO DE FORMACIÓN	FUNCIONES	COMPETENCIAS
II	Diseñar sistemas, productos o procesos mecatrónicos mediante la integración de tecnologías electrónicas, mecánicas y de control, para el desarrollo de los sectores social, público o privado.	<ul style="list-style-type: none"> • Integrar modelos y prototipos mecatrónicos para validar la funcionalidad de los sistemas, productos o procesos propuestos empleando dispositivos físicos y software de simulación.
	Administrar el servicio de mantenimiento a sistemas mecatrónicos para eficientar los procesos de producción mediante la aplicación de los planes y programas de mantenimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar el plan de mantenimiento para incrementar la eficiencia de los equipos en los procesos de producción y reducir los costos de operación, mediante la aplicación de procedimientos y criterios de mantenimiento. • Controlar la ejecución de los programas de mantenimiento para cumplir con el plan de mantenimiento contrastando con las acciones programadas.
	Construir elementos mecánicos y electrónicos para su manufactura e integración en sistemas mecatrónicos mediante herramientas computacionales y máquinas-herramientas.	<ul style="list-style-type: none"> • Construir circuitos electrónicos para su integración en sistemas mecatrónicos mediante la interconexión de elementos y dispositivos electrónicos.

Requisitos de ingreso

Bachillerato Concluido. Evaluación mediante el EXANI II de CENEVAL.
--

Perfil de egreso

El profesional asociado en automatización de las Universidades Politécnicas es capaz de ejecutar programas de mantenimiento y proyectos de automatización, mediante la integración de elementos electrónicos, electromecánicos, hidráulicos, neumáticos y dispositivos programables de control, que permitan mejorar los procesos o sistemas en las micro, pequeñas y medianas empresas.
--

Opciones de titulación

Acreditar el 100% de los créditos de los dos primeros ciclos de formación del plan de estudios. Cubrir Estadía de 480 horas.

Liberación de Servicio Social

Realización del proyecto de Estadía de 480 horas.
