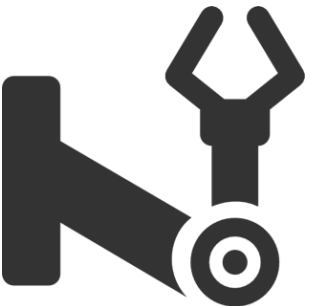


EL CAMPO DE ACCIÓN

El Ingeniero Electrónico tiene un campo de desarrollo en las empresas del sector público y privado, excelentes perspectivas como empresario independiente. Su labor está destinada a la investigación, diseño, producción y uso de equipos, la supervisión de procesos y control de calidad.



Instituto Tecnológico Superior

Camino Arenero No. 1101 Col. El Bajío

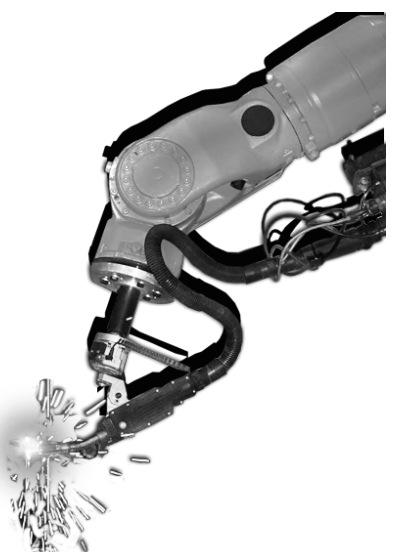
45019 Zapopan, Jalisco, México



INGENIERÍA

ELECTROMECÁNICA

Instituto Tecnológico Superior de Zapopan



OBJETIVO

Formar profesionistas con capacidad para proyectar, dirigir, instalar, operar, controlar, mantener e innovar sistemas electromecánicos en forma segura, eficiente y económica; así como para participar en programas de investigación que apoyen la solución de problemas del sector industrial y de servicios, propicien el incremento de la calidad y la productividad.

RETÍCULA COMPLETA
CARRERA: INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA, CLAVE: IEME-2010-210
ESPECIALIDAD: DISEÑO MECÁNICO Y MANUFACTURA, CLAVE: IEME-DMM-2013-01

1	Química 1H1 AEC-1058 2 2 4	Estática 2H1 EME-1012 3 1 4	Dinámica 3H1 EME1008 3 1 4	Análisis y Síntesis de Mecanismos 4H1 EME-1005 3 1 4	Diseño de Elementos de Máquinas 5H1 EMF-1009 3 2 5	Máquinas y Equipos Térmicos I 6H1 EMC-1018 2 2 4	Máquinas y Equipos Térmicos II 7H1 EMC-1019 2 2 4	Refrigeración y Aire Acondicionado 8H1 EMF-1023 3 2 5	* Optativa I 2 2 4
2	Cálculo Diferencial 1H2 ACF-0901 3 2 5	Cálculo Integral 2H2 ACF-0902 3 2 5	Cálculo Vectorial 3H2 ACF0904 3 2 5	Ecuaciones Diferenciales 4H2A ACF-0905 3 2 5	Mecánica de Fluidos 5H2 EME-1020 3 1 4	Sistemas y Máquinas de Neumáticos de Potencia 6H2 EMJ-1026 4 2 6	Sistemas Eléctricos de Potencia 7H2 EMF-1024 3 2 5	Sistemas Hidráulicos y Neumáticos de Potencia 8H2 EMJ-1025 4 2 6	Residencia Profesional 9H2 10
3	Taller de Ética 1H3 ACA-0907 0 4 4	Desarrollo Sustentable 2H3 ACD-0908 2 3 5	Electricidad y Magnetismo 3H3 EMC-1011 2 2 4	Análisis de Circuitos Eléctricos de CD 4H3 EMF-1004 3 2 5	Análisis de Circuitos Eléctricos de CA 5H3 EMF-1003 3 2 5	Máquinas Eléctricas 6H3 EMJ-1017 4 2 6	Controles Eléctricos 7H3 EMF-1006 3 2 5	Ahorro de Energía 8H3 EMJ-1002 4 2 6	Tópicos de Diseño Mecánico 9H4 DMF-1306 3 2 5
4	Álgebra Lineal 1H4 ACF-0903 3 2 5	Metrología y Normalización 2H4 AEC-1047 2 2 4	Dibujo Electromecánico 3H4 EMF-1007 3 2 5	Termodinámica 4H4 EME-1029 3 1 4	Transferencia de Calor 5H4 EME-1030 3 1 4	Instalaciones Eléctricas 6H4 EMF-1015 3 2 5	Vibraciones Mecánicas 7H6 DMC-1302 2 2 4	Ingeniería de Control Clásico 8H4 EMJ-1014 4 2 6	* Optativa II 2 2 4
5	Introducción a la Programación 1H5 EMH-1016 1 3 4	Tecnología de los Materiales 2H5 EME-1028 3 1 4	Procesos de Manufactura 3H5 EMC-1022 2 2 4	Mecánica de Materiales 4H5 EMJ-1021 4 2 6	Electrónica Digital 5H5 AEC-1022 2 2 4	Administración y Técnicas de Mantenimiento 6H5 EMJ-1001 4 2 6	Dinámica de Maquinaria 7H5 DME-1301 3 1 4	Subestaciones Eléctricas 8H5 EMF-1027 3 2 5	Servicio Social 10
6	Fundamentos de Investigación 1H6 ACC-0906 2 2 4	Probabilidad y Estadística 2H6 AEE-1051 3 1 4	Taller de Investigación I 6H5 ACA-0909 0 4 4	Electrónica Analógica 4H6 AEF-1021 3 2 5	Taller de Investigación II 7H4 ACA-0910 0 4 4	Diseño e Ingeniería Asistido por Computadora 6H6 EMC-1010 2 2 4	Manufactura Avanzada I 7H6 DMC-1303 2 2 4	Formulación y Evaluación de Proyectos 8H6 EMC-1013 2 2 4	Actividades Complementarias 7 6 5
Cr	11 15 26	16 10 26	13 13 26	19 10 29	14 12 26	18 11 29	16 12 28	20 12 32	7 6 38
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
* Optativa I		* Optativa II							
Manufactura Avanzada II 9H1 DMC-1304 2 2 4		Optimización y Simulación de Procesos 9H3 DMC-1305 2 2 4		Sistemas de Manufactura Flexible 9H5 DMC-1307 2 2 4		Diseño para Manufactura y Ensamble 9H6 DMC-1308 2 2 4			

Estructura Genérica	210
Módulo de Especialidad	25
Residencias Profesional	10
Servicio social	10
Actividades Complementarias	5
Total de Créditos	260

1.6.4 Retícula de la carrera contemplando la especialidad

PERFIL DEL EGRESADO

- Contribuir con el desarrollo de la sociedad, trabajando para satisfacer sus necesidades, intereses y exigencias de la tecnología.
- Efectuar labores de planificación, investigación, diseño y análisis de procesos, aparatos, sistemas y proyectos, con base en sus conocimientos, habilidades y aptitudes.
- Realizar actividades de construcción, diseño, mantenimiento, instalación y operación de equipos, redes, centrales, maquinarias y sistemas eléctricos, empleando su creatividad y manteniendo siempre una actitud profesional.
- Realizar actividades de Administración, supervisión y coordinación de proyecto de Ingeniería Eléctrica y mecánica
- Analizar con objetividad la situación del país en el campo energético y plantear posibles soluciones a los problemas relacionados con la producción, transporte y consumo de energía eléctrica.
- Resolver problemas a nivel profesional con el empleo de las tecnologías.
- Procurar la auto-superación, manteniéndose actualizado con los avances de la técnica y de la Ingeniería.
- Tomar conciencia de la situación de dependencia y subdesarrollo de nuestro país y asumir su responsabilidad en defensa de los intereses nacionales.
- Efectuar su trabajo de Ingeniero, aplicando sus conocimientos científicos y técnicos, con conciencia crítica, criterio Profesional, responsabilidad y creatividad.
- Desarrollar proyectos de Ingeniería Eléctrica, desde la fase de planificación hasta la ejecución de los mismos.
- Contribuir con el desarrollo técnico, científico y de la nación, acorde con los adelantos del mundo actual.