

Objetivo General

- Formar profesionistas con competencias profesionales para diseñar, modelar, implementar, operar, integrar, mantener, instalar, administrar, innovar y transferir tecnología electrónica existente y emergente en proyectos interdisciplinarios, a nivel nacional e internacional, para resolver problemas y atender las necesidades de su entorno con ética, actitud emprendedora, creativa, analítica y comprometidos con el desarrollo sustentable.

Perfil de Egreso

1. Diseñar, analizar y construir equipos y/o sistemas electrónicos para la solución de problemas en el entorno profesional, aplicando normas técnicas y estándares nacionales e internacionales.
2. Crear, innovar y transferir tecnología aplicando métodos y procedimientos en proyectos de ingeniería electrónica, tomando en cuenta el desarrollo sustentable del entorno.
3. Promover y participar en programas de mejora continua aplicando normas de calidad en toda empresa.

4. Planear, organizar, dirigir y controlar actividades de instalación, actualización, operación y mantenimiento de equipos y/o sistemas electrónicos.
5. Aplicar las nuevas Tecnologías de la información y de la comunicación, para la adquisición y procesamiento de datos.
6. Desarrollar y administrar proyectos de investigación y/o desarrollo tecnológico.
7. Ejercer la profesión de manera responsable, ética y dentro del marco legal.
8. Asumir las implicaciones de su desempeño profesional en el entorno político, social, económico y cultural.
9. Comunicarse con efectividad en forma oral y escrita en el ámbito profesional tanto en su idioma como en un idioma extranjero.
10. Ejercer actitudes emprendedoras, de liderazgo y desarrollar habilidades para la toma de decisiones en su ámbito profesional.
11. Comprometer su formación integral permanente y de actualización profesional continua, de manera autónoma.
12. Dirigir y participar en equipos de trabajo interdisciplinario y multidisciplinario en contextos nacionales e internacionales.
13. Capacitar y actualizar en las diversas áreas de aplicación de ingeniería electrónica.

14. Simular modelos que permitan predecir el comportamiento de sistemas electrónicos empleando plataformas computacionales.
15. Seleccionar y operar equipo de medición y prueba.
16. Utilizar lenguaje de descripción de hardware y programación de microcontroladores en el diseño de sistemas digitales para su aplicación en la resolución de problemas.
17. Resolver problemas en el sector productivo mediante la automatización, instrumentación y control.
18. Desarrollar aplicaciones en un lenguaje de programación de alto nivel para la solución de problemas relacionados con las diferentes disciplinas en el área.
19. Diseñar e implementar interfaces gráficas de usuario para facilitar la interacción entre el ser humano, los equipos y sistemas electrónicos.

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

IELC-2010-211

Cálculo Diferencial ACF-0901 3 2 5	Cálculo Integral ACF-0902 3 2 5	Cálculo Vectorial ACF-0904 3 2 5	Ecuaciones Diferenciales ACF-0905 3 2 5	Circuitos Eléctricos II ETF-1005 3 2 5	Control I AEF-1009 3 2 5	Control II AEF-1010 3 2 5	Control Digital ETF-1007 3 2 5	Desarrollo y Evaluación de Proyectos ETO-1011 0 3 3
Mecánica Clásica AEF-1042 3 2 5	Probabilidad y Estadística AEE-1051 3 1 4	Electromagnetismo AEF-1020 3 2 5	Circuitos Eléctricos I ETF-1004 3 2 5	Diodos y Transistores ETF-1012 3 2 5	Diseño con Transistores ETF-1013 3 2 5	Amplificadores Operacionales ETF-1002 3 2 5	Controladores Lógicos Programables ETF-1008 3 2 5	Especialidad 25
Química AEC-1058 2 2 4	Desarrollo Sustentable ACD-0908 2 3 5	Álgebra Lineal ACF-0903 3 2 5	Marco Legal de la Empresa ETP-1020 3 0 3	Teoría Electromagnética ETF-1026 3 2 5	Fundamentos Financieros ETP-1018 3 0 3	Instrumentación AEF-1038 3 2 5	Electrónica de Potencia ETF-1016 3 2 5	Residencia Profesional 10
Taller de Ética ACA-0907 0 4 4	Mediciones Eléctricas ETD-1021 2 3 5	Física de Semiconductores ETF-1017 3 2 5	Análisis Numérico ETF-1003 3 2 5	Máquinas Eléctricas AEF-1040 3 2 5	Microcontroladores ETD-1022 2 3 5	Optoelectrónica ETF-1023 3 2 5	Administración Gerencial ETR-1001 2 1 3	Servicio Social 10
Fundamentos de Investigación ACC-0906 2 2 4	Tópicos Selectos de Física ETF-1027 3 2 5	Programación Estructurada ETD-1024 2 3 5	Diseño Digital ETF-1014 3 2 5	Diseño Digital con VHDL ETF-1015 3 2 5	Taller de Investigación I ACA-0909 0 4 4	Introducción a las Telecomunicaciones ETF-1019 3 2 5		Actividades Complementarias 5
Comunicación Humana ETQ-1006 1 2 3	Desarrollo Humano ETQ-1009 1 2 3		Programación Visual ETD-1025 2 3 5	Desarrollo Profesional ETO-1010 0 3 3		Taller de Investigación II ACA-0910 0 4 4		
25	27	25	28	28	22	29	18	50

Genérica 205
Residencia 10
Servicio Social 10
Otros 5
Especialidad 30

Total de Créditos 260