

Objetivo General

• Formar profesionistas competentes para diseñar, modelar, implementar, operar, integrar, mantener, instalar y administrar sistemas electrónicos; así como innovar y transferir tecnología electrónica existente y emergente en proyectos interdisciplinarios y multidisciplinarios, a nivel nacional e internacional, con capacidad de resolver problemas y atender las necesidades de su entorno con ética, actitud analítica, emprendedora y creativa, comprometidos con el desarrollo sustentable.

Perfil de Ingreso

El aspirante a la carrera de Ingeniería en Electrónica deberá tener los siguientes conocimientos, habilidades y aptitudes:

1. Sólidos conocimientos en área de matemática y física,
2. Capacidad de análisis y síntesis,
3. Capacidad para razonar, gusto por indagar, descubrir, experimentar y encontrar.
4. Habilidad de trabajar en equipo.
5. Mostrar habilidades de estudio e investigación.
6. Interés y compromiso con el área de electrónica.
7. Poseer la convicción de formarse profesionalmente de manera integral, incluyendo aspectos técnicos, culturales y sociales.
8. De preferencia el aspirante deberá haber cursado el Bachillerato en el área de Físico-Matemáticas o haber realizado equivalentes.
9. El aspirante deberá contar con el tiempo y la posibilidad de estudiar cursos extracurriculares de un segundo idioma, siendo preferentemente el inglés, considerado como requisito para su titulación.

Todas estas características le facilitarán al alumno de nuevo ingreso, tener éxito a lo largo de cada semestre, finalizar su plan de estudios e incorporarse al campo profesional.

Perfil de Egreso

1. Diseña, analiza y construye equipos y/o sistemas electrónicos para la solución de problemas en el entorno profesional, aplicando normas técnicas y estándares nacionales e internacionales.
2. Crea, innova y transfiere tecnología aplicando métodos y procedimientos en proyectos de ingeniería electrónica, tomando en cuenta el desarrollo sustentable del entorno.

SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9
Cálculo Diferencial ACF-0901 3 2 5	Cálculo Integral ACF-0902 3 2 5	Cálculo Vectorial ACF-0904 3 2 5	Ecuaciones Diferenciales ACF-0805 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	Residencia Profesional 0 0 10
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	Desarrollo y Evaluación de Proyectos ETO-1011 0 3 3	
Química AEC-1058 2 2 4	Mediciones Eléctricas ETD-1021 2 3 5	Álgebra Lineal ACF-0903 3 2 5	Diseño Digital ETF-1014 3 2 5	Diseño Digital con VHDL ETF-1015 3 2 5	Microcontroladores ETD-1022 2 3 5	Controladores Lógicos Programables ETF-1008 3 2 5	Electrónica de Potencia ETF-1016 3 2 5	
Taller de Ética ACA-0907 0 4 4	Tópicos Selectos de Física ETF-1027 3 2 5	Taller de Investigación II ACA-0910 0 4 4	Análisis Numérico ETF-1003 3 2 5	Máquinas Eléctricas AEF-1040 3 2 5	Administración Gerencial ETR-1001 2 1 3	Desarrollo Profesional ETO-1010 0 3 3	ESPECIALIDAD	
Fundamentos de Investigación ACC-0906 2 2 4	Taller de Investigación I ACA-0909 0 4 4	Programación Estructurada ETD-1024 2 3 5	Física de Semiconductores ATF-1017 3 2 5	Teoría Electromagnética ETF-1026 3 2 5	Introducción a las Telecomunicaciones ETF-1019 3 2 5	ESPECIALIDAD	ESPECIALIDAD	
Comunicación Humana ETQ-1006 1 2 3	Desarrollo Humano ETQ-1009 1 2 3	Desarrollo Sustentable ACD-0908 2 3 5	Programación Visual ETD-1025 2 3 5	Optoelectrónica ETF-1023 3 2 5	Instrumentación AEF-1038 3 2 5	ESPECIALIDAD	ESPECIALIDAD	
Actividades Complementarias I 1 1	Actividades Complementarias II 2 2	Actividades Complementarias III 2 2	Marco Legal de La Empresa ETP-1020 3 0 3	Fundamentos Financieros ETP-1018 3 0 3	Servicio Social 0 0 10	ESPECIALIDAD	ESPECIALIDAD	
11 15 26	12 16 28	13 18 31	20 13 33	21 12 33	16 12 38	9 9 33	6 7 28	

GENÉRICA 205

RESIDENCIA 10

SERVICIO SOCIAL 10

OTROS 5

ESPECIALIDAD 30

TOTAL DE CRÉDITOS 260

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

IELE-2010-211

ESPECIALIDADES

TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIÓN PARA LA INDUSTRIA 4.0 IELE-TCI-2019-01

Procesamiento Digital de Señales 2-3-5 TCI-1901	Comunicaciones Inalámbricas y Móviles 2-3-5 TCI-1904
Comunicaciones Digitales y Fibra Óptica 2-3-5 TCI-1902	Interconexión y Operación de Redes 2-3-5 TCI-1905
Antenas y Microondas 2-3-5 TCI-1903	Tecnologías de Información 2-3-5 TCI-1906

SISTEMAS DE CONTROL PARA LA INDUSTRIA 4.0 IELE-SCI-2019-02

Normalización y Tecnologías de la Información 3-2-5 SCF-1901	Control de Procesos 0-5-5 SCV-1904
Ingeniería Asistida por Computadora 0-5-5 SCV-1902	Sistemas SCADA 1-4-5 SCB-1905
Sistemas Robóticos 2-3-5 SCD-1903	Sistemas de Información y Comunicación de Datos 0-5-5 SCV-1906

4. Planea, organiza, dirige y controla actividades de instalación, actualización, operación y mantenimiento de equipos y/o sistemas electrónicos para la optimización de procesos.
5. Aplica las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la gestión de información en la solución de problemas.
6. Colabora en proyectos de investigación para propiciar el desarrollo tecnológico en su entorno.
7. Ejerce la profesión de manera responsable, ética y dentro del marco legal en su vida profesional en beneficio de la sociedad.
8. Expresa sus ideas en forma oral y escrita en el ámbito profesional para comunicarse efectivamente en español y en un idioma extranjero.
9. Asume actitudes emprendedoras, de liderazgo y desarrolla habilidades para la toma de decisiones en su ámbito profesional.
10. Compromete su formación integral permanente para su actualización profesional.
11. Dirige y participa en equipos de trabajo interdisciplinario y multidisciplinario para el desarrollo de proyectos afines a su perfil en contextos nacionales e internacionales.
12. Capacita recursos humanos para su actualización en las diversas áreas de aplicación de su entorno en el ámbito de la ingeniería electrónica.
13. Obtiene y simula modelos para predecir el comportamiento de sistemas electrónicos empleando plataformas computacionales.
14. Selecciona y opera equipo de medición y prueba para diagnóstico y análisis de parámetros eléctricos.
15. Utiliza lenguajes de descripción de hardware y programación de microcontroladores en el diseño de sistemas digitales para su aplicación en la resolución de problemas.
16. Resuelve problemas en el sector productivo para la optimización de procesos, mediante la automatización, instrumentación y control.
17. Desarrolla aplicaciones en lenguajes de programación de alto nivel para la solución de problemas relacionados con las diferentes disciplinas en el área.
18. Diseña e implementa interfaces gráficas de usuario para facilitar la interacción entre el ser humano, los equipos y sistemas electrónicos.

Misión 2019-2024

Ofrecer educación superior tecnológica pertinente e integral de calidad, para formar profesionistas con atributos de egreso y competencias para identificar y resolver problemas de su especialidad, con un sentido científico, tecnológico, humanístico, ético y sostenible, comprometidos con el desarrollo tecnológico, con sentido social, así como generar y aplicar conocimientos en beneficio del entorno Local, Estatal y Nacional.

Visión 2019-2024

Ser la Institución de Educación Superior Tecnológica del Estado de México y del país con reconocimiento nacional e internacional en la generación y aplicación del conocimiento, por la excelencia de la formación y los servicios que otorga, para la generación de soluciones innovadoras que aporten a las prioridades locales, estatales y nacionales en un ambiente sostenible, de inclusión, equidad y transparencia.



www.tese.edu.mx

Ubicación



REQUISITOS
 Acta de nacimiento
 Dos fotografías tamaño infantil
 Copia Certificada de Bachillerato
 Promedio General Mínimo de 7.0

INFORMES
 Av. Tecnológico s/n, Col. Valle de Anáhuac,
 sección Fuentes, C.P. 55210, Ecatepec de Morelos,
 Estado de México.
 Teléfono 5000 2331
 dietjefatura@yahoo.com.mx
 Entre las Estaciones Múzquiz y Ecatepec,
 Línea B del Metro.

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

IELC-2010-211



CIENCIA Y TECNOLOGÍA
 PARA EL BIENESTAR SOCIAL

