

# Actividades que te harán crecer

Como parte tu formación integral, en el TESI podrás participar en las siguientes actividades:

- Eventos culturales. (Baile, teatro, creación literaria, ajedrez, artes plásticas)
- Torneos deportivos. (futbol, vóleybol, basquetbol, atletismo, yoga, taekwondo)
- Eventos académicos.
- Concurso de ciencias básicas.
- Feria de ciencias e ingenierías.
- Evento nacional de innovación tecnológica.
- Proyectos de investigación.
- Estadías en empresas.
- Estadías en el extranjero.



## ¡Inscríbete con nosotros!

### Requisitos:

- Original y copia del acta de nacimiento (tamaño carta).
- Certificado de bachillerato o constancia de estudios (promedio mínimo: 7.0).
- Original de la Clave Única de Registro de Población (CURP) y copia tamaño carta.
- Dos fotografías recientes tamaño infantil blanco y negro o a color.
- Copia de INE (aspirante o padre o tutor) o credencial de escuela de procedencia.
- Copia de comprobante de domicilio.

Contamos con el Programa de Becas Manutención-Estado de México y con apoyos económicos en colegiaturas por promedio, a partir del segundo semestre (opcional). Programa rechazo cero.

## ¡Visítanos!

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE IXTAPALUCA

Km. 7 carretera Ixtapaluca-Coatepec, col. San Juan, Distrito de Coatepec, C.P. 56580, Ixtapaluca, Estado de México.

Teléfono: 59880555

 /TESIOficial

[www.tesi.org.mx](http://www.tesi.org.mx) 

### Examen de admisión:



# SI TIENES GANAS DE TRIUNFAR, TU FUTURO ESTÁ CON NOSOTROS

**I E Ingeniería Electrónica**

# Ingeniería Electrónica

## OBJETIVO GENERAL

Formar profesionales 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

## ÁREA DE ESPECIALIDAD

### AUTOMATIZACIÓN Y SISTEMAS EMBEBIDOS

Objetivo de la especialidad:

Formar profesionales de la Ingeniería Electrónica con la especialidad en Automatización y Sistemas Embebidos con la capacidad analítica, crítica y creativa que le permita diseñar, proyectar, construir, innovar, transferir y administrar equipos y sistemas automatizados en el sector social y productivo, con las habilidades de desarrollo de sistemas de hardware especializados que satisfagan las necesidades del entorno, con un compromiso ético y de calidad en un marco de desarrollo sustentable

## MISIÓN

Formar de manera integral profesionales de la Ingeniería Electrónica con las habilidades y competencias necesarias para identificar y resolver problemas de contexto a través de una sólida formación científica, técnica y humanística, que coadyuven al desarrollo de la investigación y la tecnología para elevar la calidad de vida de la sociedad.

## VISIÓN

La carrera de Ingeniería Electrónica del Tecnológico de Estudios Superiores de Ixtapaluca, aspira a ser una carrera que mantenga su acreditación y certificación bajo normas internacionales, que cuente con planes de estudio actualizados y pertinentes de acuerdo a las necesidades del entorno para lograr el reconocimiento estatal y nacional por ser generadora de egresados de alto nivel académico, competentes y comprometidos con la sociedad y cuyo desempeño favorezca el desarrollo de tecnología sustentable en el Estado de México.

## IELE-ASE-2020-01

### Primer Semestre

Cálculo Diferencial  
Mecánica Clásica  
Química  
Taller de Ética  
Fundamentos de Investigación  
Comunicación Humana

### Segundo Semestre

Cálculo Integral  
Probabilidad y Estadística  
Desarrollo Sustentable  
Mediciones Eléctricas  
Tópicos Selectos de Física  
Desarrollo Humano

### Tercer Semestre

Cálculo Vectorial  
Electromagnetismo  
Álgebra Lineal  
Física de Semiconductores  
Programación Estructurada

### Cuarto Semestre

Ecuaciones Diferenciales  
Circuitos Eléctricos I  
Marco Legal de la Empresa  
Análisis Numérico  
Diseño Digital  
Programación Visual

### Actividades Complementarias Servicio Social

### Quinto Semestre

Circuitos Eléctricos II  
Diodos y Transistores  
Teoría Electromagnética  
Máquinas Eléctricas  
Diseño Digital con VHDL  
Desarrollo Profesional

### Sexto Semestre

Control I  
Diseño con Transistores  
Fundamentos Financieros  
Microcontroladores  
Taller de Investigación I

### Séptimo Semestre

Control II  
Amplificadores Operacionales  
Instrumentación  
Optoelectrónica  
Introducción a las Telecomunicaciones  
Taller de Investigación II

### Octavo Semestre

Control Digital  
Controladores Lógicos Programables  
Electrónica de Potencia  
Administración Gerencial  
Robótica e Inteligencia Artificial  
Diseño Avanzado de PCB

### Noveno Semestre

Desarrollo y Evaluación de Proyectos  
Redes Industriales  
Automatización Industrial  
Residencia Profesional

## PERFIL DE INGRESO

La carrera de ingeniería electrónica impartida en el Tecnológico de Estudios Superiores de Ixtapaluca requiere un perfil de ingreso con las siguientes habilidades, competencias y actitudes:

Conocimientos básicos en las áreas de:

- Matemáticas
- Física
- Química
- Manejo de tecnologías de la información

Habilidades y actitudes:

- Razonamiento lógico
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Facilidad para expresarse correctamente en forma oral y escrita.
- Disponibilidad para trabajar en equipo.

## 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.
3. Promueve y participa en programas de mejora continua, aplicando normas de calidad para lograr mayor eficiencia en los procesos del ámbito profesional.
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 formación en la solución de problemas.
6. Colabora en proyectos de investigación para propiciar el desarrollo tecnológico en su entorno... entre muchas otras.

## OPCIONES DE TITULACIÓN

- 1.-Memoria de residencia profesional
- 2.-Proyecto de Investigación (seminario de Titulación)
- 3.-Tesis profesional
- 4.-Examen por conocimientos por área (EGEL CENEVAL)

## REQUISITOS

- Haber cumplido al 100% los créditos del plan de estudios, que son 260 (incluyen residencias profesionales, servicio social y las actividades: culturales, deportivas y académicas).
- Haber acreditado el examen o cursos de comprensión del Idioma Inglés.

