



**Subestaciones y Redes de
Distribución de Energía Eléctrica**

**Calidad de la Energía
y Código de Red**

**Auditorías y Eficiencia
Energética en Sistemas Eléctricos**

**Sistemas de Gestión y
Normalización Eléctrica**

**Operación, Control y Protección de
Sistemas Eléctricos de Potencia**

**Generación de Energía mediante
Métodos y Alternativas Renovables**



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



Ingeniería Eléctrica



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CULIACÁN
Departamento de Desarrollo Académico

Juan de Dios Bátiz #310 pte. Col. Guadalupe, C.P. 80220, Culiacán, Sinaloa
Tel.: 667-454-0100 Ext. 1311

www.culiacan.tecnm.mx

f X @ d y TecNMCuliacan

PERFIL DE INGRESO

- Conocimientos fundamentales adquiridos en el nivel bachillerato:
- Matemáticas, Física, Química e Inglés.
- Razonamiento lógico-matemático.
- Razonamiento verbal.
- Habilidad para las matemáticas.
- Habilidad para el español.
- Habilidad para las tecnologías de la información y comunicación.
- Práctica de un código de valores que permita la convivencia social

PERFIL DE EGRESO

- ◆ Planea, diseña, instala y opera sistemas eléctricos, conforme a la normatividad para el desarrollo de proyectos eléctricos eficientes y sustentables.
- ◆ Participa en la administración y toma de decisiones de los recursos humanos, económicos y materiales para la realización de proyectos y obras eléctricas.
- ◆ Promueve y aplica las acciones necesarias relacionadas con el desarrollo sustentable de manera responsable, legal y ética para la preservación del medio ambiente.
- ◆ Promueve y realiza proyectos de investigación y desarrollo tecnológico para contribuir al progreso regional y nacional.
- ◆ Incorpora nuevas tecnologías para la mejora de los procesos industriales, equipos y obras eléctricas.
- ◆ Analiza y realiza mantenimiento de equipos e instalaciones eléctricas para que las condiciones de operación sean seguras, eficientes y económicas.
- ◆ Desarrolla una visión emprendedora realizando actividades profesionales para que establezca su propia empresa y contribuya al desarrollo de su entorno.

Nuestros programas de estudio son por competencias profesionales

Somos una institución certificada en su proceso educativo

PLAN DE ESTUDIOS

PRIMER SEMESTRE

- ◆ Cálculo Diferencial
- ◆ Probabilidad y Estadística
- ◆ Desarrollo Humano Integral
- ◆ Fundamentos de Investigación
- ◆ Taller de Ética
- ◆ Química

TERCER SEMESTRE

- ◆ Cálculo Vectorial
- ◆ Comunicación Humana
- ◆ Circuitos Eléctricos I
- ◆ Álgebra Lineal
- ◆ Circuitos Eléctricos I
- ◆ Mecánica de Fluidos y Termodinámica
- ◆ Programación

QUINTO SEMESTRE

- ◆ Control I
- ◆ Equipos Mecánicos
- ◆ Transformadores
- ◆ Electrónica Digital
- ◆ Instalaciones Eléctricas
- ◆ Desarrollo Sustentable

SÉPTIMO SEMESTRE

- ◆ Control de Máquinas Eléctricas
- ◆ Modelado de Sistemas Eléctricos de Potencia
- ◆ Centrales Eléctricas
- ◆ Electrónica Industrial
- ◆ Instrumentación
- ◆ Taller de Investigación II
- ◆ Servicio Social

NOVENO SEMESTRE

- ◆ Especialidad
- ◆ Residencia Profesional

SEGUNDO SEMESTRE

- ◆ Cálculo Integral
- ◆ Tecnología de los Materiales
- ◆ Dibujo Asistido por Computadora
- ◆ Mecánica Clásica
- ◆ Electromagnetismo
- ◆ Mediciones Eléctricas

CUARTO SEMESTRE

- ◆ Ecuaciones Diferenciales
- ◆ Física Moderna
- ◆ Circuitos Eléctricos II
- ◆ Electrónica Analógica
- ◆ Teoría Electromagnética
- ◆ Métodos Numéricos

SEXTO SEMESTRE

- ◆ Control II
- ◆ Legislación en Materia Eléctrica
- ◆ Máquinas Síncronas y de CD
- ◆ Motores de Inducción y Especiales
- ◆ Instalaciones Eléctricas Industriales
- ◆ Taller de Investigación I

OCTAVO SEMESTRE

- ◆ Costos y Presupuestos de Proyectos Eléctricos
- ◆ Gestión Empresarial y Liderazgo
- ◆ Controlador Lógico Programable
- ◆ Sistemas de Iluminación

ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA

- ◆ Deportivas, cívicas y culturales

ESPECIALIDAD

- ◆ Uso eficiente de la Energía

* Servicio social se realiza al cubrir el 70% de los créditos