

PRESENTACIÓN

El desarrollo mundial y el crecimiento tecnológico en nuestro país, como respuesta a la solución de los problemas sociales que continuamente se presentan debido a la globalización, nos muestra con claridad la necesidad de incrementar cualitativa y cuantitativamente el número de profesionales en las áreas científicas y tecnológicas, para dar respuesta al impulso de creación de tecnología propia, disminuyendo día con día la dependencia tecnológica y la fuga de divisas. Los adelantos son en todos los campos de la Electricidad, en un sin número de aplicaciones industriales, comerciales, residenciales, medicas, etc.

Por lo anterior, resulta lógico pensar en la formación de cuadros técnicos en el campo de la electricidad, que puedan aplicar y desarrollar estas tecnologías para mejorar las condiciones actuales del nivel de vida de nuestra sociedad.

Estos profesionales deben ser capaces en primer término de asimilar la tecnología a través de su pleno conocimiento y posteriormente la creación de una tecnología propia, participando positivamente en los programas de investigación y desarrollo industrial, diseño y construcción de máquinas eléctricas, así como el diseño y mantenimiento de equipos y sistemas para empresas privadas y organismos paraestatales.

OBJETIVO GENERAL

Formar Ingenieros capaces de entender, modificar y resolver los problemas relacionados con la ingeniería eléctrica con un espíritu crítico, creativo y con pensamiento analítico, a través del uso adecuado de los recursos científicos y tecnológicos y en beneficio de la sociedad, considerando el cuidado y preservación del medio ambiente.

PERFIL DEL INGENIERO ELECTRICISTA.

El perfil general del Ingeniero electricista será el de tener la capacidad de resolver en forma eficaz y eficiente los problemas relacionados con los sistemas de generación, transformación, transmisión, distribución, utilización y ahorro de la energía eléctrica, en beneficio de la sociedad y buscando el aprovechamiento de los recursos y conservación del medio ambiente en forma sustentable. El proceso de solución de los problemas incluye el diseñar, instalar, operar, mantener, íntegramente los sistemas eléctricos

DESCRIPCIÓN Y CALENDARIO DE ACTIVIDADES.

La carrera de Ingeniero Electricista, consta de nueve semestres, con un total de 50 asignaturas; 33 asignaturas teóricas y 17 asignaturas teórico-prácticas de 80 y 112 horas respectivamente, por semestre.

Los criterios para cursar las asignaturas necesarias son los siguientes:

- Cada asignatura cuenta con un semestre sugerido para estudiantes de tiempo completo. Es obligatorio cumplir con los antecedentes de cada asignatura a cursar.
- El número de asignaturas por semestre se define en función de los antecedentes académicos, capacidad y tiempo disponible. La hoja de inscripción debe ser avalada por un orientador académico (tutor), asignado a cada estudiante al inicio de la carrera.

Aquellos estudiantes que hayan cumplido con más del 75%, de los créditos, las academias y/o grupos de trabajo les propondrán proyectos para la elección de su tema de tesis. Se dará aviso a la Coordinación del Programa para registrar el tema de tesis y el asesor asignado.

Existen **9 asignaturas optativas** para el estudiante, que serán cursadas de preferencia en función a la orientación elegida

Para acreditar una asignatura será necesario que el estudiante cumpla con lo establecido por la academia respectiva y comunicado por el profesor el primer día de clases, mediante el formato "Informe General Académico y políticas del curso", definido previamente por la academia correspondiente.

El número de créditos mínimo que se debe aprobar es:

Ciencias Básicas	120
Ciencias de la Ingeniería	107
Ingeniería Aplicada	83
Sociales y Humanísticas	42
Optativas y complementarias	32
Total	384

PLAN DE ESTUDIOS POR CRÉDITOS

CRÉDITOS	ASIGNATURA
7	Álgebra Superior y geometría Analítica
7	Calculo I
9	Química y Laboratorio
7	Álgebra Lineal
7	Cálculo II
9	Estática y Laboratorio
9	Análisis Vectorial
9	Electromagnetismo Óptica y Lab.
7	Ecuaciones Diferenciales
9	Dinámica y Laboratorio
7	Probabilidad y Estadística
7	Métodos Numéricos
7	Circuitos Eléctricos y Laboratorio
7	Señales y Sistemas
7	Termodinámica
7	Teoría Electromagnética
9	Física Moderna
7	Electrónica Digital y Laboratorio
7	Metrología
7	Termodinámica Aplicada
7	Física de Semiconductores
9	Instalaciones Eléctricas I y Laboratorio
9	Electrónica I y Laboratorio
9	Ingeniería de control I y Lab.
7	Mecánica de Fluidos
9	Máquinas Eléctricas I y Laboratorio
9	Tecnología de Materiales
9	Electrónica II y Laboratorio
9	Sistemas Eléctricos de Potencia I y Lab.
9	Electrónica de Potencia y Laboratorio
9	Máquinas Eléctricas II y Laboratorio
7	Plantas Generadoras I
9	Instalaciones Elec. Ind. y Com. y Lab.
7	Sistemas Eléctricos de Pot. II y Lab.
7	Redacción Avanzada y expresión Oral
7	Estrategias de Aprendizaje
9	Lenguajes de Programación I y Lab.
7	Historia y Desarrollo de la Tecnología
7	Ingeniería y Sociedad
9	Computación Aplicada y Laboratorio
7	Economía y Administración
8	Proyecto de Tesis I
8	Proyecto de Tesis II
	Titulación
4	Servicio Social
	Optativas (9 materias)

MATERIAS OPTATIVAS

CRÉDITOS	ASIGNATURA
9	Control de Máquinas Elect. y Lab.
7	Protecciones y subestaciones
7	Calidad y Ahorro de Energía Eléctrica
7	Plantas Generadoras II
7	Técnicas de Alta Tensión
7	Transmisión y Distribución
7	Transitorios de Sist. Elect. de Potencia
7	Iluminación y Alumbrado
7	Operación de Sist. Elect. de Potencia
9	Ingeniería de Control II y Lab.
9	Sistema de Comunicaciones y Lab.
9	Circuitos Integrados Lineales y Lab.
9	Microprocesadores y Lab.
7	Instrumentación Electrónica
7	Controladores Lógicos Programables
7	Procesamiento Digital de Señales
7	Ética
7	Problemas Económicos de México
7	Lenguajes de Programación II
7	Dibujo Computarizado
7	Administración de Proyectos
7	Lengua Extranjera
7	Artes
7	Ecología



Responsable del Programa:
 Ing. Amando Castañeda Carrillo
 Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica
 Universidad Autónoma de Zacatecas
 Av. López Velarde #801
 Col. Centro C.P. 98000
 Tel: 92-3-94-07, ext. 1517

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS

UNIDAD ACADÉMICA DE DE INGENIERÍA ELÉCTRICA



INGENIERO ELECTRICISTA

Obtención de la ficha de preinscripción vía Internet [http:// www.escolar.uaz.edu.mx](http://www.escolar.uaz.edu.mx)
 del 28 de Febrero al 15 de Mayo de 2011
Consultar Convocatoria

Examen de Admisión

Fecha: 8 de Junio del 2011, 9:00 AM
 Lugar: Campus Siglo XXI