



utc

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CALABAZAS

POSGRADO

Maestría en **Electricidad**

Mención en Sistemas Eléctricos de Potencia



Tú decisión...
es hoy

INFORMACIÓN IMPORTANTE



Título a obtener

☒ **Magister en Electricidad**



Modalidad
Híbrida



Duración del programa
1 año



Créditos
36



Inversión
Arancel \$ 3.250,00
Matrícula \$ 250,00

Tu decisión.... *es hoy!*

Descripción del programa



La Universidad Técnica de Cotopaxi ofrece una Maestría en Electricidad con mención en Sistemas Eléctricos de Potencia, es un programa de formación avanzada con el propósito de enriquecer las habilidades y conocimientos de los estudiantes en el campo de la electricidad y la energía. Su objetivo fundamental es promover el desarrollo del sector eléctrico desde una perspectiva de liderazgo basada en valores humanistas. Este programa académico de alto calibre presenta una oportunidad excepcional para aquellos profesionales interesados en adquirir conocimientos avanzados, tanto teóricos como prácticos, para el diseño, planificación y operación del sistema eléctrico, haciendo uso de las tecnologías más recientes disponibles.

Una de las fortalezas de la maestría en electricidad con mención en Sistemas Eléctricos de Potencia, radica en su capacidad para proporcionar a los graduados un profundo entendimiento de sistemas eléctricos de potencia avanzados y sus aplicaciones en diversos campos, desde la generación y distribución de energía eléctrica hasta la electrónica de potencia y el control de sistemas eléctricos. Esta formación les permite desarrollar competencias técnicas avanzadas, resolver problemas complejos en el ámbito eléctrico, diseñar sistemas eficientes y seguros, y contribuir a la innovación tecnológica en un mundo cada vez más dependiente de la energía eléctrica, posicionándolos como expertos altamente capacitados y solicitados en la industria, la investigación y la ingeniería.

Además, el programa de Maestría en Electricidad con mención en Sistemas Eléctricos de Potencia en la Universidad Técnica de Cotopaxi tiene un enfoque en la internacionalización de sus estudiantes, esto se logra a través de su participación en intercambios académicos y la asistencia a conferencias



internacionales, donde se promueve la adquisición de una perspectiva amplia sobre nuevos métodos y técnicas para el análisis y funcionamiento de sistemas eléctricos. Este enfoque prepara a los estudiantes para abordar los desafíos relacionados con la planificación y operación de sistemas eléctricos de potencia con fuentes de energía renovable.

El programa tiene una duración de un año, durante el cual los estudiantes se profundizan en aspectos relacionados con la construcción, planificación y operación de sistemas eléctricos de potencia. Al completar el programa, los graduados serán obtendrán el título de Magister en Electricidad con mención en Sistemas Eléctricos de Potencia. Esto les brinda oportunidades laborales destacadas tanto en el sector público como en el privado, y también les permite emprender de forma independiente, siempre guiados por un enfoque humanista y ético en la toma de decisiones en el área de la ingeniería eléctrica.

Tu decisión.... *es hoy!*

www.posgrado.utc.edu.ec



Plan de Estudios



■ Primer período

Matemática Avanzada	Créditos - 3
Metodología de investigación aplicada a los sistemas eléctricos	Créditos - 3
Análisis de funcionamiento de sistemas eléctricos	Créditos - 3
Control y comunicación de redes	Créditos - 3
Calidad de Energía	Créditos - 3
Estabilidad de los Sistemas Eléctricos de Potencia	Créditos - 3

■ Segundo período

Diagnóstico y auditoría energética	Créditos - 3
Protecciones Eléctricas en los Sistemas Eléctricos de Potencia	Créditos - 3
Energías Renovables Y Smart Grid	Créditos - 3
Monitoreo y mediciones de los sistemas eléctricos	Créditos - 3
Economía energética y sostenibilidad energética	Créditos - 3
Informe académico del trabajo de titulación	Créditos - 3



Perfil de egreso



- Domina paradigmas, teorías, categorías y sistemas conceptuales avanzados, para la comprensión y ejecución de los estudios relacionados con la generación, transmisión y distribución avanzada de la energía.
- Desarrolla competencias para el trabajo en equipo, la planificación, organización, ejecución, control y evaluación de proyectos técnicos en el campo de actuación de los sistemas de potencia para la solución de problemas de la región.
- Fortalece habilidades para el diseño e implementación de sistemas de potencia y el uso de herramientas avanzadas para proponer acciones de calidad y eficiencia energética en los procesos de generación, transmisión, distribución y consumo energético, utilizando las más novedosas tecnologías, aplicaciones informáticas, así como métodos y técnicas de apoyo para la toma de decisiones en proyectos de uso racional de la energía.
- Analiza, evalúa y propone la utilización y adecuación de los recursos existentes para implementar sistemas de calidad de la energía orientados a mejorar la eficiencia de los sistemas eléctricos.
- Fortalece y gestiona los recursos energéticos en aras del cumplimiento de los objetivos estratégicos de las empresas, utilizando para ello, las más novedosas tecnologías, aplicaciones informáticas, así como métodos y técnicas avanzadas de apoyo a procesos de toma de decisiones en proyectos de uso racional de la energía en los sistemas de potencia.
- Desarrolla proyectos de energías convencional y no convencional, aplicando metodologías de evaluación de sistemas energéticos híbridos.



Datos de acceso



Requisitos

- Poseer el **título de tercer nivel** de grado o ingeniería
- El título debe estar registrado por el órgano rector de la política pública de educación superior, en observancia de referida normativa.

Proceso de inscripción

Inscripción.

El postulante ingresa a www.utc.edu.ec; acciona el link que corresponde al programa de su elección y completa la solicitud.

Pago de inscripción.

Depósito, transferencia, tarjeta de crédito o pago en ventanilla.

IMPORTANTE

Después de realizar el pago enviar los datos para la facturación (apellidos y nombres, número de cédula, dirección de correo electrónico, número de teléfono, programa de maestría al que postula) a la dirección de correo electrónico: gladys.martinez@utc.edu.ec

Presentación de documentos.

El postulante debe presentar vía correo electrónico a la coordinación de la maestría.

- Escaneado a color de la cédula y certificado de votación para estudiantes ecuatorianos, cédula de identidad o pasaporte para extranjeros.
- Escaneado del título de tercer nivel.
- Certificado del registro del título de tercer nivel de la SENESCYT (descargar de la página web).
- Hoja de vida en formato establecido.
- Factura del pago de inscripción.

Proceso de admisión

El objetivo del proceso de admisión es diagnosticar los conocimientos previos, habilidades y destrezas relacionadas con el perfil profesional del postulante, se evalúa sobre 10 puntos y se compone de tres etapas:

Ensayo

El ensayo es un documento que describe una realidad problemática del contexto profesional del candidato, alrededor de la cual podría plantearse su investigación para el trabajo de titu-



lación, en concordancia con las líneas de investigación asociadas al programa. El ensayo debe indicar el nombre del autor, el título del documento, una breve introducción, desarrollo y conclusiones; tendrá una extensión de máximo dos cuartillas, con tipo de letra Times New Roman 12, espaciado de 1,5, texto justificado y normas de referenciación acorde al campo de conocimiento del programa.

El ensayo será remitido al correo electrónico de la coordinación del programa de maestría en las fechas establecidas en el cronograma.

Puntuación: 2 puntos

Prueba diagnóstica

Se trata de un test de conocimientos previos de acuerdo a la naturaleza del programa de maestría, que se realiza mediante un cuestionario en línea, en las fechas establecidas en el cronograma.

Puntuación: 5 puntos

Entrevista

Es un espacio de diálogo en línea entre el postulante y el coordinador del programa. Este momento está destinado a conocer en profundidad la experiencia profesional del candidato, su motivación y expectativas hacia el estudio del programa de maestría y sus necesidades particulares de aprendizaje.

Puntuación: 3 puntos

Proceso de matrícula

Publicación de resultados.

El postulante recibirá un correo electrónico con el resultado de su postulación.

Matrícula ordinaria.

Los estudiantes que han sido admitidos para el programa deberán entregar los siguientes documentos físicos:

- Solicitud de matrícula. (en formato institucional)
- Tres copias a color de la cédula y certificado de votación para estudiantes ecuatorianos, cédula de identidad o pasaporte para extranjeros.
- Copia a color del título de tercer nivel, certificada.
- Certificado del registro del título de tercer nivel de la SENESCYT (descargar de la página web).
- Hoja de vida en formato institucional establecido.
- Copia certificada del idioma extranjero vigente, que acredite el nivel requerido por cada programa según el Marco Común Europeo de Referencia.
- Factura del pago de la inscripción.
- 2 fotografías tamaño carnet, fondo blanco, traje formal oscuro.



Pago de matrícula colegiatura.

Depósito, transferencia, tarjeta de crédito o pago en ventanilla.

IMPORTANTE

Después de realizar el pago enviar los datos para la facturación (apellidos y nombres, número de cédula, dirección de correo electrónico, número de teléfono, programa de maestría al que postula) a la dirección de correo electrónico: **gladys.martinez@utc.edu.ec**

Proceso final

Nivelación.

Dentro del proceso de nivelación se contemplan los siguientes aspectos:

- Exploración del Modelo Educativo UTC y modelos instruccionales.
- Inducción teórica al programa de maestría.
- Manejo de habilidades blandas.
- Entornos y escenarios de aprendizaje.
- Procesos académicos y administrativos.

Este proceso se desarrolla durante una semana, en línea.

Inicio de clases.





Financiamiento



Canales de pago

01 Depósito, transferencia bancaria

02 Pago en ventanilla de Tesorería UTC

- Efectivo
- Tarjeta de crédito (Banco Pichincha, Banco del Pacífico, Diners)

03 Pago Plux

- Pago con tarjeta de crédito y débito

04 Plan UTC (firma de convenio con la forma de pago)

- 25% primera cuota con la matrícula
- 25% segunda cuota (3er mes)
- 25% tercera cuota (6to mes)
- 25% cuarta cuota (9no mes)

Convenio con instituciones financieras





www.utc.edu.ec

POSGRADO

Tu decisión.... *es hoy!*

www.posgrado.utc.edu.ec

