

Postgrados

espol

Maestría en

Electricidad

Mención:

Sistemas Eléctricos
de Potencia

RPC-SO-08-No.156-2020

Elige ESPOL

1

PRESTIGIO INSTITUCIONAL

La mejor universidad pública del país y una de las mejores de Latinoamérica, según rankings internacionales.

2

CAMPUS PRIVILEGIADO

560 hectáreas de bosque protegido que invitan a permanecer en contacto con la naturaleza.

3

VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD

Nuestros programas responden a las necesidades de la sociedad.

4

CONVENIOS Y ALIANZAS INTERNACIONALES

Movilidad estudiantil, desarrollo de proyectos de investigación y networking.

5

INFRAESTRUCTURA MODERNA

Nuestras instalaciones cuentan con laboratorios y herramientas tecnológicas que complementan la formación de calidad.

6

EMPLEABILIDAD

Graduados con alta tasa de empleabilidad en empresas nacionales y extranjeras.





Creces tú, crece tu entorno.

La finalidad del programa es el análisis, simulación y diseño de las partes principales de los sistemas eléctricos de potencia. Esto incluye a los sistemas de generación, transmisión y distribución. Además, se analizan los principales problemas del sector eléctrico como, por ejemplo, los ocasionados por calidad de energía eléctrica, estabilidad y mantenimiento centrado en confiabilidad. El aprendizaje involucra estudios, análisis, diseño e implementación de soluciones técnicas-económicas y sustentables con el medio ambiente. El programa cuenta con acceso a bases de datos científicos, laboratorio de Simulación en Tiempo Real y software especializado para realizar análisis de grandes sistemas de potencia.



Perfil del postulante

El programa está dirigido a profesionales graduados con un título de tercer nivel (Grado), preferentemente en Electricidad, Electrónica y Automatización, Electromecánica, entre otros campos; que tengan experiencia en sistemas eléctricos de potencia o hayan tenido un excelente desempeño académico en sus estudios de Grado.

Perfil del egresado

Un profesional graduado de esta maestría podrá aprovechar las herramientas informáticas actuales para implementar mejores análisis de los sistemas eléctricos de potencia. Además, tendrá la competencia de aprender de manera autónoma basándose en su experiencia previa.

Algunos de nuestros docentes



Manuel S. Alvarez-Alvarado Ph.D. por la Universidad de Birmingham, Reino Unido; autor de más de 20 publicaciones de alto impacto, y reconocido con el galardón Roy Billington Award. Actualmente, sus áreas de investigación involucran mantenimiento inteligente y optimización metaheurística para mejora de la confiabilidad de los SEP.

Carlos Villegas Guerrero Ph.D en Ingeniería Eléctrica y Especialista en Protección de SEP por la Universidad Federal de Itajubá Brasil. Trabajó como técnico de construcción y mantenimiento de subestaciones del SNI. Actualmente es profesor investigador del Instituto de Sistemas Eléctricos y Energía, y docente del Curso de Especialización en Protección de Sistemas Eléctricos (CEPSE) en Itajubá, Brasil.



Jaime Cepeda Ph.D. en Ingeniería Eléctrica, por la Universidad Nacional de San Juan, Argentina. Actualmente, es Gerente Nacional de Desarrollo Técnico del CENACE. Además, tiene experiencia docente en programas de Grado y Postgrado en Ingeniería Eléctrica. Ha publicado alrededor de 100 artículos científicos y ha sido galardonado con varios premios, en San Juan, 2014 y por el MIT Technology Review, 2015.



Maestría en Electricidad

Mención: Sistemas Eléctricos de Potencia

Unidad Disciplinar Avanzada ■

Unidad Titulación ■

DURACIÓN 1 AÑO

M1	Calidad y Eficiencia Energética	40 horas
M2	Metodologías de Investigación	24 horas
M3	Análisis y Simulación de Sistemas de Potencia I	40 horas
M4	Análisis y Simulación de Sistemas de Potencia II	40 horas
M5	Diseño de Sistemas de Distribución	48 horas
M6	Diseño de Sistemas de Transmisión	48 horas
M7	Protección y Automatización de Sistemas de Potencia	48 horas
M8	Sistemas de Generación de Energía Eléctrica	40 horas
M9	Operación de Sistemas de Potencia	48 horas
M10	Confiabledad de Sistemas de Potencia	48 horas
M11	Trabajo de Titulación	24 horas

Requisitos de admisión

- Copia de título de tercer nivel registrado en SENESCYT o SNIESE.
- Hoja de vida actualizada.
- Recomendación académica o profesional.
- Certificado de registro de título emitido por la SENESCYT (título nacional).
- Certificado de votación actualizado (nacional).
- Carta de exposición de motivos.

Para estudiantes extranjeros tener en cuenta:

- Copia de cédula de identidad, si la tiene, o en su defecto, copia a color del pasaporte vigente.
- Copia apostillada o legalizada por vía consular del título de tercer nivel.
- Certificado de registro del título de tercer nivel emitido por la SENESCYT.

Horarios de la maestría

Clases virtuales a través de la plataforma Canvas LMS (Learning Management System):

- Martes, miércoles y jueves- tarde y noche.
- Sábados - mañana y tarde.

Clases presenciales:

Sábados y domingos por la mañana y tarde en el campus Gustavo Galindo Velasco, Km. 30.5 de la Vía Perimetral.

Financiamiento

- Crédito directo ESPOL - Crédito estudiantil bancario

Medios de Pago

Pagos en línea con tarjeta de crédito o débito, transferencias bancarias, cheques certificados o depósitos.



espol

Facultad de Ingeniería en
Electricidad y Computación

www.espol.edu.ec



espol



espol



espol

Información y contactos:

Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación

Teléfonos: +593961104324

Email: postgrados@fiec.espol.edu.ec

Campus Gustavo Galindo Velasco - Km 30.5 Vía Perimetral
Guayaquil - Ecuador

