

Facultad de
**Ingeniería en Electricidad y
Computación**

RPC-SE-17-1021-6507184A01 - No.071-2016

Carrera

Electricidad

Información vigente al 2022

espol Escuela Superior
Politécnica del Litoral

Ingeniero/a Eléctrico/a

Perfil del postulante: Los postulantes a la carrera de Ingeniería en Electricidad deben ser curiosos, observadores, analíticos, recursivos, tener actitud emprendedora y capacidad de liderazgo para trabajar en equipo y tomar decisiones. Poseer conocimientos y habilidades en ciencias como física, química y matemáticas. Es importante que sientan interés por la investigación documental y de campo, así como por el deseo permanente de aprender.

Destrezas Profesionales. Luego de 4 años y medio de carrera, estarás en capacidad de:

- Liderar proyectos de generación, transmisión y utilización de la energía.
- Realizar estudios de planificación de sistemas eléctricos de potencia.
- Operación y control en forma eficiente de los sistemas eléctricos de potencia.
- Diseñar, analizar y construir sistemas eléctricos de potencia, eléctricos industriales, comerciales y residenciales.
- Elaborar planes de mantenimiento de sistemas eléctricos de potencia.



Empleabilidad

El ingeniero en Electricidad de la Espol recibe una formación con sólidos conocimientos en las áreas de generación, transmisión, distribución y uso de la energía eléctrica. Durante el curso de la carrera, nuestros estudiantes adquieren competencias que les permitirá asumir cargos como:

- Gerente de planta.
- Gerente de proyectos.
- Gerente de empresas técnicas privadas y públicas.
- Asesor y consultor.
- Fiscalizador y evaluador.
- Empresario.
- Jefe de operaciones.
- Jefe de mantenimiento de empresas.
- Ingeniero de Soporte Técnico
- Estudiante de Programas de Postgrado (Técnicos, Científicos o Administrativos)

Contamos con el primer Laboratorio de Simulación de Sistemas de Potencia en Tiempo Real, en el cual se pueden implementar simulaciones, incluyendo Hardware in the Loop (HIL).

Acreditación Internacional



Engineering
Accreditation
Commission

**ABET es la agencia de acreditación de programas de Ingeniería y Tecnología que otorga el sello de excelencia a carreras que cumplen con los más altos estándares de calidad mundial.
En la ESPOl contamos con 13 carreras acreditadas por ABET, entre ellas Ingeniería en Electricidad (desde el 2015).**

Beneficios para sus estudiantes

- **Garantiza que los graduados están listos para competir internacionalmente con los profesionales de las mejores universidades del mundo.**
- **Potencia las oportunidades profesionales y el acceso a mejores ofertas laborales.**
- **Prepara a los estudiantes según las necesidades actuales y futuras de la industria.**

Relaciones Internacionales

ESPOL, a través de su Gerencia de Relaciones Exteriores, impulsa y desarrolla vínculos con organismos de cooperación e instituciones académicas y de investigación a nivel internacional, dichos vínculos generan oportunidades de movilidad para toda la comunidad politécnica y contribuyen a la excelencia que nos caracteriza.



Más de 190 convenios permiten a nuestros estudiantes realizar estancias en el extranjero, ya sean intercambios semestrales o anuales, prácticas pre-profesionales, pasantías de investigación y participación en congresos, concursos, y otras actividades académicas.

Malla Curricular

NIVEL 100

CÁLCULO DE UNA VARIABLE

FÍSICA: MECÁNICA

QUÍMICA GENERAL

ANÁLISIS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

COMPLEMENTARIA DE ARTES, DEPORTE E IDIOMAS

INGLÉS I

ÁLGEBRA LINEAL

CÁLCULO VECTORIAL

FÍSICA: ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

COMPLEMENTARIAS DE HUMANÍSTICAS

INGLÉS II

NIVEL 100

ECUACIONES DIFERENCIALES

COMUNICACIÓN

ESTADÍSTICA

CIRCUITOS ELÉCTRICOS

SISTEMAS DIGITALES I

INGLÉS III

MÉTODOS NUMÉRICOS

PRINCIPIOS DE ELECTRÓNICA

ANÁLISIS DE REDES ELÉCTRICAS

SISTEMAS DE CONTROL

TEORÍA ELECTROMAGNÉTICA

INGLÉS IV

NIVEL 100

EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN

SISTEMAS DE POTENCIA I

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

MAQUINARIA ELÉCTRICA I

INGLÉS V

ELECTRÓNICA DE POTENCIA I

SISTEMAS DE POTENCIA II

MAQUINARIA ELÉCTRICA II

CIENCIAS DE LA SOSTENIBILIDAD

PRÁCTICAS DE SERVICIO COMUNITARIO

NIVEL 100

MATEMÁTICAS SUPERIORES

OPERACIÓN DE SISTEMAS DE POTENCIA

DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA I

ENERGÍAS RENOVABLES

CENTRALES ELÉCTRICAS

CONTROLES ELÉCTRICOS INDUSTRIALES

PROTECCIONES ELÉCTRICAS

PLANIFICACIÓN DE SISTEMAS DE POTENCIA

DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA II

ESTABILIDAD Y CONTROL DE SISTEMAS DE POTENCIA

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y SUBESTACIONES

ITINERARIO

GESTIÓN Y MARCO REGULADORIO DEL SECTOR ELÉCTRICO

MATERIA INTEGRADORA DE ELECTRICIDAD

ITINERARIO



¿Sabías qué?

Este programa está orientado a la gestión, generación y uso de la energía eléctrica. El Ingeniero en Electricidad está en capacidad de innovar, diseñar, administrar, construir y operar sistemas de generación convencional y renovable, sistemas de transmisión, distribución e instalaciones industriales, contribuyendo al desarrollo socioeconómico de su entorno

Contacto:

Campus Gustavo Galindo - Km 30,5 Vía Perimetral
Teléf: +593 4 2269018 WhatsApp: +593 96 374 5194
Atención: lunes a viernes de 8h30 a 16h00
email: admision@espol.edu.ec
Guayaquil - Ecuador

Síguenos:

