



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Escuela Central de Posgrado

Unidad de Posgrado

Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica

PLAN DE ESTUDIOS
MESTRÍA EN CIENCIAS EN INGENIERÍA ELÉCTRICA CON
MENCIÓN EN SISTEMAS DE POTENCIA

El Programa de Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica con mención en *Sistemas de Potencia* proporcionará a los participantes una sólida formación estructurada en el área de Sistemas Eléctricos de Potencia. Este programa se orienta hacia la formación de profesionales, docentes e investigadores para el estudio del comportamiento tanto en régimen estacionario como transitorio de los sistemas eléctricos de potencia, con miras a su aplicación en el diseño y la planificación de estos sistemas. El uso de métodos computacionales será intensivo para el análisis y simulación de las características estáticas y dinámicas los sistemas de potencia y sus componentes.

La mención de **Sistemas de Potencia** tiene una duración de dos años con dedicación a tiempo parcial (3 veces por semana), que comprende cuatro semestres académicos:

PRIMER SEMESTRE:

Código	Asignatura	Horas	Créditos	Condición
EE-05	Procesos Estocásticos	64	4	Obligatorio
EE-08	Sistemas Lineales y No Lineales	64	4	Obligatorio
EE-60	Dinámica de Sistemas de Potencia	64	4	Obligatorio

SEGUNDO SEMESTRE:

Código	Asignatura	Horas	Créditos	Condición
EE-51	Optimización en Sistemas Eléctricos de Potencia	64	4	Obligatorio
EE-53	Transitorios Electromagnéticos en Sistemas Eléctricos de Potencia	64	4	Obligatorio
EE-63	Alta Tensión y Técnicas de Prueba	64	4	Obligatorio

TERCER SEMESTRE:

Código	Asignatura	Horas	Créditos	Condición
EE-58	Planeamiento de Sistemas de Potencia	64	4	Obligatorio
EE-80	Electrónica de Potencia	64	4	Obligatorio
EE-78	Proyecto de Tesis I	80	5	Obligatorio

CUARTO SEMESTRE:

Código	Asignatura	Horas	Créditos	Condición
EE-56	Operación y Despacho Económico de Sistemas de Potencia	64	4	Obligatorio
EE-81	Tópicos en Sistemas Expertos e Inteligencia Artificial	64	4	Obligatorio
EE-79	Proyecto de Tesis II	80	5	Obligatorio

TOTAL DE CRÉDITOS: 50

Cursos Electivos:

Código	Asignatura	Horas	Créditos	Condición
EE-50	Tópicos en Sistemas de Potencia	64	4	Electivo
EE-54	Armónicos y Factor de Potencia	64	4	Electivo
EE-57	Control y Estabilización de Sistemas Eléctricos de Potencia	64	4	Electivo
EE-59	Análisis de Estabilidad de Tensión en Sistemas de Potencia	64	4	Electivo
EE-69	Control de Máquinas Eléctricas	64	4	Electivo