

Dirección del Sistema de Estudios de Posgrado

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

MAESTRÍA EN INGENIERÍA CON ORIENTACIÓN EN ELÉCTRICA

PLAN DE ESTUDIOS

AC	Primer tetramestre	С	T/S	Aula presencial:	Campus digital*
ACFB	Matemáticas avanzadas para ingeniería	3	5	5	0
ACFB	Modelado de sistemas eléctricos	3	5	5	0
	Total	6	10	10	0
AC	Segundo tetramestre	С	T/S	Aula presencial:	Campus digital*
ACFAV	Análisis de sistemas eléctricos de potencia	3	5	5	0
ACFB	Optativa del área curricular de formación básica	3	5	5	0
	Total	6	10	10	0
AC	Tercer tetramestre	С	T/S	Aula presencial:	Campus digital*
ACP	Electrónica de potencia	3	5	5	0
ACFAV	Optativa del área curricular de formación avanzada	3	5	5	0
	Total	6	10	10	0
AC	Cuarto tetramestre	С	T/S	Aula presencial:	Campus digital*
ACAP	Calidad de la energía	3	5	5	0
ACP	Optativa del área curricular profesionalizante	4	5	5	0
	Total	7	10	10	0
AC	Quinto tetramestre	С	T/S	Aula presencial:	Campus digital*
ACAP	Redes inteligentes y almacenamiento de energía	3	5	5	0
ACAP	Optativa del área curricular de aplicación	4	5	5	0
	Total	7	10	10	0
AC	Sexto tetramestre	С	T/S	Aula presencial:	Campus digital*
ACAP	Producto integrador en eléctrica	3	5	5	0
ACLE	Optativa del área curricular de libre elección	5	5	5	0
	Total	8	10	10	0
	Total del plan de estudios	40	60	60	0



Dirección del Sistema de Estudios de Posgrado

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

MAESTRÍA EN INGENIERÍA CON ORIENTACIÓN EN ELÉCTRICA

Siglas: AC: Area curricular ACFB: Área curricular de formación básica ACFAV: Área curricular de formación avanzada ACAP: Área curricular de

aplicación ACI: Área curricular, de

investigación ACD: Área curricular de divulgación ACLE: Área curricular de libre elección C:

Créditos T/S: Tiempo guiado en horas por semana *Campus digital: aula virtual y plataforma educativo

Distribución de créditos por área curricular		
Área curricular de formación básica		
Obligatorias		С
Matemáticas avanzadas para ingeniería		3
Modelado de sistemas eléctricos		3
Optativas		С
Optativa del área curricular de formación básica		3
	Total de área	9
Área curricular de formación avanzada		
Obligatorias		С
Análisis de sistemas eléctricos de potencia		3
Optativas		С
Optativa del área curricular de formación avanzada		3
	Total de área	6
Área curricular profesionalizante		
Obligatorias		С
Electrónica de potencia		3
Optativas		С
Optativa del área curricular profesionalizante		4
	Total de área	7



Dirección del Sistema de Estudios de Posgrado

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

MAESTRÍA EN INGENIERÍA CON ORIENTACIÓN EN ELÉCTRICA

Área curricular de aplicación	
Obligatorias	С
Calidad de la energía	3
Redes inteligentes y almacenamiento de energía	3
Producto integrador en eléctrica	3
Optativas	С
Optativa del área curricular de aplicación	4
Total de área	13
Área curricular de libre elección	
Optativas	С
Optativa del área curricular de libre elección	5
Total de área	5
Total del plan de estudios	40

Catálogo de unidades de aprendizaje optativas y libre elección		
Optativa del área curricular de formación básica	С	
Sistemas de puesta a tierra en sistemas eléctricos	3	
Análisis y procesamiento de señales	3	
Optativa del área curricular de formación avanzada	С	
Protección de redes eléctricas	3	
Control de sistemas eléctricos	3	
Optativa del área curricular profesionalizante	С	
Diagnóstico de máquinas eléctricas rotatorias	4	
Seguridad eléctrica industrial	4	
Optativa del área curricular de aplicación	С	
Sistemas de generación de energía renovable	4	
Desarrollo y gestión de sistemas electrónicos	4	



Dirección del Sistema de Estudios de Posgrado

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

MAESTRÍA EN INGENIERÍA CON ORIENTACIÓN EN ELÉCTRICA

Optativa del área curricular de libre elección	С
Mercado eléctrico mayorista	5
Normatividad eléctrica	5

Para cubrir los créditos optativos del área curricular de libre elección, se podrán cursar, además: unidades de aprendizaje que permitan relacionar la formación académica con el ejercicio profesional, cursos, diplomados, certificaciones, estancias de investigación y movilidad académica los cuales deberán ser aprobados por la Comisión Académica de la H. Junta Directiva de la Facultad.

Para mantener actualizado el plan de estudios en las áreas emergentes de la profesión, la Comisión Académica de la Junta Directiva de la Facultad podrá proponer nuevas unidades de aprendizaje optativas, debiendo solicitar la aprobación de dicha propuesta ante las instancias académicas competentes de la UANL.