



21

ACUERDO NUMERO

- 3 SET. 1999

Por medio del cual se aprueba el Plan de estudios del Programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica.

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales, y

C O N S I D E R A N D O:

Que según Acuerdo No.028 del 23 de mayo de 1994, el Consejo Superior aprobó el programa de Posgrado a nivel de Magister en Ingeniería Eléctrica.

Que el Programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica, se encuentra Registrado en el ICFES bajo el número 111166210306600111100.

Que el Consejo Académico en sesión del día 18 de agosto aprobó el plan de estudios de la Maestría en Ingeniería Eléctrica.

Que se hace necesario expedir el acto administrativo que contenga el Plan de Estudios correspondiente al Programa.

A C U E R D A

ARTICULO PRIMERO: Aprobar el siguiente plan de estudios para el programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica.

1. CURSOS DE NIVELACION

CODIGO ASIGNATURA

47012 Matemáticas para Ingenieros
47022 Metodologías de Programación
47032 Teoría de Circuitos y Máquinas Eléctricas.

2. AREA DE DESARROLLO

a. Planeamiento en Sistemas Eléctricos

CONTINUACION DE

Por medio del cual se aprueba el Plan de estudios del Programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica

PARAGRAFO El total de horas crédito del programa es de: **TOTAL: 36 H.C.**

ARTICULO TERCERO: Ninguna de las asignaturas de la Maestría es Habilitable ni validable.

ARTICULO CUARTO: Las Acreditaciones se harán previo estudio del Comité Curricular.

ARTICULO QUINTO: OTRAS ASIGNATURAS: Para el cabal cumplimiento de la Maestría el Director, previo concepto del Comité Curricular, Podrá reemplazar las asignaturas de las áreas de formación, utilizando asignaturas de las siguientes, garantizando siempre que el número de créditos totales del programa sea por lo menos de 36 H.C. incluyendo Tesis de Grado .

PLANEAMIENTO

- 47012 Formulación y Evaluación de Proyectos
- 47022 Análisis matricial de sistemas de energía
- 47032 Estudio de Corto Circuito
- 47042 Análisis de alteraciones en redes de energía
- 47054 Planeamiento de sistemas eléctricos II
- 47064 Planeamiento de sistemas eléctricos III
- 47072 Análisis de redes de distribución
- 47082 Dinámica de Máquinas Eléctricas
- 47092 Estabilidad transitoria en sistemas de energía eléctrica
- 470A2 Estimación de Estado.

MATEMATICAS APLICADA

- 470B2 Inteligencia artificial en automatización
- 470C2 Lógica difusa
- 470D2 Redes de Petri
- 470E2 Programación Dinámica
- 470F4 Métodos de optimización combinatorial
- 470H2 Métodos heurísticos para optimización combinatorial
- 470J4 Optimización no lineal
- 470K2 Optimización multiobjetivo
- 470L4 Series de tiempo
- 470M2 Análisis de regresión lineal
- 470N2 Planeación y Programación de plantas multiproducto

CONTROL DE SISTEMAS ELECTRICOS E INDUSTRIALES

- 470P2 Cargas generadoras de armónicos
- 470Q2 Operación de cargas especiales
- 470R2 Electrónica de potencia II
- 470S2 Laboratorio de Control
- 470T2 Seminario sobre control adaptivo de sistemas determinísticos

CONTINUACION DE

Por medio del cual se aprueba el plan de estudios del Programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica.

PRIMER CUATRIMESTRE

CODIGO	ASIGNATURA	IH Cuatrimestre
47114	Optimización en Sistemas Eléctricos I	60
47124	Optimización en Sistemas Eléctricos II	60

SEGUNDO CUATRIMESTRE

47214	Redes Neuronales	60
47222	Control Difuso	40

TERCER CUATRIMESTRE

47312	Armónicos en sistemas Eléctricos	40
47322	Flujos de Carga	40

CUARTO CUATRIMESTRE

47414	Planeamiento de Sistemas Eléctricos I	60
47422	Estabilidad Dinámica	40

TOTAL: 24 H.C.

b. Control en Sistemas Eléctricos e Industriales

PRIMER CUATRIMESTRE

47114	Optimización en Sistemas Eléctricos I	60
47134	Control Digital y Moderno	60

SEGUNDO CUATRIMESTRE

47214	Redes Neuronales	60
47222	Control Difuso	40

TERCER CUATRIMESTRE

47312	Armónicos en Sistemas Eléctricos	40
47322	Flujos de Carga	40

CUARTO CUATRIMESTRE

47434	Electrónica de Potencia I	60
47422	Estabilidad Dinámica	40

TOTAL: 24 H.C.

ARTICULO SEGUNDO: Para optar el título de **MAGISTER EN INGENIERIA ELÉCTRICA**, se debe además demostrar suficiencia en comprensión de lectura en un segundo idioma (INGLES) y Elaborar y sustentar Tesis de Grado Código 475112

3 SET 1999

CONTINUACION DE

Por medio del cual se aprueba el Plan de estudios del Programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica

ARTICULO SEXTO. La anterior lista podrá ser adicionada por el Consejo Académico previo concepto del Comité Curricular.

ARTICULO SEPTIMO: El presente acuerdo rige a partir de la fecha de expedición

Comuníquese y cúmplase

Dado en Pereira hoy - 3 SET. 1999


CARLOS ALBERTO OSSA OSSA
Presidente


JORGE EDUARDO CALLE TRUJILLO
Secretario

