



FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS PROGRAMA DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA MECATRÓNICA
RESOLUCIÓN REGISTRO CALIFICADO DEL PROGRAMA N° 017750 DEL 28 DE SEPTIEMBRE DE 2023
SEDE DEL PROGRAMA: BOGOTÁ
CÓDIGO SNIES 54775

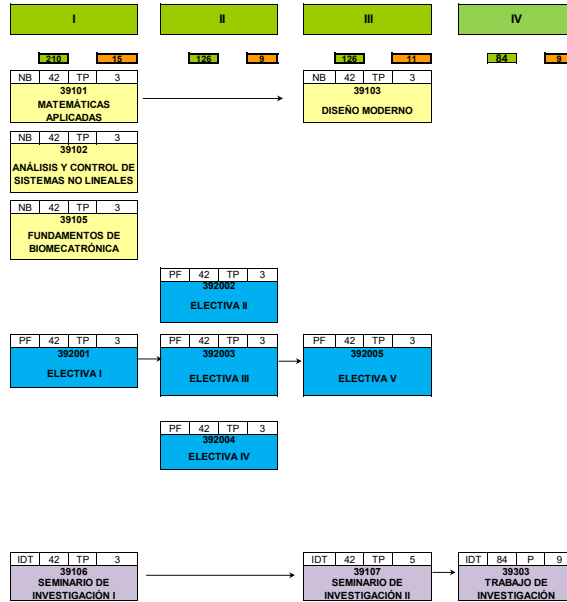
Fecha de Emisión:
2016/04/07

AC-GA-F-1

Revisión No.:
3

Página 1 de 1

FECHA DE REVISIÓN PLAN DE ESTUDIOS: Septiembre de 2025



CONVENCIONES				
ÁREAS DEL CONOCIMIENTO	CRÉDITOS	%	Tipo de asignaturas	
NB	NUCLEO BÁSICO	12	27%	T Teórica
PF	ÉNFASIS	15	34%	P Práctica
PF	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	17	39%	TP Teórica-práctica

ÁREA	Horas por semestre o semana	Tipo	CRÉDITOS
CÓDIGO DE LA ASIGNATURA			
NOMBRE DE LA ASIGNATURA			

Prerequisito →

↕ Co-requisito

TOTAL DE CRÉDITOS	44
TOTAL DE HORAS	546
TOTAL DE ASIGNATURAS	12

LISTADO DE ELECTIVAS

Las asignaturas electivas por áreas corresponden a:

Robotica e inteligencia: (39201) Robotica de Manipuladores y Robotica Movil, (39202) Inteligencia Artificial, (39203) Control de Robots y Teleoperación, (39104) Control avanzado, (3121) Machine Learning, (2305098) Algoritmos de control para robótica aérea.

Mecánica: (39204) Materiales y Manufactura, (39205) Vibraciones, (39206) Energías Renovables, (2305093) Teoría y Aplicación de Elementos finitos.

Biomecatrónica: (230507) Introducción a la Biomecatrónica, (230508) Instrumentación biomédica, (230509) Procesamiento de imágenes médicas.

Automatización y Control: (39210) Sistemas Industriales, (39211) Sistemas Adaptativos, (39212) Sistemas en eventos discretos, (39208) Técnicas de Optimización.

Realidad Virtual: (23053) Computación gráfica y simulación, (230502) Interfaces de usuario, (230503) Realidad virtual, (39207) Sistemas en Tiempo Real.

Gerencia de proyectos de ingeniería y ambientales: (230505) Formulación de Proyectos de Ingeniería, (230504) Gerencia Financiera, (230506) Evaluación ambiental de proyectos de ingeniería.

Nota: el programa, con previo aval del comité de currículo y autoevaluación y la Vicerrectoría Académica, podrá crear nuevas electivas de acuerdo con las tendencias en el área, las necesidades cambiantes del entorno, promoviendo la pertinencia y la interdisciplinariedad.

Elaborado por:

Ing. SERGIO ANDRÉS CHAPARRO MORENO M.Sc.
Coordinador Maestría en Ingeniería Mecatrónica
Sede Bogotá

Revisado por:

Ing. OSCAR FERNANDO AVILÉS SÁNCHEZ, Ph.D.
Decano Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá

LAURA MUÑOZ SOLER

Sección de Autoevaluación y Acreditación VICACD

Aprobado por:

Ing. CAROL EUGENIA AREVALO DAZA.
Vicerrectora Académica
Universidad Militar Nueva Granada