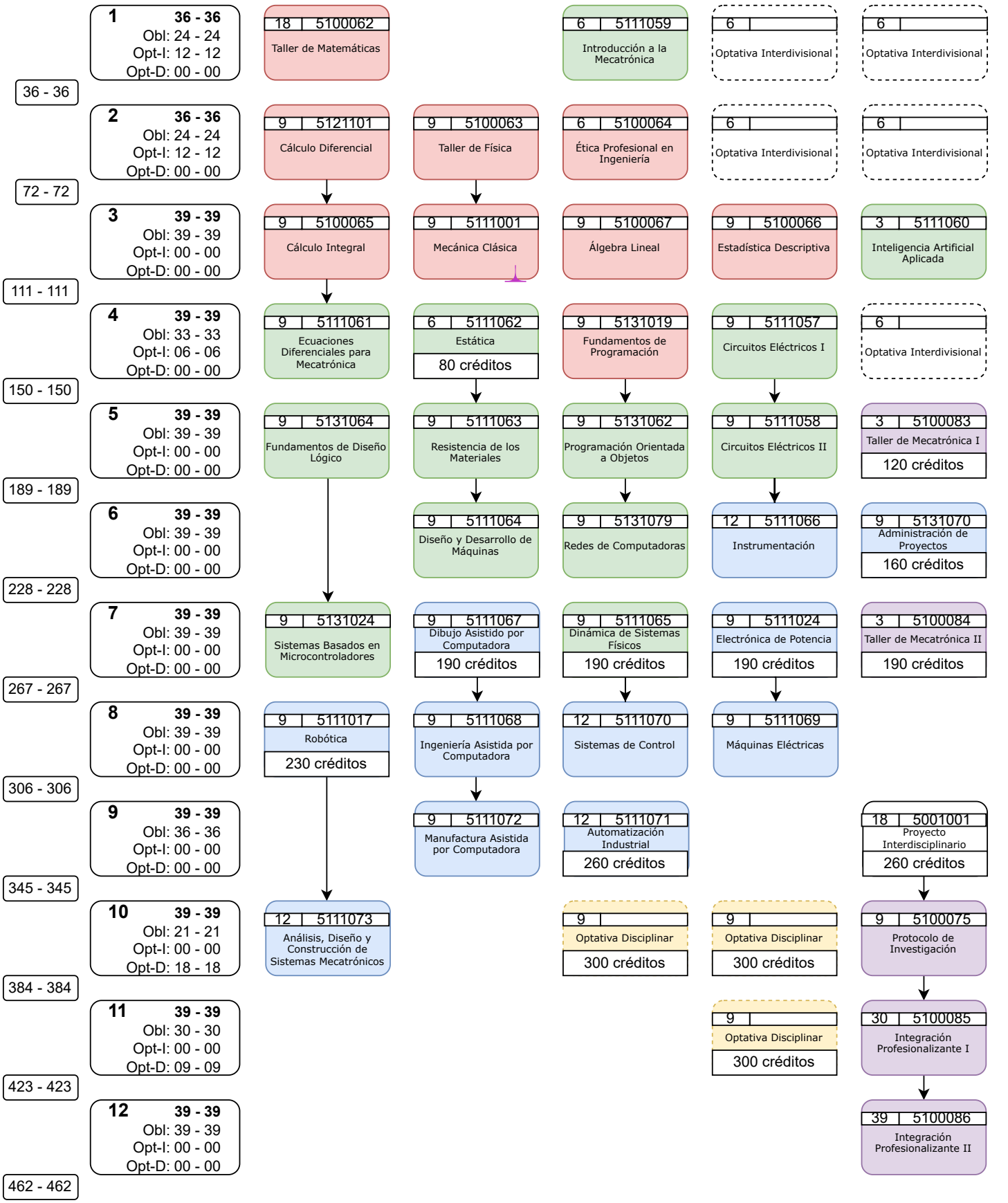
# INGENIERÍA EN SISTEMAS MECATRÓNICOS
## Mapa curricular



**Optativas TIFI**

- Planeación Estratégica
- Introducción a los Sistemas de Información Geográfica
- Taller de Construcción de Objetos de Aprendizaje
- Retos del Desarrollo Nacional y Mundial
- Ingeniería Económica
- Técnicas Didácticas y Pedagógicas
- Desarrollo de Habilidades Cognitivas
- Introducción a la Vida Universitaria
- Pensamiento Algorítmico
- Introducción a la IA
- Conversación en Inglés
- Ecología y Desarrollo Sostenible
- Estrategias de Aprendizaje y Técnicas de Estudio
- Taller de Comprensión de Textos Científicos

**Optativas Disciplinares**

**Área de concentración en Instrumentación:**

- Administración de Redes
- Aerodinámica de Flujo Externo
- Algoritmos de Navegación para Electromovilidad
- Aplicaciones Móviles
- Bases de Datos
- Cómputo en la Nube
- Competición en Torneos de Robótica
- Control Multivariable
- Control No Lineal
- Controladores de Lógica Programable
- Dinámica Lagrangiana y Caos
- Dispositivos Biomédicos
- Electromovilidad
- Instrumentación Experimental
- Instrumentación Virtual
- Introducción al Internet de las Cosas
- Laboratorio de Control Embebido
- Laboratorio de Sistemas de Visión por Computadora
- Optimización en Diseño Mecatrónico I
- Optimización en Diseño Mecatrónico II
- Programación para la Ingeniería
- Redes Inalámbricas
- Robótica Aérea y Submarina
- Robótica Móvil
- Simulación Numérica
- Sistemas Embebidos para Automatización
- Sistemas Inteligentes

**Área de concentración en Gestión de Proyectos:**

- Análisis y Diseño de Experimentos en Ingeniería
- Diseño en Seis Sigma
- Estadística Aplicada
- Manufactura Esbelta
- Metodologías Ágiles para el Desarrollo de Software
- Modelos de Gestión en las TIC
- Modelos de Innovación en las TIC
- Normatividad en las TIC

**Otras optativas disciplinares:**

- Algoritmos y Estructuras de Datos
- Análisis de Circuitos en el Dominio de la Frecuencia.
- Análisis por Elemento Finito
- Arquitectura de Aplicaciones
- Circuitos Eléctricos III
- Dinámica
- Fundamentos de IA para la Ingeniería
- Ingeniería Térmica
- Mecanismos
- Vibraciones Mecánicas