

## MAPA CURRICULAR MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA AVANZADA

Clave	Unidades de aprendizaje obligatorias	Horas/Semana	Créditos
Primer semestre			
07A5102	Seminario departamental I	2	2
	Optativa I	-	-
	Optativa II	-	-
Segundo semestre			
07A5103	Seminario departamental II	2	2
	Optativa III	-	-
	Optativa IV	-	-
Tercer semestre			
07A5104	Seminario departamental III	2	2
	Optativa V	-	-
	Optativa VI	-	-
Cuarto semestre			

Clave	Unidades de aprendizaje optativas	Horas/Semana	Créditos
07A5079	Metrología óptica	4	5
07A5080	Teoría electromagnética	6	7
07A5081	Matemáticas avanzadas	4	5
07A5082	Dispositivos electrónicos y circuitos integrados	4	5
07A5083	Métodos de la física matemática	4	5
07A5084	Procesamiento de imágenes y señales multidimensionales	4	5
07A5085	Instrumentación con láseres	4	5
07A5086	Procesamiento digital de señales	4	5
07A5087	Comunicaciones ópticas	6	7
07A5088	Ingeniería electromagnética avanzada	6	7
07A5089	Métodos numéricos para el cálculo de campos electromagnéticos	6	7
07A5090	Estancia industrial	6	7
07A5091	Teoría de antenas	4	5
07A5092	Propagación de ondas de radio	4	5
07A5093	Microprocesadores y dispositivos en tiempo real	4	5
07A5094	Descargas eléctricas	6	7
07A5095	Interferencias electromagnéticas	6	7
07A5096	Ingeniería en altas tensiones	6	7
07A5097	Tópicos selectos en fotónica	4	5
07A5098	Tópicos selectos en modelación	4	5
07A5099	Tópicos selectos en descargas eléctricas	4	5
07A5100	Tópicos selectos en propagación electromagnética	4	5
07A5101	Tópicos selectos en comunicaciones	3	3
08A5380	Dispositivos semiconductores optoelectrónicos	6	7
08B6629	Introducción a los nano materiales	4	5
09A5577	Programación avanzada en tiempo real	6	7
09A5713	Control servo visual de sistemas mecatrónicos	6	7
09A5714	Fisicoquímica	4	5
10A5864	Introducción a la física del estado sólido	6	7
10A5865	Laboratorio avanzado I	6	7
10A5900	Tópicos avanzados de la mecánica cuántica	6	7
10A5901	Introducción a la mecánica cuántica	6	7
10A5902	Tópicos selectos de óptica cuántica	6	7
10B6095	Control de robots	4	5

Clave	Unidades de aprendizaje optativas	Horas/Semana	Créditos
10B6227	Tópicos selectos en simulación y caracterización eléctrica de dispositivos semiconductores	4	5
10B6228	Introducción a la electrónica orgánica	6	7
10B6229	Métodos ópticos en la caracterización de materiales nano cristalinos	6	7
10B6230	Métodos algebraicos para el análisis de robots	4	5
11A6294	Fundamentos de la bioinstrumentación	4	5
11A6295	Tópicos selectos de estadística	4	5
11A6339	Tópicos selectos de nanotecnología	3	3
12A6430	Análisis de sistemas de control no lineal	4	5
12B6545	Mecánica clásica	6	7
12B6549	Tópicos selectos de procesamiento de señales biológicas	6	7
15A7023	Análisis de sistemas de control lineal	4	5
16A7470	Reconocimiento de patrones	6	7
17B7651	Métodos asintóticos y sus aplicaciones a la electrodinámica y la mecánica cuántica.	4	5
<u>23A8196</u>	<u>Ingeniería de sistemas</u>	<u>6</u>	<u>7</u>
<u>23A8197</u>	<u>Minería de datos estructurados y no estructurados</u>	<u>4</u>	<u>5</u>

Cuadro resumen de créditos

PERIODO/ACTIVIDAD	CRÉDITOS
Créditos de unidades de aprendizaje obligatorias	6
Créditos de unidades de aprendizaje optativas	26-42
Créditos por tesis de grado	54
<b>Total de créditos del programa</b>	<b>86-102</b>