



PENSUM DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA MECATRÓNICA

SEMESTRE I

CÓDIGO	ASIGNATURA	Ht	Ha	HL	HT	UC	PRE-REQUISITO	CO-REQUISITO
AAU1111	Autodesarrollo	0	2	0	2	1		
ABI1212	Dibujo I	1	3	0	4	2		
ABI1313	Inglés I	3	0	0	3	3		
ABI1413	Lenguaje y Redacción	3	0	0	3	3		
ABB1515	Matemática I	4	2	0	6	5		
APP1611	Práctica Profesional	0	3	0	3	1		
IQU1713	Química General	3	1	0	4	3		
		14	11	0	25	18		

SEMESTRE II

CÓDIGO	ASIGNATURA	Ht	Ha	HL	HT	UC	PRE-REQUISITO	CO-REQUISITO
ABI2122	Dibujo II	1	3	0	4	2	ABI1212	
ABB2214	Física I	4	1	0	5	4	ABB1515	
ABI2323	Inglés II	2	2	0	4	3	ABI1313	
ABB2425	Matemática II	4	2	0	6	5	ABB1515	
ABI2513	Solución de Problemas	3	0	0	3	3	ABI1413	
ABI2612	Técnicas de Lectura	1	2	0	3	2	ABI1413	
		15	10	0	25	19		

SEMESTRE III

CÓDIGO	ASIGNATURA	Ht	Ha	HL	HT	UC	PRE-REQUISITO	CO-REQUISITO
ABB3113	Álgebra Lineal	3	0	0	3	3	ABB2425	
ABI3212	Computación I	1	2	0	3	2	ABI2513	
ABI3313	Creatividad	3	0	0	3	3	ABI2513	
IME3412	Estática	2	0	0	2	2	ABB2214	
ABB3524	Física II	4	1	0	5	4	ABB2214	
ABB3611	Laboratorio de Física	0	0	3	3	1		ABB3524
ABB3734	Matemática III	3	3	0	6	4	ABB2425	
		16	6	3	25	19		



SEMESTRE IV

CÓDIGO	ASIGNATURA	Ht	Ha	HL	HT	UC	PRE-REQUISITO	CO-REQUISITO
IEI4114	Circuitos Eléctricos I	3	0	2	5	4	ABB3524	
ABI4222	Computación II	1	2	0	3	2	ABI3212	
IME4314	Dinámica	4	0	0	4	4	IME3412	
IMT4413	Ingeniería de Materiales	2	0	2	4	3		
IMC4512	Laboratorio de Instrumentación y Mediciones	1	0	3	4	2	ABB3611	
ABB4644	Matemáticas IV	4	1	0	5	4	ABB3734	
		15	3	7	25	19		

SEMESTRE V

CÓDIGO	ASIGNATURA	Ht	Ha	HL	HT	UC	PRE-REQUISITO	CO-REQUISITO
IEI5125	Circuitos Eléctricos II	4	0	2	6	5	IEI4114	
IEL5214	Electrónica I	3	0	2	5	4	IEI4114	
IME5313	Mecánica de Materiales	3	1	0	4	3	IMT4413	
IME5413	Mecanismos	3	0	0	3	3	IME4314	
IIN5513	Probabilidad y Estadística	3	0	0	3	3	ABB4644	
IME5613	Tecnología de Manufactura	2	0	2	4	3	IMT4413	
		18	1	6	25	21		

SEMESTRE VI

CÓDIGO	ASIGNATURA	Ht	Ha	HL	HT	UC	PRE-REQUISITO	CO-REQUISITO
IMC6113	Control I	3	0	0	3	3	IEL5214	
IME6213	Diseño de Elementos de Máquinas	3	1	0	4	3	IME5313	
IEL6313	Diseño de Sistemas Lógicos	3	0	0	3	3	IEL5214	
AFG6413	Ecología y Ambiente	3	0	0	3	3		
IEL6523	Electrónica II	2	0	2	4	3	IEL5214	
IME6613	Mecánica de los Fluidos	2	0	2	4	3		
IME6713	Transferencia de Energía	2	0	2	4	3		IME6613
		18	1	6	25	21		



SEMESTRE VII

CÓDIGO	ASIGNATURA	Ht	Ha	HL	HT	UC	PRE-REQUISITO	CO-REQUISITO
IEI7114	Actuadores Eléctricos	3	0	3	6	4	IEL6523	
IMC7223	Control II	3	0	0	3	3	IMC6113	
IIN7313	Economía	3	0	0	3	3		
IEL7411	Laboratorio de Diseño de Sistemas Lógicos	0	0	3	3	1	IEL6313	
IEL7513	Laboratorio de Electrónica Industrial	2	0	3	5	3	IEL6523	
IMC7614	Metodologías de Diseño Mecatrónico	3	2	0	5	4	IEL6313	IEL7411
		14	2	9	25	18		

SEMESTRE VIII

CÓDIGO	ASIGNATURA	Ht	Ha	HL	HT	UC	PRE-REQUISITO	CO-REQUISITO
IMC8113	Automatización Industrial I	2	0	3	5	3	IMC7614	
IMC8211	Laboratorio de Control Automático	0	0	3	3	1	IMC7223	
IEL8313	Microcontroladores	2	0	2	4	3	IEL7513	
IMC8413	Neumática y Óleo-hidráulica	2	0	2	4	3	IEI7114	
IMC8513	Proyectos de Ingeniería Mecatrónica I	2	0	3	5	3	IMC7614	
IEI8613	Redes Industriales	2	0	2	4	3	IEL7411	
		10	0	15	25	16		

SEMESTRE XI

CÓDIGO	ASIGNATURA	Ht	Ha	HL	HT	UC	PRE-REQUISITO	CO-REQUISITO
IMC9123	Automatización Industrial II	2	0	2	4	3	IMC8113	
AFG9211	Desarrollo de Emprendedores	0	3	0	3	1		
IMC9313	Electiva Profesional	3	0	0	3	3		
IMC9413	Electiva Profesional	3	0	0	3	3		
IMC9524	Proyectos de Ingeniería Mecatrónica II	3	0	3	6	4	IMC8513	
IMC9613	Tópicos Especiales de Mecatrónica	3	0	0	3	3		IMC9524
AFG9713	Valores en el Ejercicio Profesional	3	0	0	3	3		AFG9211
		17	3	5	25	20		

SEMESTRES X

CÓDIGO	ASIGNATURA	Ht	Ha	HL	HT	UC	PRE-REQUISITO	CO-REQUISITO
APP1016	Entrenamiento Industrial	0	0	0	0	16	HABER APROBADO TODAS LAS ASIGNATURAS DEL PLAN DE ESTUDIOS	
		0	0	0	0	16		



LISTADO DE ELECTIVAS PROFESIONALES

- Control Difuso.
- Control Numérico por Computadora.
- Control Secuencial.
- Diseño Geométrico.
- Ingeniería Concurrente.
- Ingeniería Inversa.
- Inteligencia Artificial.
- Interfases y Transductores.
- Matemáticas Directas para Diseño Geométrico.
- Métodos de Análisis Ingeniería.
- Procesamiento Digital de Señales.
- Programación orientada a la Automatización.
- Secuenciamiento y Programación de tareas en sistemas de manufactura.