

Bachillerato en Ingeniería Electromecánica y tronco común de Licenciatura en Ingeniería
Electromecánica - Plan: 2026

0			I			II			III			IV			V			VI			VII			VIII		
5	0	2	25	4	18	24	2	18	23	2	18	20	6	18	21	5	18	22	4	18	18	5	17	7	6	8
MA0101	Matemática general		MA1102	Cálculo diferencial e integral		MA1103	Cálculo y álgebra lineal		MA2105	Ecuaciones diferenciales		MA2104	Cálculo superior		CM3207	Métodos numéricos para ingeniería		IEM2304	Fundamentos de gestión de proyectos		IEM2400			Metodología de la investigación		
5	0	2	5	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	3	3	0	2	2	0	1			
CI0205	Prueba avanzada de inglés		FI1101	Física general I		FI1102	Física general II		FI2103	Física general III		IEM4200	Estadística aplicada I		IEM2305	Estadística aplicada II										
0	0	0	4	0	3	4	0	3	4	0	3	3	0	2	3	0	2									
			FI2201	Laboratorio de física general I		FI1202	Laboratorio de física general II		IEM2201	Análisis de circuitos I		IEM2202	Análisis de circuitos II		IEM2203	Sistemas analógicos		IEM2204	Sistemas digitales		IEM2205	Máquinas eléctricas I		IEM2206	Máquinas eléctricas II	
			0	2	1	0	2	1	4	0	3	4	0	3	3	0	2	3	0	2	4	0	3	4	0	3
			QU1106	Química básica I					IEM2251	Laboratorio de circuitos I		IEM2252	Laboratorio de circuitos II					IEM2254	Laboratorio de sistemas analógicos y digitales		IEM2255	Laboratorio de máquinas eléctricas I		IEM2256	Laboratorio de máquinas eléctricas II	
			4	0	3				0	2	1	0	2	1				0	2	1	0	2	1	0	2	1
			QU1102	Laboratorio de química básica I		CA21XX	Introducción a la computación		IEM2301	Transductores		IEM2302	Instrumentación		IEM2303	Modelado y simulación de sistemas electromecánicos		CMXXXX	Transferencia de calor		IEM2306	Control automático		IEM2308	Control por eventos discretos	
			0	2	1	4	0	3	2	0	2	2	0	2	3	1	3	4	0	3	3	0	3	3	0	3
			CI1106	Comunicación escrita		CI1107	Comunicación oral					IEM2352	Laboratorio de instrumentación		ME220X	Ciencia e ingeniería de los materiales		IEM2107	Resistencia de materiales		IEM2307	Microprocesadores		IEM2358	Laboratorio de control	
			3	0	2	3	0	1				0	2	1	3	1	3	4	0	3	2	1	2	0	2	1
			MI2101	Dibujo técnico		MI2106	Estática		MI3117	Dinámica		MI3130	Termodinámica		IEM2105	Manufactura		IEM2109	Mecánica de fluidos		IEM2113	Sistemas térmicos				
			4	0	3	4	0	3	4	0	3	4	0	3	3	0	3	4	0	3	3	0	3			
			IEM0000	Introducción a la Ingeniería Electromecánica		CS2303	Relaciones laborales		CS3404	Seminario de ética en ingeniería		CS4402	Seminario de estudios costarricenses		IEM2155	Laboratorio de manufactura		IEM2159	Laboratorio de mecánica de fluidos		IEM2163	Laboratorio de sistemas térmicos				
			2	0	1	3	0	2	3	0	2	3	0	2	0	3	1	0	2	1	0	2	1			
			FH1000	Centros de formación humanística		CS1502	Introducción a la técnica ciencia y tecnología		SE1100	Actividad cultural I		SE1200	Actividad deportiva I		CI3203	Inglés para Electromecánica		IEM2108	Dibujo industrial		IEM2112	Elementos de máquinas		SE1400		
			3	0	0	2	0	1	2	0	0	0	2	0	2	0	1	4	0	3	4	0	3	0	2	0

Licenciatura en Ingeniería Electromecánica con énfasis en Instalaciones (debe cursar primero tronco común)

VIII		
11	2	10

IX		
19	4	17

X		
15	21	18

IEM7081		
Sistemas de generación y almacenamiento de energía		
3	0	3

MI5215		
Sistemas eléctricos de distribución y transmisión		
4	0	3

IEM7101		
Gestión del ciclo de vida y la transformación digital		
3	0	2

MI4212		
Instalaciones eléctricas		
4	0	3

IEM7092		
Gestión de la energía		
4	0	3

IEM7102		
Diseño e integración de instalaciones electromecánicas		
4	0	3

IEM7095		
Sistemas de agua potable y sanitaria		
4	0	3

IEM0101		
Electiva I		
4	0	3

MI6252		
Electroneumática y oleohidráulica		
4	0	3

IEM0102		
Electiva II		
4	0	3

MI3116		
Turbomáquinas		
4	0	3

IEM7097		
Laboratorio de electroneumática y oleohidráulica		
0	2	1

MI3119		
Laboratorio de turbomáquinas		
0	2	1

IEM7098		
Sistemas de refrigeración y aire acondicionado		
3	0	3

IEM7099		
Laboratorio de refrigeración y aire acondicionado		
0	2	1

IEM0103		
Trabajo final de graduación		
0	21	7

Licenciatura en Ingeniería Electromecánica con énfasis en Aeronáutica (debe cursar primero tronco común)

VIII			IX			X		
12	0	9	24	2	18	15	21	18
IEM2509			IEM8091			IEM8101		
Aviónica			Sistemas de aeronaves de ala fija y giratoria			Control automático de vuelo y tráfico		
4	0	3	4	0	3	4	0	3
IEM2110			IEM8092			IEM2519		
Máquinas y mecanismos			Sistemas de aeronaves no tripulados y de despegue vertical			Diseño eléctrico aeroportuario		
4	0	3	4	0	3	3	0	2
			IEM2512					
			Aerodinámica y dinámica de vuelo					
			4	0	3			
			IEM2552					
			Laboratorio de aerodinámica y dinámica de vuelo					
			0	2	1			
			IEM8104			IEM0101		
			Materiales en aeronautica			Electiva I		
			3	0	2	4	0	3
			IEM8105			IEM0102		
			Análisis mecánico de estructuras y mecanismos de la aeronave			Electiva II		
			4	0	3	4	0	3
IEM2511			IEM8098					
Sistemas de propulsión			Taller de metrología aeronautica					
4	0	3	2	0	1			
						IEM0103		
						Trabajo final de graduación		
						0	21	7

Licenciatura en Ingeniería Electromecánica con énfasis en Sistemas Ciberfísicos (debe cursar primero tronco común)

VIII		
11	2	9

IX		
20	2	18

X		
13	23	18

IEM9081		
Sistemas embebidos en tiempo real		
3	0	2

IEM9091		
Sistemas de monitoreo e internet de las cosas		
3	0	3

IEM9101		
Diseño de interfases humano-máquina		
3	0	3

IEM9082		
Laboratorio de sistemas embebidos en tiempo real		
0	2	1

IEM9092		
Sistemas de visión de máquina		
3	0	3

IEM9093		
Sistema de robótica y domótica		
3	0	3

IEM9094		
Laboratorio de sistemas inteligentes		
0	2	1

IEM0101		
Electiva I		
4	0	3

IEM0102		
Electiva II		
4	0	3

IEM9087		
Tecnología de fabricación de semiconductores y MEMS		
4	0	3

IEM9097		
Empaque y ensamble de semiconductores y MEMS		
4	0	3

IEM9088		
Ingeniería de sistemas: requerimientos y arquitectura		
4	0	3

IEM9098		
Ingeniería de sistemas: integración y validación		
4	0	3

IEM9108		
Taller de integración de sistemas		
2	2	2

IEM9099		
Fundamentos de ciberseguridad		
3	0	2

IEM0103		
Trabajo final de graduación		
0	21	7