

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 | Actividad cultural - deportiva | |
| | | | 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 | MI5215 | IEM7101 |
| Sistemas de generación y almacenamiento de energía | Sistemas eléctricos de potencia | Gestión del ciclo de vida y la transformación digital |
| 303 | 403 | 302 |

| | | |
|--------------------------|-----------------------|--|
| MI4212 | IEM7092 | IEM7102 |
| Instalaciones eléctricas | Gestión de la energía | Diseño e integración de instalaciones electromecánicas |
| 403 | 403 | 403 |

| | | |
|--|--------------------------------------|------------|
| | IEM7095 | IEM0101 |
| | Sistemas de agua potable y sanitaria | Electiva I |
| | 403 | 403 |

| | | |
|--|-----------------------------------|-------------|
| | MI6252 | IEM0102 |
| | Electroneumática y oleohidráulica | Electiva II |
| | 403 | 403 |

| | | |
|---------------|--|--|
| MI3116 | IEM7097 | |
| Turbomáquinas | Laboratorio de electroneumática y oleohidráulica | |
| 403 | 021 | |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| MI3119 | IEM7098 | |
| Laboratorio de turbomáquinas | Sistemas de refrigeración y aire acondicionado | |
| 021 | 303 | |

| | | |
|--|---|-----------------------------|
| | IEM7099 | IEM0103 |
| | Laboratorio de refrigeración y aire acondicionado | Trabajo final de graduación |
| | 021 | 0217 |

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 interfaces 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 ensamblaje 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 |