

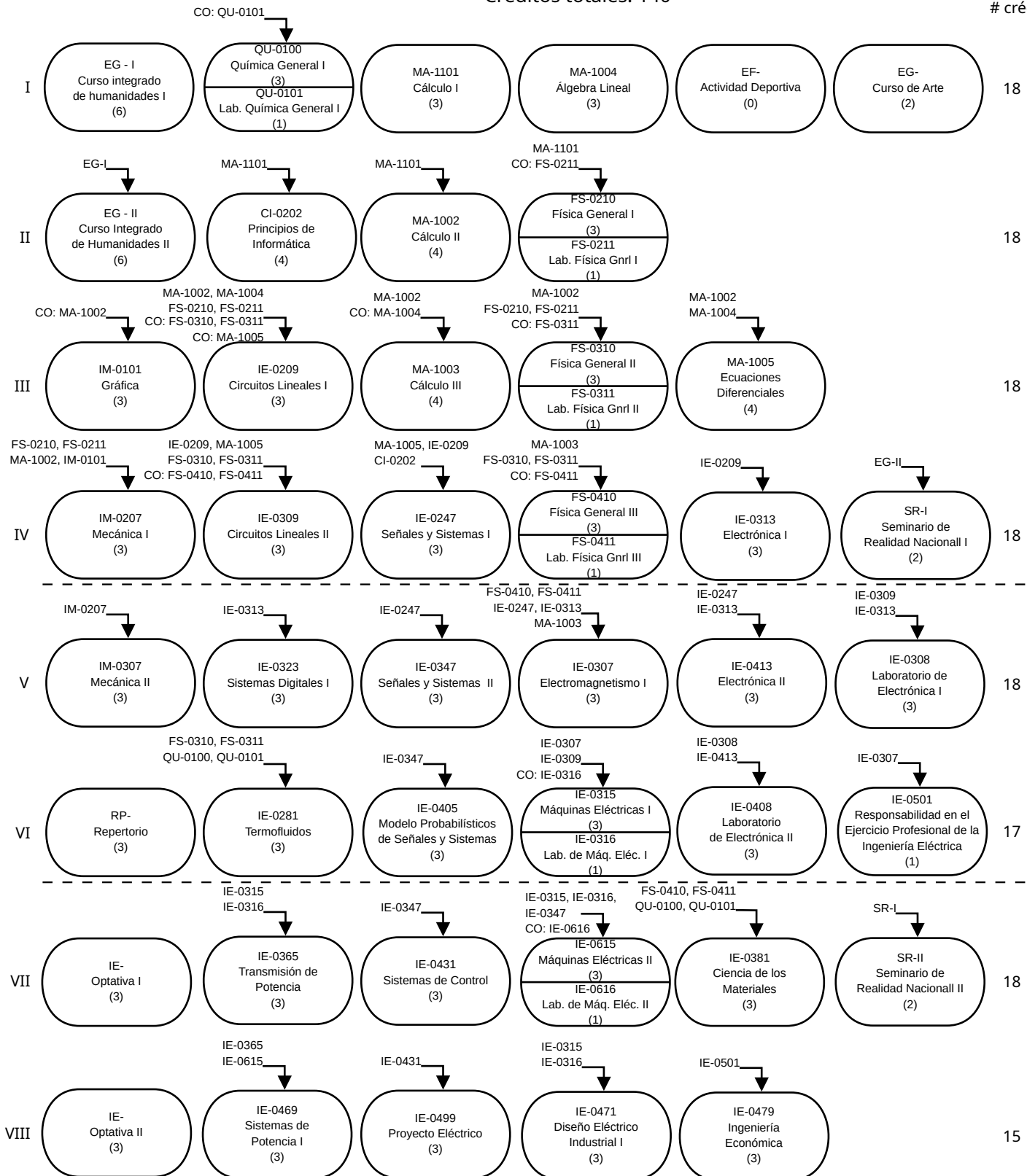
# ESCUELA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA-UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

## BACHILLERATO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA-ÉNFASIS EN SISTEMAS DE ENERGÍA

Resolución VD-13098-2024, del 12 de setiembre de 2024

Créditos totales: 140

# créditos por ciclo



\* Para optar por el grado de Bachiller en Ingeniería Eléctrica el estudiantado deberá aprobar 300 horas de Trabajo Comunal Universitario. Debe haber aprobado el 50% de los créditos de bachillerato para matricular el TCU

\*\* Para optar por el grado de Bachiller en Ingeniería Eléctrica el estudiantado deberá aprobar 300 horas de Práctica Profesional. Debe haber aprobado 107 créditos para solicitar el permiso de la práctica

# ESCUELA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA-UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

## BACHILLERATO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA-ÉNFASIS EN SISTEMAS DE ENERGÍA

Resolución VD-13098-2024, del 12 de setiembre de 2024

### Cursos optativos

- IE-0117 Programación bajo plataformas abiertas (req. CI-0202)
- IE-0217 Estructuras abstractas de datos y algoritmos para ingeniería (req. IE-0117)
- IE-0311 Circuitos integrados digitales (req. FS-0410, IE-0323)
- IE-0321 Estructura de computadoras digitales I (req. IE-0323)
- IE-0407 Electromagnetismo II (req. IE-0307)
- IE-0411 Diseño VLSI (req. IE-0311)
- IE-0414 Control y simulación de convertidores electrónicos de potencia (req. IE-0431)
- IE-0425 Redes de computadoras (IE-0321, IE-0527)
- IE-0433 Instrumentación industrial (req. IE-0431)
- IE-0435 Inteligencia artificial aplicada a la ingeniería eléctrica (req. IE-0347, CI-0202)
- IE-0437 Fotónica (req. IE-0307, IE-0308)
- IE-0439 Optoelectrónica (req. IE-0307, IE-0308)
- IE-0445 Metrología en la ingeniería eléctrica (req. IE-0307, IE-0308)
- IE-0447 Procesamiento digital de señales I (req. IE-0347, IE-0413)
- IE-0449 Visión por computador (req. IE-0247)
- IE-0457 Conservación de la energía eléctrica (IE-0315, IE-0316)
- IE-0461 Centrales y subestaciones (req. IE-0615, IE-0616)
- IE-0465 Redes de distribución y transmisión (req. IE-0365)
- IE-0467 Distribución eléctrica subterránea (req. IE-0307, IE-0315, IE-0316)
- IE-0505 Técnicas de optimización (req. IE-0347)
- IE-0509 Sistemas no lineales (req. IE-0431)
- IE-0513 Electrónica III (req. IE-0413)
- IE-0514 Electrónica de potencia y control de máquinas (req. IE-0315, IE-0316, IE-0431)
- IE-0521 Estructura de computadoras digitales II (req. IE-0321)
- IE-0523 Sistemas digitales II (req. IE-0117, IE-0323)
- IE-0527 Ingeniería de comunicaciones (req. IE-0307, IE-0405)
- IE-0528 Laboratorio de transmisión de datos (req. IE-0527)
- IE-0530 Laboratorio de telecomunicaciones (req. IE-0527)
- IE-0537 Radiometría y fotometría (req. IE-0307, IE-0308)
- IE-0539 Comunicaciones por fibra óptica (req. IE-0307, IE-0308)
- IE-0559 Energía solar fotovoltaica (req. IE-0315, IE-0316)
- IE-0619 Control eléctrico industrial (req. IE-0615, IE-0616, IE-0323)
- IE-0623 Microprocesadores (req. IE-0321)
- IE-0624 Laboratorio de microcontroladores (req. IE-0323, IE-0308, IE-0413)
- IE-0627 Conmutación telefónica (req. IE-0527)
- IE-0628 Laboratorio de microondas (req. IE-0307, IE-0408)
- IE-0629 Sistemas de comunicación (req. IE-0527)
- IE-0633 Automatización industrial (req. IE-0323, IE-0431)
- IE-0639 Circuitos integrados fotónicos (req. IE-0307, IE-0308)
- IE-0715 Máquinas eléctricas III (req. IE-0615, IE-0616)
- IE-0724 Laboratorio de programación y microcomputadoras (req. IE-0321)
- IE-0727 Ingeniería de radio (req. IE-0527)
- IE-0729 Redes telefónicas (req. IE-0527)
- IE-0733 Control distribuido (req. IE-0431)
- IE-0739 Redes ópticas en telecomunicaciones (req. IE-0307, IE-0308)
- IE-0769 Protección del sistema de potencia (req. IE-0365)
- IE-0827 Sistemas de transmisión en telecomunicaciones (req. IE-0527)
- IE-0829 Teoría de tráfico (req. IE-0527)
- IE-0869 Subestaciones (req. IE-0365)
- IE-1003 Temas especiales I en ingeniería (req. IE-0347)
- IE-1014 Temas especiales I en control (req. IE-0347)
- IE-1015 Temas especiales I en telecomunicaciones (req. IE-0347)
- IE-1017 Temas especiales I en máquinas eléctricas (req. IE-0347)
- IE-1018 Temas especiales I en sistemas de potencia (req. IE-0347)
- IE-1020 Temas especiales I en electrónica (req. IE-0347)
- IE-1021 Temas especiales I en sistemas digitales (req. IE-0347)
- IE-1114 Temas especiales II en control (req. IE-0431)
- IE-1115 Temas especiales II en telecomunicaciones (req. IE-0527)
- IE-1116 Temas especiales II en electrónica (req. IE-0413)
- IE-1117 Temas especiales II en máquinas eléctricas (req. IE-0615, IE-0616)
- IE-1118 Temas especiales II en sistemas de potencia (req. IE-0365)
- IE-1119 Temas especiales II en sistemas digitales (req. IE-0321)
- IE-1169 Sobrevoltajes y coordinación de aislamiento (req. IE-0365)