

# PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA

| CI | CLAVE  | C U R S O                                            | CT | Pa     | Pb     | R E Q U I S I T O S              | Cré.         |
|----|--------|------------------------------------------------------|----|--------|--------|----------------------------------|--------------|
| 5  | 1IEE12 | Circuitos Eléctricos 2                               | 3  | 1 (2q) | 1 (2q) | IEE148, [1MAT37]                 | 4,00         |
|    | 1IEE26 | Circuitos Analógicos                                 | 4  |        | 2 (4q) | (1IEE04), IEE148                 | 5,00         |
|    | 1ING05 | Comunicación e Investigación para ingenieros         | 3  |        | 1 (2q) | 80 créditos aprobados *          | 3,50         |
|    | 1MAT37 | Procesamiento de Señales                             | 3  | 1 (2q) | 1 (2q) | 1MAT09                           | 4,00         |
|    | IEE256 | Sistemas Digitales                                   | 4  |        | 3      | 1IEE04, 1INF01                   | 5,50         |
| 6  | 1EST20 | Procesamiento Aleatorio Discreto                     | 4  | 1 (2q) | 1 (2q) | 1MAT09                           | 5,00         |
|    | 1IEE13 | Fabricación de Equipos Electrónicos                  | 3  |        | 3      | 1ING02, 1IEE04, IEE148           | 4,50         |
|    | 1IEE14 | Arquitectura de Computadoras                         | 3  |        | 3      | IEE256                           | 4,50         |
|    | 1IEE15 | Diseño Electrónico 1                                 | 4  |        | 2 (4q) | 1IEE26                           | 5,00         |
|    | 1IEE16 | Mecánica para Ingenieros Electrónicos                | 3  |        |        | 100 créditos aprobados *         | 3,00         |
| 7  | 1IEE17 | Diseño Electrónico 2                                 | 3  |        | 2 (4q) | 1IEE15                           | 4,00         |
|    | 1IEE18 | Teoría de Control 1                                  | 4  |        | 1 (2q) | 1MAT37, 1IEE16                   | 4,50         |
|    | 1IEE19 | Gestión de Proyectos Tecnológicos                    | 3  |        |        | 80 créditos aprobados *          | 3,00         |
|    | 1IEE20 | Ética Profesional y RSU para Ingenieros Electrónicos | 3  |        |        | 110 créditos aprobados *         | 3,00         |
|    | IEE215 | Máquinas Eléctricas 1                                | 4  | 1 (2q) |        | 1IEE12                           | 4,50         |
|    | IND290 | Seguridad Integral                                   | 3  |        |        | 80 créditos aprobados *          | 3,00         |
|    | IDM201 | Idioma Extranjero (inglés)                           |    |        |        | Acreditar capacidad de lectura   |              |
| 8  | 1IEE21 | Laboratorio de Máquinas Eléctricas 1                 |    |        | 2 (4q) | (IND290), IEE215                 | 1,00         |
|    | 1IEE22 | Teoría de Control 2                                  | 4  |        | 1 (2q) | 1IEE18                           | 4,50         |
|    | IEE217 | Sistemas Eléctricos                                  | 3  | 1 (2q) |        | 1IEE13, IEE215, [1IEE21]         | 3,50         |
|    | IEE219 | Proyecto Electrónico 1                               | 2  |        | 4      | 1IEE13, 1IEE17, 1IEE14, (1IEE19) | 4,00         |
|    | TEL133 | Teoría de Comunicaciones 1                           | 3  |        | 1 (2q) | 1IEE26, 1EST20                   | 3,50         |
|    |        | Curso electivo**                                     |    |        |        |                                  | Mínimo 3,00  |
|    | IEE008 | Práctica Supervisada Preprofesional                  |    |        | 1      | 170 créditos aprobados *         | 0,50         |
| 9  | IEE218 | Laboratorio de Sistemas Eléctricos                   |    |        | 2 (4q) | (IEE217)                         | 1,00         |
|    | IEE220 | Proyecto Electrónico 2                               | 2  |        | 4      | IEE219                           | 4,00         |
|    | IEE243 | Sistemas de Control                                  | 3  |        | 1 (2q) | 1IEE22                           | 3,50         |
|    | IEE308 | Trabajo de Tesis 1                                   | 3  |        |        | 1ING05, IEE219                   | 3,00         |
|    | IEE312 | Electrónica de Potencia                              | 3  |        | 1 (2q) | 1IEE15, (1IEE21)                 | 3,50         |
|    | TEL136 | Teoría de Comunicaciones 2                           | 3  |        | 2 (4q) | TEL133                           | 4,00         |
| 10 | 1IEE23 | Laboratorio de Control y Automatización              |    |        | 4      | 1IEE22                           | 2,00         |
|    | 1IEE24 | Start-ups Tecnológicos                               | 3  |        | 1 (2q) | 1IEE19, IND290, 1IEE20           | 3,50         |
|    | IEE309 | Trabajo de Tesis 2                                   | 4  |        |        | IEE308                           | 4,00         |
|    |        | Cursos electivos**                                   |    |        |        |                                  | Mínimo 10,00 |

# PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA

| CI         | CLAVE  | C                                                  | U | R | S | O | CT  | Pa     | Pb     | REQUISITOS                              | Cré. |
|------------|--------|----------------------------------------------------|---|---|---|---|-----|--------|--------|-----------------------------------------|------|
| ELECTIVOS: |        |                                                    |   |   |   |   |     |        |        |                                         |      |
|            | 1FIS22 | Taller de Radares y Teledetección                  |   |   |   |   | 1   |        | 3      | 160 créditos aprobados *                | 3,00 |
|            | 1IEE01 | Microelectrónica                                   |   |   |   |   | 3   |        | 1 (2q) | IEE256, 1IEE15                          | 3,50 |
|            | 1IEE02 | Temas de Ingeniería Electrónica 1                  |   |   |   |   | 3   | 1 (2q) |        | 140 créditos aprobados *                | 3,50 |
|            | 1IEE03 | Temas de Ingeniería Electrónica 2                  |   |   |   |   | 3   |        | 1 (2q) | 160 créditos aprobados *                | 3,50 |
|            | 1IEE07 | Teoría de Campos Electromagnéticos                 |   |   |   |   | 3   | 1 (2q) |        | 1FIS06, 1FIS07, 1MAT09                  | 3,50 |
|            | 1IEE11 | Temas de Ingeniería Electrónica 3                  |   |   |   |   | 3   |        |        | 80 créditos aprobados *                 | 3,00 |
|            | 1IEE25 | Ingeniería Biomédica                               |   |   |   |   | 3   |        | 1 (2q) | 1IEE15, 1IEE18                          | 3,50 |
|            | 1IEE31 | Diseño Digital Avanzado                            |   |   |   |   | 3   |        | (2q)   | 1IEE04                                  | 3,50 |
|            | 1IEE32 | Transición Energética                              |   |   |   |   | 3   | (2q)   |        | IEE217                                  | 3,50 |
|            | 1IEE33 | Fundamentos de Tecnologías Espaciales              |   |   |   |   | 3   |        | (2q)   | 110 créditos aprobados *                | 3,50 |
|            | 1IEE34 | Diseño de Circuitos Integrados Analógicos          |   |   |   |   | 3   |        | (2q)   | 1IEE15                                  | 3,50 |
|            | 1IND40 | Seminario Internacional en Ciencias e Ingeniería 1 |   |   |   |   | 1   |        |        | 140 créditos aprobados*                 | 1,00 |
|            | 1IND41 | Seminario Internacional en Ciencias e Ingeniería 2 |   |   |   |   | 1   |        |        | 140 créditos aprobados*                 | 1,00 |
|            | 1IND42 | Seminario Internacional en Ciencias e Ingeniería 3 |   |   |   |   | 1   |        |        | 140 créditos aprobados*                 | 1,00 |
|            | 1INF02 | Aprendizaje de Máquina                             |   |   |   |   | 3   |        | (2q)   | 1INF62                                  | 3,50 |
|            | 1INF12 | Temas Avanzados en Ciencias de la Computación      |   |   |   |   | 3   |        |        | 1INF62                                  | 3,00 |
|            | 1INF20 | Ciberseguridad                                     |   |   |   |   | 3   |        | (2q)   | INF238                                  | 3,50 |
|            | 1INF24 | Inteligencia Artificial                            |   |   |   |   | 3   |        | (2q)   |                                         | 3,50 |
|            | 1INF41 | Seguridad de Información                           |   |   |   |   | 3   |        | (2q)   | 160 créditos aprobados *                | 3,50 |
|            | 1INF52 | Deep Learning                                      |   |   |   |   | 2,5 |        | (2q)   | 1INF62                                  | 3,00 |
|            | 1INF59 | Procesamiento de Lenguaje Natural                  |   |   |   |   | 3   |        | (2q)   | 1INF62                                  | 3,50 |
|            | 1INF60 | Aprendizaje por Refuerzo                           |   |   |   |   | 3   |        | (2q)   | 1INF62                                  | 3,50 |
|            | 1INF62 | Inteligencia Artificial Aplicada                   |   |   |   |   | 3   |        | (2q)   | 1EST20, 1IEE14                          | 3,50 |
|            | 1MEC01 | Termodinámica                                      |   |   |   |   | 4   | 1 (2q) |        | 1FIS05, [MEC269]                        | 4,50 |
|            | 1MTR27 | Visión por Computadora                             |   |   |   |   | 3   |        |        | 1EST20, 1IEE14, 150 créditos aprobados* | 3,00 |
|            | FIS366 | Electroacústica                                    |   |   |   |   | 3   |        | 1 (2q) | 1IEE15                                  | 3,50 |
|            | FIS748 | Laboratorio de Antenas y Radares                   |   |   |   |   | 2   |        | 1      | 160 créditos aprobados *                | 2,00 |
|            | FIS767 | Antenas y Radares                                  |   |   |   |   | 3   |        |        | 160 créditos aprobados *                | 3,00 |
|            | ICA601 | Control por Computadora                            |   |   |   |   | 4   |        |        | 1IEE22                                  | 4,00 |
|            | ICA606 | Proyecto de Sistemas de Control                    |   |   |   |   | 3   |        |        | 1IEE22                                  | 3,00 |
|            | ICA611 | Identificación de Sistemas                         |   |   |   |   | 4   |        |        | 1IEE22                                  | 4,00 |
|            | ICA614 | Simulación de Sistemas                             |   |   |   |   | 3   |        |        | 1IEE22                                  | 3,00 |
|            | ICA637 | Control No Lineal                                  |   |   |   |   | 3   |        |        | 1IEE22                                  | 3,00 |
|            | IEE209 | Física Electrónica                                 |   |   |   |   | 3   | 1 (2q) |        | 1FIS06, 1IEE26, IEE148                  | 3,50 |
|            | IEE314 | Tópicos de Instrumentación y Control               |   |   |   |   | 3   |        | 1 (2q) | 1IEE18                                  | 3,50 |
|            | IEE315 | Audio                                              |   |   |   |   | 3   |        | 1 (2q) | 1FIS06, 1IEE15                          | 3,50 |
|            | IEE317 | Temas de Diseño de Software                        |   |   |   |   | 3   |        | 1 (2q) | 1IEE14                                  | 3,50 |
|            | IEE320 | Ingeniería Clínica                                 |   |   |   |   | 3   |        | 1 (2q) | 1IEE15                                  | 3,50 |
|            | IEE323 | Introducción a la Optoelectrónica                  |   |   |   |   | 3   | 1 (2q) |        | TEL133                                  | 3,50 |
|            | IEE341 | Propagación y Radiación Electromagnética           |   |   |   |   | 3   | 1 (2q) |        | 1IEE07                                  | 3,50 |
|            | IEE350 | Circuitos Electrónicos de Alta Frecuencia          |   |   |   |   | 3   |        | 1 (2q) | 1IEE15                                  | 3,50 |
|            | IEE352 | Procesamiento Digital de Señales                   |   |   |   |   | 3   |        | 1 (2q) | TEL133                                  | 3,50 |
|            | IND231 | Ingeniería Económica                               |   |   |   |   | 3   | 1 (2q) |        | 80 créditos aprobados *                 | 3,50 |
|            | IND283 | Mercadotecnia Industrial                           |   |   |   |   | 3   | 1 (2q) |        | 1IEE19, 1EST20                          | 3,50 |
|            | IND328 | Gestión de Proyectos                               |   |   |   |   | 3   |        |        | 1IEE19, IND231, 150 créditos aprobados  | 3,00 |
|            | INF238 | Redes de Computadoras                              |   |   |   |   | 3   |        | 2      | TEL136                                  | 4,00 |
|            | ING306 | Ciencia e Ingeniería Espacial                      |   |   |   |   | 3   | 1 (2q) |        | 110 créditos aprobados *                | 3,50 |
|            | ING308 | Bioscience and Biotechnology                       |   |   |   |   | 3   |        |        | 140 créditos aprobados *                | 3,00 |
|            | ING310 | Sustainable Energy                                 |   |   |   |   | 3   |        |        | 140 créditos aprobados *                | 3,00 |
|            | ING338 | Human Physiology for Engineers                     |   |   |   |   | 3   | 1 (2q) |        | 1QUI01, 140 créditos aprobados *        | 3,50 |
|            | ING339 | Introduction to Aeronautical Engineering           |   |   |   |   | 3   |        | 1 (2q) | 110 créditos aprobados *                | 3,50 |
|            | ING340 | Introduction to Medical Imaging                    |   |   |   |   | 3   |        |        | 140 créditos aprobados *                | 3,00 |
|            | MEC269 | Laboratorio de Termodinámica y Fluidos             |   |   |   |   |     |        | 2 (4q) | [1MEC01]                                | 1,00 |
|            | TEL131 | Ingeniería Web para Telecomunicaciones             |   |   |   |   | 3   |        | 3      | 1IEE14                                  | 4,50 |
|            | TEL134 | Ciberseguridad y Hacking Ético                     |   |   |   |   |     |        | 3      | INF238                                  | 1,50 |
|            | TEL140 | Telemática Forense                                 |   |   |   |   |     |        | 3      | {TEL134}                                | 1,50 |
|            | TEL153 | Temas Avanzados en Servicios y Aplicaciones        |   |   |   |   | 3   |        |        | {IEE317}                                | 3,00 |
|            | TEL154 | Temas Avanzados en Optimización y Seguridad        |   |   |   |   | 3   |        |        | TEL140                                  | 3,00 |
|            | TEL223 | Ingeniería de Tráfico en Telecomunicaciones        |   |   |   |   | 3   |        | 1 (2q) | INF238, 1EST20, [TEL136]                | 3,50 |
|            | TEL225 | Protocolos de Enrutamiento                         |   |   |   |   | 3   |        | 2 (4q) | INF238                                  | 4,00 |
|            | TEL251 | Ingeniería de Redes Multimedia                     |   |   |   |   | 3   |        | 2 (4q) | TEL225                                  | 4,00 |
|            | TEO240 | Teología 2                                         |   |   |   |   | 3   |        |        |                                         | 3,00 |

CI Ciclo

CT Clases teóricas semanales

Pa Prácticas tipo a

Pb Prácticas tipo b

ME Modalidad de evaluación

( ) Haber cursado con nota 08 ó más

[ ] Haber cursado o cursar simultáneamente

ME: 1 Sólo exámenes y Tarea Académica

2 Dos exámenes, prácticas Tipo "a", Tipo "b" y Tarea Académica

3 Sólo prácticas tipo "b"

4 Evaluación especial (nota única)

5 Sin nota (Trabajos de tesis)

\* Del plan de estudios de esta especialidad.

\*\* Pueden considerarse cursos de libre disponibilidad hasta un máximo de 12 créditos y cursos de otras facultades, con autorización del Decano.

Plan de estudios vigente en el 2025-2