



PLAN DE ESTUDIOS (SISTEMA ESCOLARIZADO)

Contempla los módulos de especialización de: Electrónica, Control, Energía Eléctrica, y Comunicaciones.

Comprende 41 asignaturas: 35 obligatorias, tres obligatorias de especialidad y 3 más, optativas. Consta de 306 créditos obligatorios, un mínimo de 24 obligatorios de elección y, por lo menos, 20 optativos, haciendo un total de 350 créditos.

Si se adelantan asignaturas a partir del quinto semestre se puede concluir la totalidad de los créditos en siete semestres.

**INGENIERÍA ELÉCTRICA ELECTRÓNICA
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
Total de créditos: 350**

PRIMER SEMESTRE

09 Álgebra
09 Cálculo Diferencial e Integral
08 Fundamentos de Computación
09 Geometría Analítica
06 Introducción a la Ingeniería

TERCER SEMESTRE

04 Dibujo Eléctrico Electrónico
06 Ecuaciones Diferenciales
11 Electricidad y Magnetismo (L)
11 Aplicaciones de Propiedades de la Materia (L)
09 Probabilidad y Estadística

QUINTO SEMESTRE

08 Dinámica de Sistemas Físicos
10 Diseño Lógico (L)
10 Dispositivos Electrónicos (L)
06 Recursos y Necesidades de México y el Mundo
10 Transformadores y Motores de Inducción (L)

SÉPTIMO SEMESTRE

10 Comunicaciones Digitales (L)
10 Electrónica de Potencia (L)
10 Microprocesadores y Microcontroladores (L)
08 Sistemas Eléctricos de Potencia I
Variable Asignatura Obligatoria de Especialidad

SEGUNDO SEMESTRE

06 Álgebra Lineal
09 Cálculo Vectorial
08 Comunicación Oral y Escrita
11 Fundamentos de Mecánica (L+)
08 Programación Aplicada

CUARTO SEMESTRE

10 Análisis de Circuitos Eléctricos (L)
08 Análisis de Sistemas y Señales
10 Medición e Instrumentación (L)
08 Teoría Electromagnética
08 Métodos Numéricos

SEXTO SEMESTRE

08 Diseño de Sistemas Digitales (L)
10 Electrónica Analógica (L)
10 Filtrado y Modulación (L)
10 Máquinas Síncronas y de Corriente Directa (L)
10 Sistemas de Control (L)

OCTAVO SEMESTRE

08 Costos y Evaluación de Proyectos
Variable Asignatura Obligatoria de Especialidad
Variable Asignatura Obligatoria de Especialidad
Variable Asignatura Optativa
Variable Asignatura Optativa
Variable Asignatura Optativa

Módulos de Preespecialización

Módulo de Electrónica

10 Amplificadores Electrónicos (L)
08 Circuitos Digitales
10 Diseño de Sistemas con Microprocesadores (L)

Módulo de Control

08 Automatización Industrial
10 Instrumentación de Procesos Industriales (L)
08 Instrumentación Electrónica

Módulo de Energía Eléctrica

08 Instalaciones Eléctricas Industriales
10 Protección de Sistemas Eléctricos (L)
10 Sistemas Eléctricos de Potencia II (L)

Módulo de Comunicaciones

08 Procesamiento Digital de Señales
08 Sistemas de Comunicaciones I
08 Sistemas de Comunicaciones II



Asignaturas Optativas

08 Administración del Mantenimiento
08 Audio y Video
08 Calidad
08 Circuitos para Comunicaciones
08 Telecomunicaciones sobre IP
08 Control de Procesos
08 Desarrollo de Competencias Laborales
08 Desarrollo de Habilidades Gerenciales
08 Domótica
08 Iluminación
04 Metodología de la Investigación
08 Óptica y Acústica
08 Plantas Generadoras
10 Radiación y Propagación (L)

08 Radio, Microondas y Satélites
08 Relaciones Laborales y Comportamiento Humano
10 Sistemas Analógicos (L)
08 Sistemas de Control Programable
10 Sistemas de Distribución (L)
08 Sistemas de Mejoramiento Ambiental
08 Sistemas de Transporte Eléctrico
08 Sistemas Electrónicos de Potencia
08 Temas Selectos de Comunicaciones
08 Temas Selectos de Control
08 Temas Selectos de Electrónica
08 Temas Selectos de Energía Eléctrica