



PLAN DE ESTUDIOS (SISTEMA ESCOLARIZADO)

Consta de 412 créditos a cubrir, se divide en tres ciclos: *Formación General*, *Formación Básica en el Campo Profesional*, y *Profundización Disciplinaria*.

Se cursan 48 asignaturas, 43 son obligatorias: 21 del ciclo de *Formación General* con 172 créditos, 22 del ciclo de *Formación Básica en el Campo Profesional*, y 40 créditos de cinco asignaturas: 3 obligatorias de elección y dos optativas del ciclo de *Profundización Disciplinaria*. Estas últimas están organizadas en cinco campos de profundización disciplinaria que permiten al alumno especializarse: *Sistemas Digitales*, *Comunicaciones*, *Sistemas de Información*, *Sistemas Analógicos e Ingeniería de Control y Mecatrónica*.

Se puede elegir la trayectoria académica con asignaturas de las áreas terminales a partir del sexto semestre.

También se puede cursar una materia adicional en cada semestre a partir del sexto semestre para concluir la licenciatura en un tiempo menor a lo establecido.

Las asignaturas de formación de profundización están propuestas para cursarse en el noveno semestre, pero hay la opción de que si el alumno así lo desea, las curse a partir del sexto semestre.

INGENIERÍA EN TELECOMUNICACIONES, SISTEMAS Y ELECTRÓNICA
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN
Total de créditos: 412

PRIMER SEMESTRE

10 Álgebra
08 Algoritmos y Programación Estructurada
08 Geometría Analítica
08 Simulación de Sistemas
08 Cálculo Diferencial e Integral
06 Comunicación Oral y Escrita

TERCER SEMESTRE

10 Cinemática y Dinámica
10 Ecuaciones Diferenciales y en Diferencias
10 Electricidad y Magnetismo Ingeniería de Software
08 Neumática e Hidráulica

QUINTO SEMESTRE

08 Bases de Datos
08 Probabilidad y Estadística
10 Dispositivos y Circuitos Electrónicos
10 Sistemas Digitales
10 Teoría Electromagnética

SÉPTIMO SEMESTRE

08 Sistemas de Datos Muestreados
10 Microprocesadores
10 Comunicaciones Digitales
10 Electrónica Analógica
08 Telefonía Digital

SEGUNDO SEMESTRE

06 Ética Profesional
10 Cálculo Vectorial
08 Estática
08 Estructuras de Datos
08 Sistemas Operativos
08 Transformadas Especiales

CUARTO SEMESTRE

08 Fundamentos de Termodinámica
10 Óptica y Acústica Comercialización en Tecnologías de Información,
06 Automatización y Electrónica
06 Aspectos Básicos en el Desarrollo Empresarial
10 Circuitos Eléctricos
08 Análisis de Sistemas y Señales

SEXTO SEMESTRE

10 Ingeniería de Control
10 Máquinas Eléctricas
10 Amplificación de Señales
08 Sistemas Analógicos
10 Fundamentos de Sistemas de Comunicaciones

OCTAVO SEMESTRE

10 Control Digital
08 Microcontroladores
08 Transmisión de Datos
08 Dispositivos Lógicos Programables
08 Sistemas de Audio y Video



NOVENO SEMESTRE	
08 Obligatoria de Elección	
08 Obligatoria de Elección	
08 Obligatoria de Elección	
08 Optativa	
08 Optativa	
Asignaturas de Formación de Profundización (Obligatorias de Elección)	
Comunicaciones	
08 Sistemas de Comunicaciones Ópticos	08 Microondas y Control Satelital
08 Antenas	
Sistemas de Información	
08 Análisis de Redes de Datos	08 Desarrollo de Proyectos de Software
08 Bases de Datos Avanzadas	
Ingeniería de Control y Mecatrónica	
08 Control Avanzado	08 Robótica
08 Autómatas Programables	
Sistemas Digitales	
08 Diseño de Sistemas Digitales	08 Sistemas Inteligentes
08 Sistemas Basados en Redes Neuronales	
Sistemas Analógicos	
08 Electrónica de Potencia	08 Sistemas Microelectrónicos Avanzados
08 Instrumentación Electrónica	
Asignaturas de Formación de Profundización (Optativas)	
08 Control de Sistemas Difusos	08 Dispositivos y Circuitos para Microondas
08 Bases de Datos Especiales	08 Seguridad en Sistemas de Información
08 Cableado Estructurado	08 Domótica
08 Compresión de Datos	08 Instrumentación Electrónica Avanzada
08 Control Adaptable	08 Minería de Datos
08 Diseño de Sistemas de Comunicaciones	08 Procesamiento Digital de Señales
08 Control de Sistemas no Lineales	08 Sistemas Expertos
08 Control Difuso	08 Sistemas Basados en Algoritmos Genéticos
08 Control Estocástico	08 Sistemas de Automatización y Robótica
08 Diseño de Interfaces de Usuario	08 Sistemas de Comunicación Inalámbricos Móviles
08 Dispositivos y Circuitos de	08 Sistemas de Comunicaciones Multimedia
08 Radio Frecuencia (RF)	08 Telemática
08 Diseño de Sistemas de Información	08 Técnicas de Recuperación de Información
08 Diseño de Sistemas Digitales Avanzados	08 Diseño de Aplicaciones para
08 Dispositivos Electrónicos Especiales	08 Dispositivos Móviles con Java