

Plan de Estudios 2010

PRIMER CURSO (2 semestres)

- Álgebra
- Análisis Vectorial
- Cálculo
- Física General II
- Física General I
- Fundamentos de Gestión Empresarial
- Fundamentos de los Sistemas Telemáticos
- Introducción a la Electrónica
- Introducción a la Ingeniería de Telecomunicación
- Introducción al Análisis de Circuitos
- Métodos Matemáticos
- Programación

SEGUNDO CURSO (2 semestres)

- Análisis y Diseño de Circuitos
- Análisis y Diseño del Software
- Campos y Ondas en Telecomunicación
- Electromagnetismo
- Electrónica Analógica
- Electrónica Digital
- Electrónica e Instrumentación Básicas
- Inglés I
- Inglés II
- Redes y Servicios de Telecomunicación
- Señales Aleatorias
- Señales y Sistemas
- Teoría de la Comunicación

OPTATIVAS

- Ampliación de Física
- Dibujo por Ordenador
- Estructura de la Materia
- Fotónica de Consumo
- Herramientas para la Computación y Visualización
- Lab. de Técnicas Electro-Termoquímicas
- Sistemas de Cálculo Simbolico
- Tecnologías WEB de Cliente

TERCER CURSO

- Circuitos Electrónicos
- Computación en Red
- Comunicaciones Ópticas
- Electrónica de Comunicaciones
- Organización de Empresas
- Radiación y Propagación
- Redes de Ordenadores
- Sistemas de Energía
- Sistemas de Transmisión
- Sistemas Digitales I
- Sistemas Digitales II
- Teoría de la Información
- Tratamiento Digital de Señales

OPTATIVAS

- Bioingeniería y Telecomunicación
- Información y Computación Cuánticas
- Ing. de Telecom. en Cooperación para el Desarrollo
- Instalaciones Eléctricas
- Introducción a la Robótica Inteligente
- Introducción a los Entornos Inteligentes
- Laboratorio de Análisis Numérico
- Materiales para las TIC
- Nanotecnología para la Información y las Comunicaciones
- Simulación de Propiedades de la Materia
- Sistemas de Información Geográfica y Territorial

Plan de Estudios 2010

CUARTO CURSO

ITINERARIO EN SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN

- Antenas
- Comunicaciones Móviles
- Microondas
- Radiocomunicaciones
- Sistemas de Radiodeterminación
- Sistemas de Telecomunicación
- Subsistemas de Radiofrecuencia
- Transmisión Digital / Comunicaciones Digitales

ITINERARIO EN TELEMÁTICA

- Centros de Datos y de Provisión de Servicios
- Dimensionado y Operación de Redes
- Ingeniería de Sistemas y Servicios Telemáticos
- Ingeniería WEB
- Redes Corporativas
- Redes de Comunicaciones Móviles
- Redes y Servicios de Radio
- Seguridad en Sistemas y Redes de Telecomunicación

ITINERARIO EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS

- Arquitectura de Procesadores
- Diseño de Sistemas Electrónicos Digitales
- Electrónica de Consumo
- Equipos Electrónicos
- Fabricación de Equipos Electrónicos
- Ingeniería de Sistemas Electrónicos
- Instrumentación Electrónica
- Sistemas Electrónicos Analógicos y Mixtos
- Sistemas Electrónicos de Control
- Sistemas para Conectividad

ITINERARIO EN SONIDO E IMAGEN

- Comunicaciones Audiovisuales
- Difusión y Servicios de Red
- Equipos y Sistemas Audiovisuales
- Producción Multimedia
- Televisión
- Tratamiento Digital de Imágenes y Vídeo
- Tratamiento Digital de Voz y Audio

OPTATIVAS CUARTO CURSO PARA TODOS LOS ITINERARIOS

- Gestión Eficaz de Equipos de Trabajo
- Desarrollo Personal y Gestión de Carrera
- Creatividad e Innovación

* Para todos los itinerarios, se realizará un Trabajo Fin de Grado

Plan de Estudios 2010

GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA

PRIMER CURSO

- Biología
- Biología Celular y Tisular
- Bioquímica Estructural
- Estadística
- Física
- Física II
- Fundamentos de Programación
- Matemáticas I
- Matemáticas II
- Química

SEGUNDO CURSO

- Análisis Instrumental
- Biomecánica de Medios Continuos
- Economía y Gestión de Empresas
- Fisiología de Sistemas
- Fundamentos de Biomecánica
- Fundamentos de Electrónica
- Matemáticas III
- Sistemas Electrónicos
- Sistemas y Señales
- Uso Profesional de la Lengua Inglesa

TERCER CURSO

- Algoritmos y Estructuras de Datos
- Arquitecturas de Computadores y SSOO
- Bases de Datos
- Bioinstrumentación
- Biomateriales
- Fisiopatología Humana
- Imágenes Biomédicas
- Modelos Numéricos en Biomedicina
- Redes de Comunicaciones
- Señales Biomédicas

CUARTO CURSO.

Itinerario 1 en Bioingeniería

(Dispositivos Biomédicos, Biomateriales y Biomecánica)

- Biosensores
- Desarrollo de Dispositivos Médicos
- Ingeniería Clínica y de Gestión
- Ingeniería de Tejidos
- Lab. de Bioinstrumentación
- Lab. de Biomecánica
- Lab. de Materiales Biológicos y Biomateriales
- Lab. de Señales Biomédicas
- Laboratorio de Imágenes Biomédicas
- Modelado y Simulación Dinámica Aplicada a la Biomedicina
- Trabajo Fin de Grado

Plan de Estudios 2010

GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA

CUARTO CURSO

Itinerario 4 en Imágenes Biomédicas

- Historias Clínicas, Terminologías y Estandares
- Imágenes Biomédicas Avanzadas II
- Imágenes Biomédicas Avanzadas I
- Ingeniería Clínica y de Gestión
- Lab. de Imágenes Biomédicas
- Modelado y Simulación Dinámica Aplicada a la Biomedicina
- Simulación y Planificación Quirúrgica
- Sistemas de Información Biomédica
- Tratamiento Digital de Imágenes Biomédicas
- Trabajo Fin de Grado

OPTATIVAS DE ITINERARIO

- Biofotónica
- Ingeniería Neurosensorial
- Lab. de Telemedicina

CUARTO CURSO

Itinerario 2 en Informática Médica

- Bases de Datos y Sistemas de Salud Pública
- Bioinformática
- e-Health
- Historias Clínicas
- Ingeniería Clínica y de Gestión
- Minería de Datos en Biomedicina
- NLP y Recuperación de Información
- Sistemas de Ayuda a la Decisión Médica
- Sistemas de Información Biomédica
- Tecnologías Web en Biomedicina
- Trabajo Fin de Grado

CUARTO CURSO

Itinerario 3 en Telemedicina

- Historias Clínicas
- Ingeniería Clínica y de Gestión
- Interfaces Hombre-Máquina
- Lab. de Telemedicina
- Modelado y Simulación Dinámica Aplicada a la Biomedicina
- Redes y Servicios
- Sistemas de Ayuda a la Decisión
- Sistemas de Información Biomédica
- Telemedicina
- Trabajo Fin de Grado
- Tratamiento Digital de Imágenes Biomédicas

OPTATIVAS DE ITINERARIO

- Ingeniería Neurosensorial
- Laboratorio de Imágenes Biomédicas
- Tecnologías Sistemas Personales Sanitarios
- Tecnologías Asistivas