

FP: INFORMÁTICA Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS

- 1) Componentes, estructura y funcionamiento de la Unidad Central de Proceso.
- 2) Memoria interna. Tipos. Direccionamiento. Características y funciones.
- 3) Microprocesadores. Estructura. Tipos. Comunicación con el exterior.
- 4) Sistemas de almacenamiento externo. Tipos. Características y funcionamiento.
- 5) Organización lógica de los datos. Estructuras estáticas. Estructuras dinámicas.
- 6) Sistemas operativos. Componentes. Estructura. Funciones. Tipos.
- 7) Explotación y Administración de sistemas operativos monousuario y multiusuario.
- 8) Lenguajes de programación. Tipos. Características.
- 9) Programación estructurada. Estructuras básicas. Funciones y Procedimientos. Programación orientada a objetos. Objetos. Clases. Herencia. Polimorfismo. Lenguajes.
- 10) Sistemas gestores de base de datos. Funciones. Componentes. Arquitecturas de referencia y operacionales. Tipos de sistemas.
- 11) Modelo de datos relacional. Estructuras. Operaciones. Álgebra relacional.
- 12) Diseño lógico de funciones. Definición de funciones. Descomposición modular. Técnicas descriptivas. Documentación.
- 13) Diseño lógico de datos. Transformación del modelo conceptual a modelos lógicos. Análisis relacional de datos. Documentación.
- 14) Redes y servicios de comunicaciones.
- 15) Arquitecturas de sistemas de comunicaciones. Arquitecturas basadas en niveles. Estándares.
- 16) Conceptos y fenómenos eléctricos. Unidades de medida. Ley de Ohm.
- 17) Conceptos y fenómenos electromagnéticos. Propiedades magnéticas de la materia. Inducción electromagnética. Coeficiente de autoinducción
- 18) Análisis de circuitos eléctricos en corriente continua y en corriente alterna.
- 19) Análisis de circuitos electrónicos básicos con componentes discretos.
- 20) Análisis de circuitos electrónicos básicos con amplificadores operacionales integrados.
- 21) Medidas en electrónica analógica. Instrumentos. Procedimientos de medida. Normas de seguridad
- 22) Fundamentos de electrónica digital. Álgebra de Boole. Funciones lógicas y tablas de verdad. Puertas lógicas. Familias lógicas.
- 23) Análisis de circuitos electrónicos realizados con dispositivos combinacionales.
- 24) Análisis de circuitos electrónicos realizados con dispositivos secuenciales y aritméticos.
- 25) Análisis de circuitos electrónicos realizados con dispositivos convertidores analógicos-digitales y digitales-analógicos.
- 26) Simulación de circuitos electrónicos analógicos por ordenador.
- 27) Simulación de circuitos electrónicos digitales, cableados y microprogramables, por ordenador.
- 28) Principios básicos de la automatización. Autómatas programables.
- 29) Principios básicos de los sistemas regulados. Sensores y transductores. Reguladores. Actuadores.
- 30) Sistemas electrónicos de potencia.