

# PROGRAMADOR/A DE APLICACIONES INFORMÁTICAS 38201017

## PRIMER SEMESTRE

- \* Gestión de servicios en el sistema informático
  - Gestión de la seguridad y normativas
  - Análisis de los procesos de sistemas
  - Demostración de sistemas de almacenamiento
  - Utilización de métricas e indicadores de monitorización de rendimiento de sistemas
  - Confección del proceso de monitorización de sistemas y comunicaciones
  - Selección del sistema de registro en función de los requerimientos de la organización
  - Administración del control de accesos adecuados de los sistemas de información
- \* Desarrollo y optimización de componentes software para tareas administrativas de sistemas
  - Descripción de los servicios, estructura y administración de sistemas operativos
  - Programación de sistemas operativos. Lenguajes y librerías de uso común
  - El ciclo de vida del software de gestión de sistemas
  - Desarrollo del software de gestión de sistemas
- \* Instalación y actualización de sistemas operativos
  - Arquitecturas de un sistema microinformático
  - Funciones del sistema operativo informático
  - Elementos de un sistema operativo informático
  - Sistemas operativos informáticos actuales
  - Instalación y configuración de sistemas operativos informáticos
  - Actualización del sistema operativo informático

## SEGUNDO SEMESTRE

- \* Desarrollo de componentes software para el manejo de dispositivos
  - El núcleo del sistema operativo
  - Programación de controladores de dispositivos
- \* Desarrollo de componentes software para servicios de comunicaciones
  - Programación concurrente
  - Fundamentos de comunicaciones
  - Programación de servicios de comunicaciones
  - Seguridad en las comunicaciones
- \* Diseño de elementos software con tecnologías basadas en componentes
  - La orientación a objetos
  - Principios de la orientación a objetos. Comparación con la programación estructurada
  - Conceptos básicos de orientación a objetos
  - Desarrollo orientado a objetos
  - Lenguajes de modelización en el desarrollo orientado a objetos
  - La orientación a componentes
  - Fundamentos conceptuales
  - Arquitecturas de componentes
  - Diseño de componentes

## TERCER SEMESTRE

- \* Implementación e integración de elementos software con tecnologías basadas en componentes
  - Lenguajes de desarrollo de componentes
  - Requisitos principales del desarrollo orientado a componentes
  - Infraestructuras (frameworks) de componentes
  - Métodos de desarrollo de componentes
  - Construcción de software mediante componentes
  - Técnicas específicas de desarrollo
  - Herramientas para el desarrollo de componentes
  - Programación distribuida en infraestructuras de uso común
  - Modelos de intercambio
- \* Montaje de componentes y periféricos microinformáticos
  - Conceptos de electricidad
  - Principios de funcionamiento de componentes eléctricos y electrónicos utilizados en sistemas microinformáticos
  - Características de elementos hardware internos de los equipos microinformáticos
  - Conectores y buses externos de un sistema microinformático
  - Periféricos microinformáticos
  - Técnicas de montaje, sustitución y conexión de componentes y periféricos microinformáticos
  - Armarios de distribución
  - Normas de protección del medio ambiente
  - Prevención de riesgos laborales

## CUARTO SEMESTRE

- \* Despliegue y puesta en funcionamiento de componentes software
  - Despliegue de componentes
  - Selección de componentes
  - Control de calidad de componentes
- \* Seguridad en equipos informáticos
  - Criterios generales comúnmente aceptados sobre seguridad de los equipos informáticos
  - Análisis de impacto de negocio
  - Gestión de riesgos
  - Plan de implantación de seguridad
  - Protección de datos de carácter personal
  - Seguridad física e industrial de los sistemas. Seguridad lógica de sistemas
  - Identificación de servicios
  - Robustecimiento de sistemas
  - Implantación y configuración de cortafuegos

## QUINTO SEMESTRE

- \* Mantenimiento del software
  - Planes de mantenimiento
  - Optimización del uso de los recursos
- \* Gestión de redes telemáticas
  - Ciclo de vida de la red
  - Administración de redes
  - Protocolos de gestión de red
  - Análisis del protocolo simple de administración de red (SNMP)
  - Análisis de la especificación de monitorización remota de red (RMON)
  - Monitorización de redes
  - Análisis del rendimiento de redes
  - Mantenimiento preventivo

## SEXTO SEMESTRE

- \* Prevención de riesgos laborales
  - El trabajo y la salud: los riesgos profesionales. Factores de riesgo
  - Daños derivados del trabajo. Accidente de trabajo y enfermedades profesionales. Otras patologías derivadas del trabajo
  - Marco normativo básico en materia de Prevención de Riesgos Laborales. Derechos y deberes básicos en esta materia
  - Riesgos ligados a las condiciones de seguridad y al medio ambiente de trabajo
  - La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral
  - Sistemas elementales de control de riesgos. Protección colectiva e individual. El plan de emergencia
  - El control de la salud de los trabajadores
  - Componentes implicados en la Prevención de Riesgos Laborales. Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en la empresa y documentación relacionada
  - Primeros auxilios
- \* Orientación laboral y promoción de la calidad en la Formación Profesional para el Empleo
  - Análisis del perfil profesional
  - La información profesional. Estrategias y herramientas para la búsqueda de empleo
  - Calidad en las acciones formativas. Innovación y actualización docente