

**AGRUPACIÓN 5-B**

**Titulado/a medio/a, Grupo B, nivel salarial B2, especialidad Informática-Tecnologías de la Información**

**Código de la plaza: 9006B211**

1. La protección de datos personales. La Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. La Agencia de Protección de Datos: competencias y funciones.
2. La sociedad de la información. Legislación sobre sociedad de la información y firma electrónica. El DNI electrónico
3. Tecnologías actuales de ordenadores: de los dispositivos móviles a los superordenadores y arquitecturas escalables y de altas prestaciones. Computación en la nube. Base tecnológica. Componentes, funcionalidades y capacidades.
4. Software libre y software propietario. Características y tipos de licencias. La protección jurídica de los programas de ordenador.
5. Conceptos de sistemas operativos: Características, evolución y tendencias. Estructura, componentes y funciones. Sistemas operativos multiprocesador.
6. El modelo TCP/IP y el modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos (OSI) de ISO: arquitectura, capas, interfaces, protocolos, direccionamiento y encaminamiento.
7. Auditoría Informática: objetivos, alcance y metodología. Técnicas y herramientas. Normas y estándares. Auditoría del ENS y de protección de datos. Auditoría de seguridad física.
8. Seguridad física y lógica de un sistema de información. Riesgos, amenazas y vulnerabilidades. Medidas de protección y aseguramiento. Auditoría de seguridad física.
9. Almacenamiento masivo de datos. Sistemas SAN, NAS y DAS: componentes, protocolos, gestión y administración. Virtualización del almacenamiento. Gestión de volúmenes.
10. Redes de área local. Tipología. Métodos de acceso. Dispositivos de interconexión. Gestión de usuarios. Gestión de dispositivos. Redes Inalámbricas. Monitorización y control de tráfico. Gestión SNMP. Configuración de estándares 802.1x Gestión de incidencias.
11. La red Internet: arquitectura de red. Principios de funcionamiento. Servicios: evolución, estado actual y perspectivas de futuro. Servicios: correo electrónico, WWW, FTP, Telnet. Protocolos HTTP, HTTPS y SSL. Configuración de aplicaciones y servicios más habituales. La web 2.0. La web semántica. Internet de las Cosas (IoT).
12. Intranets y extranets. Arquitectura, estructura y características. Servicios de Directorio (LDAP).
13. Administración de Sistema Operativo y software de base. Funciones y Responsabilidades
14. Administración de Sistemas Operativos Windows y sistemas operativos LINUX/UNIX, Conceptos básicos y comandos de usuario. Gestión de ficheros. Permisos. Gestión de usuarios. Scripts.
15. Sistema Operativo Mac OS X. Conceptos básicos y comandos de usuario. Gestión de ficheros. Permisos. Gestión de usuarios. Scripts. Dispositivos móviles. Smartphones, tablets. Configuración y utilización en entornos docentes. Uso de IOS, Android.
16. Dominios de Active Directory. Conceptos básicos para estaciones de trabajo.

17. Replicación y clonación de equipos informáticos (masterización y clonaciones) mediante software libre y comercial.
18. Aplicaciones ofimáticas. Procesadores de texto, hojas de cálculo, herramientas de presentación. Instalación, uso básico y avanzado. Uso general de aplicaciones típicas de sistemas de escritorio. Office 365: OneDrive, SharePoint, Teams...
19. Virtualización de Aplicaciones mediante software libre y comercial.
20. Entornos de virtualización Hyper-V y VMware. Virtualizaciones de escritorio VMWare y VirtualBox. Conocimientos de contenedores Docker (creación, configuración, administración y uso).
21. Aplicaciones de gestión remota de estaciones de trabajo. Protocolos VNC (Virtual Network Computing), RDP (Remote Desktop Protocol) y ARD (Apple Remote Desktop).
22. Administración y configuración de herramientas de videoconferencia.
23. Hardware: Conocimientos de instalación, configuración, optimización, mantenimiento y uso de componentes informáticos. Instalación de periféricos de microinformática y elementos de impresión, elementos de almacenamiento. Elementos de visualización y digitalización
24. Tipos de instalaciones de sistemas y procedimientos de backup y su recuperación: sistemas físicos y virtuales
25. ITIL. V4.