

TEMARIO CONVOCATORIA PAS FUNCIONARIO TURNO LIBRE
SUBGRUPO C1, ESPECIALIDAD INFORMÁTICA, TÉCNICO ESPECIALISTA (2022)
BLOQUE I: LEGISLACIÓN BÁSICA

1. La Constitución española de 1978. Derechos y libertades: Derechos fundamentales y libertades públicas. Garantías de las libertades y derechos fundamentales. Organización territorial del Estado.
2. La Ley 39/2015 de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Objeto de la Ley y ámbito subjetivo de aplicación. Los interesados en el procedimiento. Actividad de las Administraciones Públicas: Normas generales de actuación. Términos y plazos. Los actos administrativos: Requisitos de los actos. Eficacia de los actos. Nulidad y anulabilidad.
3. La Ley Orgánica 6/2001 de Universidades. Funciones y autonomía de las Universidades. Naturaleza, creación, reconocimiento y régimen jurídico de las Universidades. Estructura de las Universidades. Enseñanzas y títulos. Los estudiantes. Profesorado de las universidades públicas: El personal docente e investigador contratado. Profesorado de los cuerpos docentes universitarios (56). Personal de Administración y Servicios.
4. La ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Disposiciones generales. Organización de las enseñanzas universitarias. Organización básica de las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, Máster y Doctorado. Estructuras curriculares específicas y de innovación docente en las enseñanzas universitarias oficiales. Procedimientos de aseguramiento de la calidad de las enseñanzas universitarias oficiales. Las enseñanzas propias de las universidades.
5. Los Estatutos de la Universidad de Cantabria. Naturaleza y fines. Estructura de la Universidad y órganos de representación y gobierno. Funciones y actividades.
6. El Estatuto Básico del Empleado Público. Objeto y ámbito de aplicación. Clases de personal al servicio de las Administraciones Públicas. Derechos y deberes, código de conducta de los empleados públicos. Adquisición y pérdida de la relación de servicio. Situaciones administrativas. Régimen disciplinario.
7. El Reglamento General de Protección de Datos (UE 2016/679). Objeto y ámbito de aplicación material y territorial. Definiciones. Principios relativos al tratamiento. Licitud del tratamiento.

Condiciones del consentimiento. Tratamiento de categorías especiales de datos personales. Información que deberá facilitarse cuando los datos personales se obtengan del interesado.

8. La Ley Orgánica 3/2007 para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres. Objeto y ámbito de aplicación. El principio de igualdad y la tutela contra la discriminación. Políticas públicas de igualdad: Criterios generales de actuación de los Poderes Públicos. Acción administrativa para la igualdad: La educación para la igualdad de mujeres y hombres, integración del principio de igualdad en la política de educación, la igualdad en el ámbito de la educación superior. El derecho al trabajo en igualdad de oportunidades: igualdad y conciliación, los planes de igualdad de las empresas y otras medidas de promoción de la igualdad. El principio de igualdad en el empleo público: criterios de actuación de las Administraciones públicas. El Plan de Igualdad entre mujeres y hombres de la Universidad de Cantabria.

BLOQUE II: TEMAS ESPECÍFICOS

9. Sistemas informáticos: Conceptos y arquitectura. Ordenadores personales: Componentes y periféricos. Representación y codificación de la información.
10. Redes de comunicaciones: Tipos y características. Modelo OSI. Redes de área local. Protocolo TCP/IP. Redes inalámbricas. Redes privadas virtuales.
11. Sistemas operativos personales: Windows 10. Conceptos generales, uso y configuración. Redes de trabajo en grupo.
12. Red Internet: Servicios y herramientas. Navegadores, correo electrónico, mensajería, redes sociales... Configuración de aplicaciones y servicios más habituales. Seguridad.
13. Aplicaciones ofimáticas: Microsoft Office 2019 (Word, Excel, Access, PowerPoint). Instalación, uso básico y avanzado. Uso general de aplicaciones típicas de escritorio.
14. Diseño de páginas Web: HTML 5/xHTML, CSS3, JavaScript. Accesibilidad.
15. Conceptos generales de programación. Programación orientada a objetos. Lenguajes de programación. Tipos y características. Compiladores, intérpretes y depuradores.
16. Algoritmos. Patrones más habituales de aplicaciones. Metodologías de análisis y desarrollo de aplicaciones, características distintivas de las principales metodologías. Gestión de proyectos, metodologías ágiles, Scrum.
17. Bases de datos relacionales: Conceptos y diseño de bases de datos.

18. Lenguaje SQL, particularizado en Informix 12 y SQL Server 2014: Definición elementos de estructura, consulta y manipulación de datos y control de transacciones.
19. Lenguaje de Programación Dynamic-4GL. Sentencias de definición de programas y funciones. Sentencias de control de flujo. Sentencias de manejo de pantalla. Creación de formatos. Secciones. Sentencias asociadas a un formato.
20. Manejo de datos en Dynamic-4GL. Definición de variables. Sentencias de Asignación. Sentencias de control de flujo. Sentencias de manejo de pantalla. Sentencias de manejo de errores. Sentencias de manipulación de datos. Arrays. Creación de informes y aplicaciones de gestión con 4GL. Dynamic 4GL para aplicaciones web.
21. Desarrollo de aplicaciones con Microsoft.Net Framework 4.5. Programación en C# con Visual Studio 2015: Fundamentos del lenguaje y el entorno. Uso de las clases más habituales del framework.
22. Acceso a datos con ADO.NET y Entity Framework 6.
23. Desarrollo de aplicaciones Winforms: Diseño de formularios y controles de usuario, enlace con datos, despliegue de aplicaciones.
24. Desarrollo de aplicaciones distribuidas con WCF. Arquitecturas, protocolos, seguridad. Conceptos básicos de IIS.
25. Programación con ASP.NET: Formularios web y controles de servidor. Manejo de sesiones y estado. Control de la presentación y de la navegación. Gestión de la configuración. Patrón MVC. Ajax en ASP.NET.
26. Documentos XML: características y estructura. Esquemas y validación. Transformación. Tratamiento desde entornos.Net.
27. Calidad de software y gestión de código fuente: Conceptos generales y aplicación con Visual Studio 2015 y TFS. Tratamiento de errores.
28. Seguridad en el desarrollo de aplicaciones, problemáticas y soluciones.