



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
SERVICIO DE RECURSOS HUMANOS**

CONVOCATORIA N.º 12

**BASES ESPECÍFICAS PARA CUBRIR CUATRO (4) PLAZAS DE DIPLOMADO/A EN
INFORMÁTICA, TURNO LIBRE . OEP 2022-2023**

**BASE PRIMERA
PLAZAS CONVOCADAS Y SISTEMA DE SELECCIÓN**

A) Se convoca a los/las interesados/as en cubrir, como funcionarios/as de carrera **CUATRO (4) plazas de Diplomado/a en informática**, encuadrada en la Escala de Administración Especial, Subescala Técnica, Grupo profesional A Subgrupo A2, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 76 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público.

B) El sistema de selección de los aspirantes será el de oposición.

C) El sistema de acceso es el de turno libre

En todo lo no previsto en estas Bases serán de aplicación las normas siguientes: Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, aprobado por Real decreto Legislativo 5/2015 de 30 de octubre. Ley 30/1984 de 2 de agosto, de medidas para la reforma de la Función Pública, en lo que resulte vigente. Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local. Real Decreto Legislativo 781/1986, de 18 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de las disposiciones legales vigentes en materia de Régimen Local. Real Decreto 896/1991 de 7 de junio, por el que se establecen las reglas básicas y los programas mínimos a que debe ajustarse el procedimiento de selección de los/las funcionarios/as de Administración Local. Ley 4/2021 de 16 de abril, de la Generalitat de la Función Pública Valenciana y demás normativa de aplicación.

**BASE SEGUNDA
REQUISITOS DE LOS/LAS ASPIRANTES**

Para ser admitidos a la realización de las pruebas selectivas, los/las aspirantes deberán reunir los requisitos que se indican en las Bases Genéricas y los siguientes:

- Estar en posesión del título de Grado universitario de Ingeniero Técnico en Informática de sistemas, Ingeniero Técnico en Informática de gestión, o titulación equivalente.

En todo caso la equivalencia deberá ser aportada por el aspirante mediante certificación expedida al efecto por la Administración competente en cada caso.

En caso de titulaciones obtenidas en el extranjero deberá estar en posesión de la credencial que acredite su homologación. Dicha homologación deberá ser aportada por el/la aspirante mediante certificación expedida al efecto por el órgano competente.

Todos los requisitos establecidos deberán ser reunidos por las personas aspirantes, referidos al día en que finalice el plazo de admisión de solicitudes.

Con la presentación de la instancia la persona interesada declara que cumple todos y cada uno de los requisitos exigidos en la Base Primera de las Genéricas así como los establecidos en este apartado.

Los datos personales incluidos en la solicitud de participación serán tratados únicamente para la gestión del proceso selectivo.

Para ser admitido/a en el proceso se deberá haber abonado, mediante el procedimiento señalado en las Bases Genéricas y en concepto de derechos de examen la cantidad de 30,90 €, conforme a lo dispuesto en la Ordenanza Fiscal de la Tasa por concurrencia a las pruebas selectivas para el ingreso de personal, (BOP de 27 de febrero de 2017).

BASE TERCERA PROCESO DE SELECCIÓN

Durante la celebración de las pruebas los/las aspirantes no podrán disponer ni ser portadores de dispositivos electrónicos, de telefonía, mensajería o similares que permitan la comunicación, consulta, transmisión de información, la voz, registro y difusión de imágenes. El incumplimiento de esta norma comportará la exclusión del proceso selectivo de la persona aspirante.

El proceso de selección por turno libre, oposición para el acceso a las plazas de Diplomado/a en informática, constará de los siguientes ejercicios, todos ellos de carácter eliminatorio.

EJERCICIO PRIMERO

El ejercicio consistirá en contestar por escrito 50 preguntas más cinco de de reserva, con 4 alternativas de respuesta cada una de ellas, de las que sólo una de las alternativas es la verdadera.

Dichas preguntas versarán sobre el temario que figura como "Anexo temario general" de la presente convocatoria.

El ejercicio se valorará de 0 a 10 puntos siendo necesario obtener al menos 5 puntos para superarlo.

Tiempo máximo: una hora.

Las preguntas de esta prueba, se puntuarán de la forma siguiente:

- Cada pregunta contestada **correctamente**, puntuará **0,20 puntos**.
- Cada pregunta contestada de forma **incorrecta** (señalando como verdadera una alternativa que no es la correcta), se penalizará con 0'066 puntos, es decir, se puntuará con **-0'066 puntos**.
- Las preguntas sin contestar o contestadas en más de una de las alternativas no puntuarán, aun cuando alguna de las contestadas sea la correcta, ni serán objeto de penalización.

EJERCICIO SEGUNDO

El ejercicio consistirá en desarrollar por escrito **dos temas**, determinados por sorteo público, realizado inmediatamente antes del comienzo del ejercicio, siendo uno de ellos de los temas 1 a 29 del temario específico de esta convocatoria, y el otro de los temas 30 a 48 del mismo. Los aspirantes tendrán amplia libertad en cuanto a su forma de exposición se refiere.

El ejercicio se valorará de 0 a 10 puntos siendo necesario obtener al menos 5 puntos para superarlo.

Tiempo máximo: 2 horas y 30 minutos.

Dichos temas serán leídos por el/a aspirante en sesión pública ante el Tribunal, que podrá formular las preguntas o aclaraciones que considere oportunas.

Se valorará especialmente en este ejercicio la forma de redacción y exposición así como el nivel de formación general.

EJERCICIO TERCERO

Consistirá en la resolver por escrito, **dos supuestos de carácter práctico**, referidos a las materias específicas correspondientes a la plaza que a la que se aspira, determinados por sorteo público entre los propuestos por el Tribunal, realizado inmediatamente antes del comienzo del ejercicio, dirigido a apreciar la capacidad de los/las aspirantes para llevar a cabo las tareas relacionadas con el contenido del temario

Tiempo máximo: será determinado por el Tribunal.

El Tribunal podrá citar a los aspirantes para que lean el ejercicio en sesión pública ante el Tribunal, que podrá formular las aclaraciones que sobre el mismo juzgue oportunas. Se podrá a decisión del tribunal, permitir el manejo en papel delegación no anotada, comentada ni concordada para su resolución.

Todos los ejercicios de esta convocatoria son obligatorios y eliminatorios, calificándose, cada uno de ellos de 0 a 10 puntos, y necesitándose obtener, al menos, 5 puntos para superar cada uno.

CALIFICACIÓN FINAL DE LA OPOSICIÓN

La calificación final de la oposición se obtendrá sumando las puntuaciones obtenidas en todos los ejercicios de que consta la oposición.

**BASE CUARTA
PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL.**

En la gestión de la oposición, el tratamiento de los datos personales se realizará en el fichero del Servicio de Personal del Área de Recursos Humanos, siendo el órgano administrativo responsable del fichero el propio Servicio.

El personal administrativo del Servicio de Personal, los miembros de la Comisión Técnica de Valoración y, en su caso, el personal especializado que apoye a la misma, tendrán el deber de secreto respecto de la información de datos personales a los que tengan acceso en la gestión del procedimiento.

**BASE QUINTA
REFERENCIAS DE GÉNERO**

Toda referencia al género masculino en las presentes bases incluye necesariamente su homónimo en femenino. Los géneros han sido empleados conforme a la práctica y uso generalmente admitidos en aras a la agilidad lingüística.

**BASE SEXTA
NORMATIVA.**

De forma supletoria será de aplicación lo previsto en el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, el Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al servicio de la Administración General del Estado y Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles de la Administración General del Estado, de aplicación supletoria en la Administración Local; Ley 10/2010, de 9 de julio, de la Generalitat, de Ordenación y Gestión de la Función Pública Valenciana; Decreto 3/2017 de 13 de enero, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de selección, provisión de puestos de trabajo y movilidad del personal de la función pública valenciana, la Ley 39/2015, de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, Ley 7/1985 de 2 de abril, Reguladora de Bases de Régimen Local y demás normativa en la materia.

ANEXO

TEMARIO

Grupo Primero (Temario General)

Tema 1.- La Constitución Española de 1978.

Tema 2.- La Jefatura del Estado. Las Cortes Generales. El Gobierno.

Tema 3.- Organización territorial del Estado. Principios generales. El Estatuto de Autonomía de la Comunidad Valenciana.

Tema 4.- La Administración Local española. Principios constitucionales y régimen jurídico.

Tema 5.- Organización y competencias municipales.

Tema 6.- La Administración Pública: concepto y clases. La responsabilidad jurídica de la Administración Pública.

Tema 7.- El procedimiento administrativo Común. Fases del procedimiento general.

Tema 8.- Discriminación por razón de género: especial referencia a la ley orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva de mujeres y hombres y a la ley orgánica 1/2004, de medidas de protección integral contra la violencia de género.

Tema 9.- El personal al servicio de la Administración Pública: concepto y clases. Organización de la función pública local.

Tema 10.- Derechos y deberes del personal funcionario público local. Régimen de incompatibilidades. Derechos pasivos y Seguridad Social del funcionariado local.

Tema 11.- El Presupuesto: concepto y clases. Fases del procedimiento de Gestión de los Gastos.

Tema 12.- Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Conceptos Básicos.

Grupo Segundo (Temario Específico)

Tema 1.- Diseño, dirección y gestión de proyectos de tecnologías de la información. Procesos de gestión. Fases de los proyectos. Planificación de recursos materiales y humanos.

Tema 2.- Metodologías predictivas para la gestión de proyectos: GANTT, PERT. Metodologías ágiles para la gestión de proyectos. Metodologías lean. Herramientas digitales de colaboración y productividad. Herramientas de gestión de proyectos.

Tema 3.- Procesos de pruebas y garantía de calidad en el desarrollo de software. Niveles, técnicas y herramientas de pruebas de software. Buenas prácticas. Criterios de aceptación de software. Desarrollo orientado a test.

Tema 4.- Sistemas de gestión de bases de datos relacionales. El modelo de referencia ANSI.

Tema 5.- El modelo relacional. Normas y estándares para la interoperabilidad entre gestores de bases de datos relacionales.

Tema 6.- El SGBDR Oracle. Arquitectura, modos de funcionamiento y administración.

Tema 7.- El SGBDR Oracle. Lenguajes SQL y PL/SQL.

Tema 8.- El SGBDR Oracle. Alta disponibilidad: Data Guard y RAC.

Tema 9.- El SGBDR Oracle. Backup y Recuperación.

Tema 10.- El SGBDR Oracle. Opción "Partitioning" y Enterprise Manager.

Tema 11.- Sistema de información Geográfica y sus aplicaciones municipales. Funcionalidades y tecnologías aplicables. Procesos de carga de la información y controles de calidad. Geoportales.

Tema 12.- Oracle Spatial and Graph: Qué es, Modelo de datos e Indexación de datos espaciales.

Tema 13.- Oracle Spatial and Graph: Tipo, métodos y constructores del objeto SDO_Geometry y Vistas de metadatos de geometría.

Tema 14.- Oracle Spatial and Graph: Sistemas de referencia espacial y consultas espaciales.

Tema 15.- Arquitectura de desarrollo en la web. Desarrollo web front-end. Scripts de cliente.

Tema 16.- Arquitectura de desarrollo en la web. Frameworks. UX. Desarrollo web en servidor, conexión a bases de datos e interconexión con sistemas y servicios.

Tema 17.- Accesibilidad y usabilidad de las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información: W3C. Diseño universal; conceptos de UX (user experience) y UI (user interface).

Tema 18.- Entorno de desarrollo JAVA.

Tema 19.- Spring: Qué es Spring Framework, Ventajas de uso, Ecosistema Spring

Tema 20.- Spring: Contexto, Inyección de dependencias, AOP

Tema 21.- Spring: Spring Boot, Spring Data, Spring Security

Tema 22.- Big Data. Captura, análisis, transformación, almacenamiento y explotación de conjuntos masivos de datos. Entornos Hadoop o similares. Bases de datos NoSQL.

Tema 23.- Cuadros de Mando. Análisis, implantación y explotación.

Tema 24.- Diseño e implantación de políticas de seguridad. Implantación de las medidas de seguridad en Administraciones Locales. Respuesta a incidentes de seguridad. Gestión continua. Funciones de un CERT/CSIRT.

Tema 25.- Protección de datos de carácter personal. Normativa. Adaptación de aplicaciones y entornos a los requisitos de la normativa legal. La Agencia Española de Protección de Datos.

Tema 26.- La legislación en materia de sociedad de la información y administración electrónica. Impacto de su aplicación en los sistemas de información.

Tema 27.- Esquema Nacional de Seguridad. Normas CCN-STIC. Aspectos básicos de la Estrategia de Ciberseguridad Nacional y principales entidades actoras en relación con el sector público y privado.

Tema 28.- Interoperabilidad y sistemas de cooperación entre Administraciones Públicas. Política de la Unión Europea y normativa al respecto. El Esquema Nacional de Interoperabilidad. Dimensiones de la interoperabilidad. Las Normas Técnicas de Interoperabilidad. Intercambio de datos entre Administraciones Públicas.

Tema 29.- Sistemas de gestión documental y de contenidos. Sistemas CMS: definición y conceptos. Generadores de formularios. Búsqueda de información: robots, spiders, otros. Posicionamiento y buscadores (SEO). Herramientas de trabajo colaborativo.

Tema 30.- La administración electrónica. Sede electrónica y carpeta ciudadana. Registro electrónico e interconexión de registros. Digitalización certificada. Firma y sellado digital. Gestor documental.

Tema 31.- Redes. El modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos (OSI) de ISO: Arquitectura, capas, interfaces, protocolos, direccionamiento y encaminamiento

Tema 32.- Redes. Redes virtuales (VLAN) y Protocolos seguros.

Tema 33.- Redes. Redes de área local. Gestión de dispositivos. Administración de redes LAN.

Tema 34.- Redes. Redes privadas virtuales (VPN).

Tema 35.- Redes. Servicios DNS, DHCP.

Tema 36.- Sistemas de altas prestaciones. Arquitecturas escalables. Arquitecturas multinúcleo. Sistemas grandes, medios y pequeños. Servidores de datos y de aplicaciones. Centros de Proceso de Datos.

Tema 37.- Dispositivos personales de PC y dispositivos móviles. La conectividad de los dispositivos personales. Sistemas de administración de entorno de usuario y estaciones de trabajo. Distribución de software. Gestión de dispositivos externos (BYOD).

Tema 38.- Virtualización de servidores. Infraestructura del puesto de trabajo virtual (VDI). Virtualización de contenedores: Docker. Ventajas, funcionamiento y limitaciones. Plataformas para la organización de contenedores: Kubernetes.

Tema 39.- Sistemas de almacenamiento para sistemas grandes y departamentales. DAS, SAN, NAS. Virtualización del almacenamiento. Políticas, procedimientos y métodos de copias de seguridad.

Tema 40.- El puesto de trabajo TIC: normalización, políticas de seguridad, actualización y despliegue. Sistemas de administración de entorno de usuario y estaciones de trabajo. Distribución de software. Centro de Atención a los usuarios. Herramientas digitales, políticas de seguridad y configuración de sistemas. Soporte y resolución de incidencias.

Tema 41.- Arquitecturas de Sistemas de Información. Arquitectura cliente-servidor. Arquitectura orientada a servicios. Buses de servicio empresarial, principios básicos, características, ventajas y funcionamiento. Arquitectura multicapa y modelo de aplicaciones web.

Tema 42.- Cloud Computing. IaaS, PaaS, SaaS. Nubes privadas, públicas e híbridas.

Tema 43.- Identificación y firma electrónica. Marco europeo y nacional. Certificados digitales. Claves privadas, públicas y concertadas. Formatos de firma electrónica.

Tema 44.- Identificación y firma electrónica. Algoritmos de cifrado simétricos y asimétricos. Prestación de servicios de certificación públicos y privados. Mecanismos de identificación y firma basados certificados X.500 y basados en datos biométricos.

Tema 45.- Gestión documental, estándares. Gestión de contenidos. Tecnologías CMS y DMS de alta implantación.

Tema 46.- El tratamiento de imágenes y el proceso electrónico de documentos. Gestión documental. Gestión de contenidos.

Tema 47.- Inteligencia artificial: Conceptos básicos, tecnologías fundamentales y aplicaciones prácticas. Aprendizaje automático (machine learning). Aprendizaje supervisado, no supervisado, y por refuerzo. Deep Learning. Aspectos éticos.

Tema 48.- Generación de modelos predictivos a través del uso de inteligencia artificial. Usos y limitaciones.

NOTA: Los temas cuyos contenidos se refieran a normas, se desarrollarán conforme a las normas vigentes en el momento de celebración de cada ejercicio.