

TÉCNICO AUXILIAR INFORMÁTICA ESTADO

OEP 2020: Real Decreto 936/2020, de 27 de octubre, BOE núm. 286 de 29 de octubre de 2020 →

OEP 2021: Real Decreto 636/2021, de 27 de julio, BOE núm. 179, de 28 de julio de 2021 →

CONVOCATORIA: pendiente.

1.202 plazas:
552 plazas (OEP 2020)
650 plazas (OEP 2021)

PERSONAL FUNCIONARIO
Subgrupo C1

**Fecha de presentación de
instancias:** pendiente

SISTEMA SELECTIVO: Oposición.

TITULACIÓN: título de Bachiller o Técnico. Asimismo, se estará a lo dispuesto en la Orden EDU/1603/2009, de 10 de junio (BOE de 17 de junio), por la que se establecen equivalencias con los títulos de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria y de Bachiller regulados en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Fase de oposición

Ejercicio único

(Obligatorio y eliminatorio)
Tiempo: Máximo 120
minutos

Primera parte: consistirá en contestar por escrito un **cuestionario** de un máximo de **80 preguntas** basado en las materias que figuran en el programa de estas normas específicas, más 5 preguntas de reserva.

Segunda parte: consistirá en la **resolución de un supuesto de carácter práctico** elegido entre dos propuestos **correspondientes a los bloques III y IV** del programa, respectivamente. Los aspirantes deberán optar por contestar a las preguntas correspondientes a uno solo de los bloques.

Cada supuesto práctico se desglosará en **20 preguntas**, más 5 preguntas de reserva.

Todas las preguntas tendrán el mismo valor y **cada contestación errónea se penalizará descontando un tercio del valor de una respuesta correcta**. Las respuestas en blanco no penalizan.

El ejercicio se calificará de 0 a 100 de acuerdo con lo siguiente:

- Primera parte: Se calificará de 0 a 50 puntos. Mínimo 25 puntos.**
- Segunda parte: Se calificará de 0 a 50 puntos. Mínimo 25 puntos.**

A Coruña Avda. do Exército, 2 (881 914 290) **Carballo** R/ Corcubión, 5 Baixo.(627 166 900)

Santiago R/ Gómez Ulla, 14 (881 972 421) **Ferrol** R/ Cuntis, 50 (881 952 637)

Lugo Pza. Conde de Fontao, 4 (982 253 357) **Monforte de Lemos** R/ Ourense, 121, Baixo (982 048 032)

Vigo: R/ Gregorio Espino, 50.(Praza das Palmeiras) (986 118 270)

Ourense: R/ Sáenz Díez, 8. (988 040 281)

TEMARIO: 36 temas

I. Organización del Estado y Administración electrónica

1. La Constitución Española de 1978. Derechos y deberes fundamentales. Su garantía y suspensión. La Jefatura del Estado. La Corona. Funciones constitucionales del Rey.
2. Las Cortes Generales. Atribuciones del Congreso de los Diputados y del Senado. El Tribunal Constitucional. Composición y atribuciones. El Defensor del Pueblo.
3. El Gobierno. Su composición. Nombramiento y cese. Las funciones del Gobierno. Relaciones entre el Gobierno y las Cortes Generales.
4. El Gobierno Abierto. Concepto y principios informadores. La Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno. El Consejo de Transparencia y Buen Gobierno: funciones. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
5. La Administración Pública: principios constitucionales informadores. La Administración General del Estado: organización y personal a su servicio. El texto refundido del Estatuto Básico del Empleo Público y demás normativa de aplicación. Las Comunidades Autónomas y la Administración local: regulación constitucional.
6. Las fuentes del derecho administrativo. La jerarquía de las fuentes. La ley. Las disposiciones del Ejecutivo con fuerza de ley: decreto-ley y decreto legislativo. El reglamento: concepto, clases y límites. Otras fuentes del derecho administrativo.
7. Políticas de igualdad de género. La Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Políticas contra la violencia de género. La Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de medidas de protección integral contra la violencia de género. Discapacidad y dependencia.
8. La sociedad de la información. Identidad y firma electrónica: régimen jurídico. El DNI electrónico. La Agenda Digital para España.
9. La protección de datos personales. Régimen jurídico. El Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos. Principios y derechos. Obligaciones.
10. Acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos y normativa de desarrollo. La gestión electrónica de los procedimientos administrativos: registros, notificaciones y uso de medios electrónicos. Esquema Nacional de Seguridad y de Interoperabilidad. Normas técnicas de Interoperabilidad.
11. Instrumentos para el acceso electrónico a las Administraciones públicas: sedes electrónicas, canales y puntos de acceso, identificación y autenticación. Infraestructuras y servicios comunes en materia de administración electrónica.

II. Tecnología básica

1. Informática básica. Representación y comunicación de la información: elementos constitutivos de un sistema de información. Características y funciones. Arquitectura de ordenadores. Componentes internos de los equipos microinformáticos.
2. Periféricos: conectividad y administración. Elementos de impresión. Elementos de almacenamiento. Elementos de visualización y digitalización.
3. Tipos abstractos y Estructuras de datos. Organizaciones de ficheros. Algoritmos. Formatos de información y ficheros.
4. Sistemas operativos. Características y elementos constitutivos. Sistemas Windows. Sistemas Unix y Linux. Sistemas operativos para dispositivos móviles.
5. Sistemas de gestión de bases de datos relacionales, orientados a objetos y NoSQL: características y componentes.

III. Desarrollo de sistemas

1. Modelo conceptual de datos. Entidades, atributos y relaciones. Reglas de modelización. Diagramas de flujo de datos. Reglas de construcción. Descomposición en niveles. Flujogramas.
2. Diseño de bases de datos. Diseño lógico y físico. El modelo lógico relacional. Normalización.
3. Lenguajes de programación. Representación de tipos de datos. Operadores. Instrucciones condicionales. Bucles y recursividad. Procedimientos, funciones y parámetros. Vectores y registros. Estructura de un programa.
4. Lenguajes de interrogación de bases de datos. Estándar ANSI SQL. Procedimientos almacenados. Eventos y disparadores.
5. Diseño y programación orientada a objetos. Elementos y componentes software: objetos, clases, herencia, métodos, sobrecarga. Ventajas e inconvenientes. Patrones de diseño y lenguaje de modelado unificado (UML).
6. Arquitectura Java EE/Jakarta EE y plataforma.NET: componentes, persistencia y seguridad. Características, elementos, lenguajes y funciones en ambos entornos.
7. Arquitectura de sistemas cliente/servidor y multicapas: componentes y operación. Arquitecturas de servicios web y protocolos asociados.
8. Aplicaciones web. Desarrollo web front-end y en servidor, multiplataforma y multidispositivo. Lenguajes: HTML, XML y sus derivaciones. Navegadores y lenguajes de programación web. Lenguajes de script.
9. Accesibilidad, diseño universal y usabilidad. Acceso y usabilidad de las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información. Confidencialidad y disponibilidad de la información en puestos de usuario final. Conceptos de seguridad en el desarrollo de los sistemas.
10. Herramientas CASE: características. Repositorios: estructura y actualización. Generación de código y documentación. Metodologías de desarrollo. Pruebas. Programas para control de versiones. Plataformas de desarrollo colaborativo de software.

IV. Sistemas y comunicaciones

1. Administración del Sistema operativo y software de base. Actualización, mantenimiento y reparación del sistema operativo.
2. Administración de bases de datos. Sistemas de almacenamiento y su virtualización. Políticas, sistemas y procedimientos de backup y su recuperación. Backup de sistemas físicos y virtuales. Virtualización de sistemas y virtualización de puestos de usuario.
3. Administración de servidores de correo electrónico sus protocolos. Administración de contenedores y microservicios.
4. Administración de redes de área local. Gestión de usuarios. Gestión de dispositivos. Monitorización y control de tráfico.
5. Conceptos de seguridad de los sistemas de información. Seguridad física. Seguridad lógica. Amenazas y vulnerabilidades. Técnicas criptográficas y protocolos seguros. Mecanismos de firma digital. Infraestructura física de un CPD: acondicionamiento y equipamiento. Sistemas de gestión de incidencias. Control remoto de puestos de usuario.
6. Comunicaciones. Medios de transmisión. Modos de comunicación. Equipos terminales y equipos de interconexión y conmutación. Redes de comunicaciones. Redes de conmutación y redes de difusión. Comunicaciones móviles e inalámbricas.
7. El modelo TCP/IP y el modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos (OSI) de ISO. Protocolos TCP/IP.
8. Internet: arquitectura de red. Origen, evolución y estado actual. Principales servicios. Protocolos HTTP, HTTPS y SSL/TLS.
9. Seguridad y protección en redes de comunicaciones. Seguridad perimetral. Acceso remoto seguro a redes. Redes privadas virtuales (VPN). Seguridad en el puesto del usuario.
10. Redes locales. Tipología. Técnicas de transmisión. Métodos de acceso. Dispositivos de interconexión.