

Programa da proba selectiva para o ingreso na categoría de Técnico/a de xestión de sistemas e tecnoloxías da información

Parte común.

Tema 1. A Constitución Española: Principios fundamentais, dereitos e deberes fundamentais dos españois. A protección da saúde na constitución.

Tema 2. Estatuto de Autonomía de Galicia: estrutura e contido. O Parlamento. A Xunta e o seu Presidente. A Administración Pública galega.

Tema 3. A Lei Xeral de Sanidade: fundamentos e características. Competencias das Administracións Públicas en relación coa saúde. Dereitos e deberes dos usuarios do sistema sanitario público.

Tema 4. A Lei de saúde de Galicia: O sistema público de saúde de Galicia. Competencias sanitarias das administracións públicas de Galicia. O Servizo Galego de Saúde. A súa estrutura organizativa: Disposicións que a regulan.

Tema 5. O Estatuto Marco do persoal estatutario dos servizos de saúde: Clasificación do persoal estatutario. Dereitos e deberes. Retribucións. Xornada de traballo. Situacións do persoal estatutario. Réxime disciplinario. Incompatibilidades. Representación, participación e negociación colectiva.

Tema 6. O persoal estatutario do Servizo Galego de Saúde: Réxime de provisión e selección de prazas.

Tema 7. Normativa vixente sobre protección de datos persoais e garantía dos dereitos dixitais: disposicións xerais; principios de protección de datos; dereitos das persoas. A Lei galega 3/2001, do 28 de maio, reguladora do consentimento informado e da historia clínica dos pacientes.

Tema 8. A Lei 31/1995, do 8 de novembro, de Prevención de Riscos Laborais: Capítulos I, II, III e V. Principais riscos e medidas de prevención nas IISS. Lei Orgánica 1/2004, do 28 de decembro, de medidas de protección integral contra a violencia de xénero. Lei 11/2007, do 27 de xullo, galega para a prevención e o tratamento integral da violencia de xénero. Lexislación sobre igualdade de mulleres e homes: a súa aplicación nos distintos ámbitos da función pública.

Parte específica.

Xestión das TIC.

Tema 1. Xestión de proxectos. Planificación do proxecto. Xestión do alcance. Xestión do custo. Orzamentos. Xestión do tempo. Técnicas de planificación. Xestión da calidade. Plan de calidade. Xestión de RRHH. Capacidades do responsable de proxecto. Xestión das comunicacións. Xestión do risco. Continxencias. Xestión da subcontratación e adquisicións. PMBOK e metodoloxías de xestión de proxectos.

Tema 2. A biblioteca de infraestrutura TI (ITIL.v4). ISO 20.000. Implementación e configuración de ferramentas de xestión de Helpdesk baseadas en ITIL.

Aspectos legais.

Tema 3. Esquema nacional de seguridade no ámbito da Administración electrónica (Real decreto 3/2010 e Real decreto 951/2015, que modifica o Real decreto 3/2010). Esquema nacional de interoperabilidade no ámbito da Administración electrónica. Lei 56/2007, de medidas de impulso da sociedade da información. Lei 6/2020, reguladora de determinados aspectos dos servizos electrónicos de confianza.

Tema 4. Normativa no ámbito da propiedade intelectual. A protección xurídica dos programas de ordenador. Tipos de licenzas. Software de fontes abertas (FLOSS).

Tema 5. Normativa sobre protección de datos. Regulamento (UE) 2016/679, relativo á protección das persoas físicas no que respecta ao tratamento de datos persoais e á libre circulación destes datos (Regulamento xeral de protección de datos). Lei orgánica 3/2018, de protección de datos persoais e garantía dos dereitos dixitais.

Tema 6. Decreto polo que se regula o uso e o acceso á historia clínica electrónica. Decreto de receita electrónica. Decreto polo que se regula o uso da tarxeta sanitaria para a identificación de pacientes e profesionais en Galicia.

Sistemas de información.

Tema 7. Modelo entidade-relación. Modelo relacional. Normalización. Modelos de base de datos semiestruturados.

Tema 8. Sistemas de xestión de bases de datos. Bases de datos NoSQL. Monitores transaccionais.

Tema 9. SQL. Linguaxe de definición de datos (DDL). Linguaxe de manipulación de datos (DML) e DCL. Xquery.

Tema 10. Sistemas CRM (Customer Relationship Management) e ERP (Enterprise Resource Planning). Sistemas BPM (Business Process Management). Sistemas de xestión documental.

Tema 11. Sistemas de intelixencia de negocio (business intelligence): Datawarehouse. Data Marts. Arquitectura. Análise multidimensional e arquitecturas OLAP. ROLAP/MOLAP/HOLAP. Minaría de datos. Big Data.

Tema 12. Sistemas de xestión de contidos. E-learning. Accesibilidade e usabilidade. W3C. Datos abertos (OpenData).

Tema 13. Motores de busca. Ferramentas colaborativas. Correo electrónico. Web 2.0. Redes sociais. Sindicación de contidos. Escritorios virtuais. P2P. Web semántica.

Tema 14. Sistemas de información xeográfica.

Sistemas de información en saúde.

Tema 15. Sistemas de información para a saúde pública. Sistemas de información e sistemas de xestión de pacientes en atención primaria e hospitais. Sistema poboacional e tarxeta sanitaria. Sistemas de xestión de recursos humanos. Sistemas de xestión económica e subministracións.

Tema 16. Sistemas de información clínica: telemedicina. Telemonitorización. Historia clínica e receita electrónica. Imaxe dixital e PAC. Sistema de historia clínica do Sistema nacional de saúde. Proxectos europeos de intercambio de información clínica.

Tema 17. Interoperabilidade no contorno sanitario. Estándares tecnolóxicos no ámbito sanitario: DICOM, HL7, CDA, IHE, CEN, TC/251, AEN/CTN 139, IEEE Continua alliance. Implementación de mensaxaría HL7 sobre buses de integración.

Arquitectura dos sistemas de información.

Tema 18. Modelo de capas: servidores de aplicacións, servidores de datos, granxas de servidores.

Tema 19. Arquitectura de aplicacións nas plataformas.NET e JEE e PHP. Arquitectura SOA. Servizos web. Tecnoloxías XML.

Tema 20. Arquitectura das redes intranet e internet: concepto, estrutura e características. A súa implementación nas organizacións.

Tema 21. Frameworks para o desenvolvemento de aplicacións. MVC. Solucións de persistencia. Linguaxes de script.

Tema 22. Aplicacións da internet enriquecidas (RIA). Frameworks AJAX. Desenvolvementos para dispositivos móbiles.

Tema 23. Buses de integración. Implementación de canles de integración. Modelos orientados a eventos.

Enxeñaría do software.

Tema 24. Enxeñaría do software. Proceso software, modelos de proceso software. Ciclos de vida. Modelos de ciclo de vida. Fases do ciclo de vida. Modelos de desenvolvemento.

Tema 25. Metodoloxías de desenvolvemento de sistemas de información. Métrica 3. RUP. Metodoloxías áxiles.

Tema 26. Enxeñaría de requisitos: especificación, verificación, validación, xestión do cambio.

Tema 27. Técnicas de programación. Programación estruturada. Programación e análise orientada a obxectos. Linguaxe unificada de modelaxe (UML). Enxeñaría inversa e reenxeñaría.

Tema 28. Métodos de proba do software. Fundamentos. Estratexia de proba do software: verificación e validación. Caixa negra e caixa branca. Probas de contorno e aplicacións especializadas. Probas funcionais. Probas de integración. Probas de regresión. Probas de validación. Ferramentas para a xestión e automatización de probas. Integración continua. Control de código fonte, construción automatizada, control da calidade do código.

Tema 29. Madureza da enxeñaría de procesos de software: CMMI, ISO 15504.

Seguridade nos sistemas de información.



Tema 30. Seguridade informática: autenticación, integridade, confidencialidade, dispoñibilidade, rastrexabilidade. Análise e xestión de riscos. Metodoloxía Magerit.

Tema 31. Sistemas de xestión da seguridade da información: normas da serie ISO 27.000. Centros de operacións de ciberseguridade (CERT/CSIRT).

Tema 32. Virus e outro software maligno avanzado. Ameazas persistentes avanzadas (APT). Tipos. Medios preventivos e reactivos. Sistemas antivirus e de protección. Sistemas de protección ante malware avanzado (solucións de sandboxing).

Tema 33. Certificados dixitais. Tarxetas criptográficas. Sinatura dixital. Técnicas de cifraxo. Infraestrutura de clave pública (PKI).

Tema 34. Seguridade en contornos de rede privados. Servizos de directorio. Xestión de identidades. Single sign-on. Acceso remoto. VPN. Técnicas de cifraxo. Protección da seguridade nos diferentes elementos da infraestrutura TIC (servidores, posto cliente, equipos de comunicacións e outros).

Tema 35. Plataformas de protección: devasas de nova xeración, devasas de aplicacións web, protección ante ataques DDOS, IDS/IPS. Sistemas de xestión de eventos e información de seguridade (SIEM). Arquitectura de seguridade en redes. Elementos de seguridade para a internet.

Tema 36. Seguridade en dispositivos móbiles. Solucións MDM e estratexias BYOD.

Tema 37. Análise e xestión de vulnerabilidades. Auditorías técnicas de seguridade. Probas de intrusión. Análise forense de incidentes de seguridade.



Telecomunicacións.

Tema 38. Modelo OSI. Redes LAN, MAN e WAN. Estrutura de redes: troncal, distribución acceso. Redes públicas de transmisión de datos. Protocolos de rede. SDN.

Tema 39. Tecnoloxías de acceso: redes de telefonía móbil, cable, redes de fibra óptica, MetroEthernet.

Tema 40. Tecnoloxías de transporte: DWDM, MPLS. Redes de fibra óptica. Redes de nova xeración (NGN).

Tema 41. Tecnoloxías sen fíos: Bluetooth, wi-fi. RFID. NFC.

Tema 42. Protocolo TCP/IP: enderezamento e sistemas de nomes de dominio (DNS). Protocolos IP, ICMP, TCP, UDP. Encamiñamento. Aplicacións básicas: Telnet, FTP (TFTP) e SMTP.

Tema 43. Redes de área local. Topoloxías. Redes Ethernet. Redes conmutadas e redes virtuais. Xestión de redes. Sistemas de cableado. Electrónica de rede: repetidores, concentradores, pontes, conmutadores, encamiñadores, pasarelas.

Infraestrutura de sistemas.

Tema 44. Equipamento hardware. Servidores. Posto de traballo. Dispositivos persoais.

Tema 45. Concepto, evolución e tendencias dos sistemas operativos. Sistema operativo UNIX-LINUX. Sistema operativo Windows.

Tema 46. Servidores de mensaxaría. Sistemas de correo. Sistemas de directorio e protocolo de acceso LDAP.

Tema 47. Servidores de aplicacións e servidores web. Contedores de aplicacións. Estratexias de monitorización das aplicacións.

Tema 48. Deseño de centro de procesos de datos. Instalacións (electricidade, control de acceso, control de presenza, sistema antincendios, climatización, sistemas de alimentación ininterrompida).

Tema 49. Virtualización de servidores. Virtualización do almacenamento. Virtualización do posto cliente. Tecnoloxías de contedores. Computación baseada en servidor (SBC). Grid Computing. Cloud computing. Hiperconverxencia. Green IT e eficiencia enerxética.

Tema 50. Redes SAN e elementos dun SAN. Redes de almacenamento: topoloxías, protocolos, elementos de conexión. Sistemas de almacenamento: arquitecturas e compoñentes. Servidores: HBA e Software MultiPath.

Tema 51. Sistemas de backup: hardware e software de backup. Estratexias de backup a disco. Disponibilidade da información RPO, RTO. Replicación local e remota, estratexias de recuperación.

Tema 52. Administración e xestión de redes e sistemas de almacenamento. Virtualización do almacenamento. Xestión do ciclo de vida da información (ILM).

Tema 53. Redundancia hardware. Alta dispoñibilidade a nivel de sistema operativo. Sistemas de clúster e balanceo de carga. Alta dispoñibilidade en servidores de aplicacións e servidores de bases de datos. Alta dispoñibilidade a nivel de aplicación. Dispoñibilidade en contornos virtualizados. Centros de protección xeográficos. Plans de continxencia.

Tema 54. Perspectiva de xénero. Impacto das TIC na igualdade de xénero. Brecha dixital de xénero. Violencia de xénero: prevención, detección e actuación por parte dos/das profesionais do Servizo Galego de Saúde. Violencia de xénero en liña.

Nota:

Parte común: Esta información procede da publicada no anexo II da resolución da Dirección Xeral de Recursos Humanos do 16 de xullo de 2025, pola que se convoca concurso-oposición para o ingreso nas categorías de técnico/a especialista de sistemas e tecnoloxías da información, técnico/a de xestión de sistemas e tecnoloxías da información e técnico/a superior de sistemas e tecnoloxías da información (Diario Oficial de Galicia núm. 141 de 24 de xullo).

Parte específica: Esta información procede da publicada no anexo II da resolución da Dirección Xeral de Recursos Humanos do 18 de xuño de 2021, pola que se convoca concurso-oposición para o ingreso nas categorías de técnico/a especialista de sistemas e tecnoloxías da información, técnico/a de xestión de sistemas e tecnoloxías da información e técnico/a superior de sistemas e tecnoloxías da información (Diario Oficial de Galicia núm. 126 de 5 de xullo), agás o tema 54 engadido, que procede da publicada no anexo II da resolución da Dirección Xeral de Recursos Humanos do 16 de xullo de 2025,



pola que se convoca concurso-oposición para o ingreso nas categorías de técnico/a especialista de sistemas e tecnoloxías da información, técnico/a de xestión de sistemas e tecnoloxías da información e técnico/a superior de sistemas e tecnoloxías da información (Diario Oficial de Galicia núm. 141 de 24 de xullo).