

II. AUTORIDADES Y PERSONAL

B. Oposiciones y concursos

UNIVERSIDADES

16729 *Resolución de 29 de julio de 2024, de la Universitat de València, por la que se corrigen errores en la de 26 de junio de 2024, por la que se convocan pruebas selectivas de acceso, por el sistema general de acceso libre, a la Escala Técnica Superior de Informática.*

Advertido un error en el Anexo III (Temario específico) de la Resolución de 26 de junio de 2024, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» (BOE) con fecha 10 de julio de 2024 y en el «Diari Oficial de la Generalitat Valenciana» (DOGV) con fecha 8 de julio de 2024, se procede a corregir lo siguiente:

En el Anexo III, donde dice:

«ANEXO III

Temario (específico)

1. Accesibilidad y usabilidad. W3C. Diseño universal. Diseño web adaptativo.
2. Gestión de la atención a clientes y usuarios: Call Center, Contact Center y CRM. Estructuración y organización, tecnologías aplicadas y componentes. Sistemas de respuesta interactiva IVR. Chatbots. La operación del servicio según ITIL.
3. Dirección y gestión de proyectos de tecnologías de la información. Planificación estratégica, gestión de recursos, seguimiento de proyectos, toma de decisiones.
4. Gobierno y Gestión de servicios TIC en la universidad. El cuadro de mando integral. Generación de informes a la dirección. Aplicación al entorno universitario.
5. Conceptos de modelado de negocio y arquitectura empresarial: BMM y TOGAF. Aplicación al entorno universitario.
6. Reutilización de la Información. Papel de las TIC en la implantación de políticas de datos abiertos y transparencia.
7. IoT y SmartCity. El proyecto Smart University.
8. La gestión de la compra pública de tecnologías de la información. Acuerdos de Nivel de Servicio.
9. Cloud Computing. IaaS, PaaS, SaaS. Nubes privadas, públicas e híbridas.
10. E-learning. Conceptos, herramientas, sistemas de implantación y normalización. Contenidos digitales para la docencia. Elementos de generación, almacenamiento, publicación y distribución.
11. Los sistemas de videoconferencia y streaming. Salas Multimedia: sistemas de control y automatización de salas. Gestión y distribución de contenido multimedia. Sistemas de codificación y compresión de audio y vídeo (H.264, H.265, VP8).
12. Soluciones de inteligencia artificial para la educación superior. RPA. Implementación y usos en la gestión universitaria.
13. Sistemas de altas prestaciones: Supercomputación. Arquitectura y elementos básicos. Aplicación en entornos de investigación. La Red Española de Supercomputación (RES). La Universitat de València como nodo de la RES.
14. Esquema Nacional de seguridad (Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo). Política de seguridad de la información en la utilización de medios electrónicos de la Universitat de València. Reglamento de seguridad de la información en la utilización de medios electrónicos de la Universitat de València. Reglamento de uso de los recursos

relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones de la Universitat de València.

15. Seguridad a nivel de enlace y a nivel de red. Ataques por saturación de la tabla CAM. Ataques de DHCP. ARP spoofing e IP spoofing. Protección de los niveles 2 y 3. Red Privada Virtual (VPN). Cortafuegos. Sistemas de detección/prevención de intrusiones (IDS/IPS/SIEM).

16. Seguridad a nivel de transporte: conexiones seguras (SSL/TLS, SSH y HTTPS). Seguridad a nivel de aplicación. Tecnología WAF. El correo electrónico seguro y seguridad en navegadores.

17. Seguridad a nivel de enlace y a nivel de red. Ataques por saturación de la tabla CAM. Ataques de DHCP. ARP spoofing e IP spoofing. Protección de los niveles 2 y 3. Red Privada Virtual (VPN). Cortafuegos. Sistemas de detección/prevención de intrusiones (IDS/IPS/SIEM).

18. Seguridad física y lógica de los sistemas de información. Medidas de protección y aseguramientos frente amenazas y vulnerabilidades. Auditoría de seguridad. Análisis forense de sistemas. Riesgos, amenazas y vulnerabilidades.

19. Análisis y gestión de Riesgos. Metodología MAGERIT. Conceptos básicos de la herramienta PILAR. Otras soluciones del CCN-CERT. El SOC (Centro de Operaciones de Seguridad) como plataforma para la supervisión y administración de la seguridad del sistema de información.

20. Seguridad a nivel de transporte: conexiones seguras (SSL/TLS, SSH y HTTPS). Seguridad a nivel de aplicación. Tecnología WAF. El correo electrónico seguro y seguridad en navegadores.

21. Herramientas de la Secretaría General de Administración Digital (SGAD) (I): solución de registro electrónico GEISER. Notificaciones electrónicas (Notific@). Dirección Electrónica Habilitada (DEH). Sistema de Información Administrativa (SIA). Otros registros (Apoder@, Habilit@, Represent@).

22. Herramientas de la Secretaría General de Administración Digital (SGAD) (II): INSIDE (documentos y expedientes electrónicos vivos), ARCHIVE (expedientes electrónicos finalizados) y DIR3 (directorío común de unidades orgánicas y oficina). Plataformas de gestión documental y repositorio digital: Documentum, Odilo y Alfresco.

23. La Sede Electrónica en la Universitat de València: plataforma, acceso y servicios electrónicos. Procedimientos, funcionalidades y servicios electrónicos en la Universitat de València utilizados en la sede de la UV.

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

25. Gestión de identidades. Single sign-on. Identidad federada. El servicio SIR de RedIRIS.

26. El Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI), Normas Técnicas de Interoperabilidad (NTI), Nodo de Interoperabilidad del Sistema Universitario Español (NISUE), Plataforma de Intermediación de Datos nacional (PID), Protocolo de Acceso a Servicios Intermediados (SCSP).

27. Sistemas operativos UNIX-LINUX. Fundamentos, administración, instalación, gestión.

28. Sistemas operativos Microsoft. Fundamentos, administración, instalación, gestión.

29. Directorio activo de Windows. Administración e integración con DNS. Gestión de usuarios y grupos. La autenticación con MS Azure Active Directory.

30. Servidor de aplicaciones WebSphere. Arquitectura. Instalación, configuración, administración y optimización. Despliegue de aplicaciones. Seguridad.

31. Servidor de aplicaciones Oracle WebLogic. Arquitectura. Instalación, configuración, administración y optimización. Despliegue de aplicaciones. Seguridad.

32. Servidor de aplicaciones JBoss y WildFly. Arquitectura. Instalación, configuración, administración y optimización. Despliegue de aplicaciones. Seguridad.

33. Servidor de aplicaciones Apache TomCat. Características. Instalación, configuración, administración y optimización. Despliegue de aplicaciones. Seguridad. Kubernetes y Docker: construcción y ejecución de aplicaciones en contenedores.

34. Virtualización de sistemas y de centros de datos. Virtualización de puestos de trabajo. Maquetas de terminales Windows y de servidores Linux.

35. Herramientas y técnicas utilizables para la evaluación del rendimiento. Planificación de la capacidad. Análisis de la carga. Prácticas de mantenimiento de equipos e instalaciones. Mantenimiento preventivo, correctivo y perfecto. Monitorización y gestión de capacidad.

36. Sistemas de almacenamiento. Virtualización del almacenamiento y copias de seguridad.

37. Correo electrónico. Servicios de directorio y servicios de mensajería.

38. Tecnologías Fibre Chanel (FC). Topologías. Direccionamiento. El login de puertos. El zonnig. Construcción de Fabric extendido.

39. El modelo OSI de ISO: arquitectura, capas, interfaces, protocolos, direccionamiento y encaminamiento.

40. Redes de área local. Arquitectura. Tipología. Medios de transmisión. Métodos de acceso. Dispositivos de interconexión. Gestión de dispositivos. Administración de redes LAN. Gestión de usuarios en redes locales. Monitorización y control de tráfico. Gestión SNMP. Configuración y gestión de redes virtuales (VLAN). Redes de área extensa.

41. Redes Inalámbricas: el estándar IEEE 802.11. Características funcionales y técnicas. Sistemas de expansión del espectro. Sistemas de acceso. Autenticación. Modos de operación. Seguridad, normativa reguladora. Iniciativa eduroam.

42. Gestión de numeración y nombres en Internet: IANA, RIRs, RIPE NCC. Root nameservers, Top-level domain TLD y ccTLD. Interconexión de redes: puntos neutros de intercambio de tráfico.

43. Redes académicas y de investigación: NRENs, RedIRIS, GÉANT. Redes para la administración pública: Red SARA, pasarela IRIS-SARA.

44. Redes de Control y Colaboración Multimedia. Sistemas y protocolos de videoconferencia personal y profesional. Telecomunicaciones de voz. Tecnologías VoIP. Convergencia telefonía fija-telefonía móvil.

45. Data Center. Clasificación TIER. Suministro y distribución de energía. Climatización. Fuentes de energía ininterrumpida. Protección contra incendios y seguridad. Elementos de control.

46. Diseño de bases de datos relacionales. Sentencias DML y DDL en SQL Oracle. Optimización del código SQL en bases de datos Oracle. Proceso de sentencias SQL: Análisis, ejecución y obtención.

47. Seguridad y Alta disponibilidad de Bases de Datos. Oracle RAC. Herramientas de Protección y Recuperación del SGBD ORACLE: RMAN, DataGuard y Data Pump.

48. Gestión de los datos corporativos. Almacén de datos (Data-Warehouse). Arquitectura OLAP. Cubos. Minería de datos. Generación de Informes para la Dirección. Gestión del conocimiento. Soluciones de Business Intelligence. Big Data.

49. Procesos de pruebas y garantía de calidad en el desarrollo de software. Planificación, estrategia de pruebas y estándares. Métricas y evaluación de la calidad del software. La implantación de la función de calidad.

50. Metodología de gestión de proyectos y desarrollo de aplicaciones. Metodologías Ágiles de desarrollo. SCRUM, LEAN, KANBAN. La estimación del esfuerzo en el desarrollo de sistemas de información.

51. Arquitectura orientada a servicios (SOA). Servicios Web SOAP. Descripción y descubrimiento de servicios. XML y JSON. Modelo de desarrollo de aplicaciones basado en microservicios. Arquitectura y soluciones. Despliegue, monitorización y escalado. Servicios REST.

52. Arquitectura de desarrollo en la web. Desarrollo web front-end. Script de cliente. Frameworks. Desarrollo web en servidor. Conexión a bases de datos e interconexión con sistemas y servicios.

53. Sistemas CRM (Customer Relationship Management) y ERP (Enterprise Resource Planning) universitarios.

54. Open Science. Conceptos. Publicación en Acceso abierto de resultados y datos científicos. Elementos tecnológicos para Open Science.

55. Cadena de bloques: la Tecnología Blockchain: introducción e historia. Criptomonedas y otras aplicaciones. Redes Blockchain: pública, privada e híbrida. Elementos de la arquitectura y principios de funcionamiento. Bases de datos Blockchain. Contratos Inteligentes y Aplicaciones Descentralizadas.

Nota: La normativa legal que ampara el contenido de estos temas será la que se encuentre en vigor en el momento de la publicación de esta convocatoria en el "Boletín Oficial del Estado" (BOE).»

Debe decir:

«ANEXO III

Temario (específico)

1. Accesibilidad y usabilidad. W3C. Diseño universal. Diseño web adaptativo.
2. Gestión de la atención a clientes y usuarios: Call Center, Contact Center y CRM. Estructuración y organización, tecnologías aplicadas y componentes. Sistemas de respuesta interactiva IVR. Chatbots. La operación del servicio según ITIL.
3. Dirección y gestión de proyectos de tecnologías de la información. Planificación estratégica, gestión de recursos, seguimiento de proyectos, toma de decisiones.
4. Gobierno y Gestión de servicios TIC en la universidad. El cuadro de mando integral. Generación de informes a la dirección. Aplicación al entorno universitario.
5. Análisis dinámico de sistemas. Modelado de procesos. Modelado dinámico y BPMN.
6. Reutilización de la Información. Papel de las TIC en la implantación de políticas de datos abiertos y transparencia.
7. IoT y SmartCity. El proyecto Smart University.
8. La gestión de la compra pública de tecnologías de la información. Acuerdos de Nivel de Servicio.
9. Cloud Computing. IaaS, PaaS, SaaS. Nubes privadas, públicas e híbridas.
10. E-learning. Conceptos, herramientas, sistemas de implantación y normalización. Contenidos digitales para la docencia. Elementos de generación, almacenamiento, publicación y distribución.
11. Los sistemas de videoconferencia y streaming. Salas Multimedia: sistemas de control y automatización de salas. Gestión y distribución de contenido multimedia. Sistemas de codificación y compresión de audio y vídeo (H.264, H.265, VP8).
12. Soluciones de inteligencia artificial para la educación superior. RPA. Implementación y usos en la gestión universitaria.
13. Sistemas de altas prestaciones: Supercomputación. Arquitectura y elementos básicos. Aplicación en entornos de investigación. La Red Española de Supercomputación (RES). La Universitat de València como nodo de la RES.
14. La Ley Orgánica de Protección de Datos Personales. Objeto. Categorización de los datos. Tratamiento de datos. Autoridad de Protección de Datos Personales. Registro Nacional de Protección de Datos Personales. Reglamento General de Protección de Datos (RGPD). Principios. Obligaciones para empresas, administraciones y otras entidades. Obligaciones para los ciudadanos.
15. Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica (Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo). Política de seguridad de la información en la

utilización de medios electrónicos de la Universitat de València. Reglamento de seguridad de la información en la utilización de medios electrónicos de la Universitat de València. Reglamento de uso de los recursos relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones de la Universitat de València.

16. Seguridad física y lógica de los sistemas de información. Medidas de protección y aseguramientos frente amenazas y vulnerabilidades.

17. Seguridad a nivel de enlace y a nivel de red. Ataques por saturación de la tabla CAM. Ataques de DHCP. ARP spoofing e IP spoofing. Protección de los niveles 2 y 3. Red Privada Virtual (VPN). Cortafuegos. Sistemas de detección/prevenición de intrusiones (IDS/IPS).

18. Seguridad a nivel de transporte: conexiones seguras (SSL/TLS, SSH y HTTPS). Seguridad a nivel de aplicación. Tecnología WAF. El correo electrónico seguro y seguridad en navegadores.

19. Análisis y gestión de Riesgos. Metodología MAGERIT. Conceptos básicos de la herramienta PILAR. Otras soluciones del CCN-CERT. El SOC (Centro de Operaciones de Seguridad) como plataforma para la supervisión y administración de la seguridad del sistema de información.

20. Auditoría de seguridad. Análisis forense de sistemas. Federación de identidades y sincronización de cuentas con terceros. Riesgos, amenazas y vulnerabilidades.

21. Herramientas de la Secretaría General de Administración Digital (SGAD) (I): solución de registro electrónico GEISER. Notificaciones electrónicas (Notific@). Dirección Electrónica Habilitada (DEH). Sistema de Información Administrativa (SIA). Otros registros (Apoder@, Habilit@, Represent@).

22. Herramientas de la Secretaría General de Administración Digital (SGAD) (II): INSIDE (documentos y expedientes electrónicos vivos), ARCHIVE (expedientes electrónicos finalizados) y DIR3 (directorío común de unidades orgánicas y oficina). Plataformas de gestión documental y repositorio digital: Documentum, Odilo y Alfresco.

23. La Sede Electrónica en la Universitat de València: plataforma, acceso y servicios electrónicos. Procedimientos, funcionalidades y servicios electrónicos en la Universitat de València utilizados en la sede de la UV.

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

25. Gestión de identidades. Single sign-on. Identidad federada. El servicio SIR de RedIRIS.

26. El Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI), Normas Técnicas de Interoperabilidad (NTI), Nodo de Interoperabilidad del Sistema Universitario Español (NISUE), Plataforma de Intermediación de Datos nacional (PID), Protocolo de Acceso a Servicios Intermediados (SCSP).

27. Sistemas operativos UNIX-LINUX. Fundamentos, administración, instalación, gestión.

28. Sistemas operativos Microsoft. Fundamentos, administración, instalación, gestión.

29. Directorio activo de Windows. Administración e integración con DNS. Gestión de usuarios y grupos. La autenticación con MS Azure Active Directory.

30. Servidor de aplicaciones WebSphere. Arquitectura. Instalación, configuración administración y optimización. Despliegue de aplicaciones. Seguridad.

31. Servidor de aplicaciones Oracle WebLogic. Arquitectura. Instalación, configuración administración y optimización. Despliegue de aplicaciones. Seguridad.

32. Servidor de aplicaciones JBoss y WildFly. Arquitectura. Instalación, configuración administración y optimización. Despliegue de aplicaciones. Seguridad.

33. Servidor de aplicaciones Apache TomCat. Características. Instalación, configuración, administración y optimización. Despliegue de aplicaciones. Seguridad. Kubernetes y Docker: construcción y ejecución de aplicaciones en contenedores.

34. Virtualización de sistemas y de centros de datos. Virtualización de puestos de trabajo. Maquetas de terminales Windows y de servidores Linux.
35. Herramientas y técnicas utilizables para la evaluación del rendimiento. Planificación de la capacidad. Análisis de la carga. Prácticas de mantenimiento de equipos e instalaciones. Mantenimiento preventivo, correctivo y perfecto. Monitorización y gestión de capacidad.
36. Sistemas de almacenamiento. Virtualización del almacenamiento y copias de seguridad.
37. Correo electrónico. Servicios de directorio y servicios de mensajería.
38. Tecnologías Fibre Chanel (FC). Topologías. Direccionamiento. El login de puertos. El zonnig. Construcción de Fabric extendido.
39. El modelo OSI de ISO: arquitectura, capas, interfaces, protocolos, direccionamiento y encaminamiento.
40. Redes de área local. Arquitectura. Tipología. Medios de transmisión. Métodos de acceso. Dispositivos de interconexión. Gestión de dispositivos. Administración de redes LAN. Gestión de usuarios en redes locales. Monitorización y control de tráfico. Gestión SNMP. Configuración y gestión de redes virtuales (VLAN). Redes de área extensa.
41. Redes Inalámbricas: el estándar IEEE 802.11. Características funcionales y técnicas. Sistemas de expansión del espectro. Sistemas de acceso. Autenticación. Modos de operación. Seguridad, normativa reguladora. Iniciativa eduroam.
42. Gestión de numeración y nombres en Internet: IANA, RIRs, RIPE NCC. Root nameservers, Top-level domain TLD y ccTLD. Interconexión de redes: puntos neutros de intercambio de tráfico.
43. Redes académicas y de investigación: NRENs, RedIRIS, GÉANT. Redes para la administración pública: Red SARA, pasarela IRIS-SARA.
44. Redes de Control y Colaboración Multimedia. Sistemas y protocolos de videoconferencia personal y profesional. Telecomunicaciones de voz. Tecnologías VoIP. Convergencia telefonía fija-telefonía móvil.
45. Data Center. Clasificación TIER. Suministro y distribución de energía. Climatización. Fuentes de energía ininterrumpida. Protección contra incendios y seguridad. Elementos de control.
46. Diseño de bases de datos relacionales. Sentencias DML y DDL en SQL Oracle. Optimización del código SQL en bases de datos Oracle. Proceso de sentencias SQL: Análisis, ejecución y obtención.
47. Seguridad y Alta disponibilidad de Bases de Datos. Oracle RAC. Herramientas de Protección y Recuperación del SGBD ORACLE: RMAN, DataGuard y Data Pump.
48. Gestión de los datos corporativos. Almacén de datos (Data-Warehouse). Arquitectura OLAP. Cubos. Minería de datos. Generación de Informes para la Dirección. Gestión del conocimiento. Soluciones de Business Intelligence. Big Data.
49. Procesos de pruebas y garantía de calidad en el desarrollo de software. Planificación, estrategia de pruebas y estándares. Métricas y evaluación de la calidad del software. La implantación de la función de calidad.
50. Metodología de gestión de proyectos y desarrollo de aplicaciones. Metodologías Ágiles de desarrollo. SCRUM, LEAN, KANBAN. La estimación del esfuerzo en el desarrollo de sistemas de información.
51. Arquitectura orientada a servicios (SOA). Servicios Web SOAP. Descripción y descubrimiento de servicios. XML y JSON. Modelo de desarrollo de aplicaciones basado en microservicios. Arquitectura y soluciones. Despliegue, monitorización y escalado. Servicios REST.
52. Arquitectura de desarrollo en la web. Desarrollo web front-end. Script de cliente. Frameworks. Desarrollo web en servidor. Conexión a bases de datos e interconexión con sistemas y servicios.
53. Sistemas CRM (Customer Relationship Management) y ERP (Enterprise Resource Planning) universitarios.

54. Open Science. Conceptos. Publicación en Acceso abierto de resultados y datos científicos. Elementos tecnológicos para Open Science.

55. Cadena de bloques: la Tecnología Blockchain: introducción e historia. Criptomonedas y otras aplicaciones. Redes Blockchain: pública, privada e híbrida. Elementos de la arquitectura y principios de funcionamiento. Bases de datos Blockchain. Contratos Inteligentes y Aplicaciones Descentralizadas.

Nota: La normativa legal que ampara el contenido de estos temas será la que se encuentre en vigor en el momento de la publicación de esta convocatoria en el “Boletín Oficial del Estado” (BOE).»

Esta corrección no abre nuevo plazo de presentación de solicitudes de participación en las pruebas selectivas.

València, 29 de julio de 2024.–La Rectora, P. D. (Resolución de 20 de mayo de 2022), el Gerente, Juan Vicente Climent Espí.