## **ANEXO I**

## TEMARIO CATEGORÍA: TECNICO SUPERIOR DE SISTEMAS Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

## **TEMARIO MATERIA COMÚN**

- Tema 1. La Constitución española de 1978. La protección de la salud en la Constitución. Limitaciones constitucionales para su uso.
- Tema 2. El Estatuto de Autonomía para Aragón. Instituciones. Competencias de la Comunidad Autónoma. Especial referencia a la materia sanitaria.
- Tema 3. Población y territorio en Aragón. Desequilibrios demográficos en Aragón. Despoblación: causas y consecuencias.
- Tema 4. Caracterización de la economía aragonesa. Magnitudes más relevantes de la economía aragonesa. Evolución reciente de la actividad económica en Aragón. Infraestructuras públicas y vertebración territorial.
- Tema 5. La Ley General de Sanidad. El derecho a la protección de la salud. Principios Generales del sistema nacional de salud. Organización general del sistema sanitario público. Los Servicios Autonómicos de Salud.
- Tema 6. Ley 16/2003 de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. Principios generales, estructura y contenidos. Prestaciones y cartera de servicios. Consejo Interterritorial
- Tema 7. Ley 6/2002 de Salud de Aragón. Principios rectores. Características y organización del Sistema Sanitario Público. Derechos, deberes y garantías de los ciudadanos.
- Tema 8. La Consejería de Sanidad del Gobierno de Aragón. Estructura y competencias.
- Tema 9. El Servicio Aragonés de Salud. Estructura y competencias.
- Tema 10. Reglamento de estructura y funcionamiento de las Áreas y Sectores del Sistema de Salud de Aragón.
- Tema 11. Ley 7/2007 del 12 de Abril del Estatuto Básico del Empleado Público. Clases de personal. Principios definidores del personal funcionario, estatutario y laboral. El personal del Servicio Aragonés de Salud.
- Tema 12. Personal estatutario I: Ley 55/2003 del Estatuto Marco de personal Estatutario de los Sistemas de Salud. Clasificación. Derechos y deberes. Adquisición y pérdida de la condición de personal estatutario fijo.
- Tema 13. Personal estatutario II: Selección de personal estatutario y provisión de plazas en los centros del Servicio Aragonés de Salud. Movilidad y promoción interna. Situaciones administrativas. Régimen disciplinario. Incompatibilidades.
- Tema 14. Personal estatutario III: Retribuciones. Carera Profesional. Jornada, permisos y licencias.
- Tema 15. Categorías especificas del personal que desarrolla tareas específicas en el Servicio Aragonés de Salud. Decreto 105/2009, de junio de la creación de nuevas categorías estatutarias del área de sistemas y tecnologías de la información en el ámbito del Servicio Aragonés de Salud: funciones, acceso, disposiciones adicionales y transitorias.
- Tema 16. Procedimiento administrativo común: ámbito de aplicación, principios generales y sus fases.
- Tema 17. Los Contratos del Sector Público: Objeto y ámbito de aplicación. Tipos de contratos y régimen aplicable a los contratos del sector público.
- Tema 18. Ley 41/2002 reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica: Principios generales. Derecho de información sanitaria. Derecho a la intimidad. Respeto a la autonomía del paciente. Consentimiento informado e instrucciones Previas. La historia clínica. Informe de alta y otra documentación clínica.

Tema 19. La legislación sobre propiedad intelectual del software. Protección jurídica de los programas de ordenador. Software de código abierto. Software libre y software propietario. Características y tipos de licencias.

Tema 20. Ley 11/2007 de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos. Registro telemático.

## **TEMARIO MATERIA ESPECÍFICA**

Tema 21. Organización de los Servicios de Sistemas y Tecnologías de la información. Funciones de análisis, desarrollo, integración, sistemas. Unidad de atención al usuario.

Tema 22. Metodología de procesos y gestión de tecnologías de la información ITIL. Principios básicos. Definición de la gestión del servicio TI. Ciclo de vida de los servicios TI.

Tema 23. La Calidad en los servicios de información. El Modelo EFQM y la Guía para los servicios ISO 9004.

Tema 24. Los Sistemas de información, su integración y los estándares aplicados en sanidad.

Tema 25. Gestión de redes de área local. Gestión de Electrónica de red.

Tema 26. Red de comunicaciones de área extensa. Red de comunicaciones del Gobierno de Aragón (RACI).

Tema 27. Seguridad en redes. Configuración y monitorización de firewall.

Tema 28. Sistema operativo Solaris 10. Rotación de logs. Resolución de problemas del Sistema de ficheros ZFS. Manejo de servicios. Run Levels. Creación de discos en CAM.

Tema 29. Sistemas operativos basados en Windows 2003 Server . Servicios de red (DHCP, DNS, WINS). Sistemas de ficheros y permisos. Sistema de ficheros distribuidos (DFS). Directorio Activo.

Tema 30. Software libre. Sistemas operativos. Bases de datos. Servidores Web. Entorno Ofimático.

Tema 31. Aplicaciones cliente servidor. Características, ventajas e inconvenientes. Adaptación y problemática en el entorno sanitario.

Tema 32. Virtualización de Sistemas. Virtualización de puestos de trabajo, Sistemas Citrix.

Tema 33. Los Sistemas de gestión de bases de datos SGBD. El modelo de referencia de ANSI.

Tema 34. SQL. Lenguaje de definición de datos (DDL). Lenguaje de manipulación de datos (DML). Lenguaje de Control de Datos (DCL).

Tema 35. Gestión de los datos corporativos. Almacén de datos Data Warehouse. Arquitectura OLAP. Minería de datos. Generación de Informes.

Tema 36. Base de datos Oracle 10g. Conceptos generales. Administración básica. Oracle RAC. Gestión de tablas, objetos, tablespaces y usuarios. Objetos Inválidos. Bloqueo de usuarios: sesiones bloqueadas y bloqueantes.

Tema 37. Oracle – Monitorización y administración de ocupación de tablespaces. Añadir un datafile a un tablespace. Añadir discos ASM a un grupo de discos ya existentes. Recuperación de espacio malgastado en BBDD con segment Advisor.

Tema 38. Sistema de gestión de bases de datos Informix. Gestión del almacenamiento. Gestión de logs. Detección y gestión de bloqueos. Utilidades de administración. Arranque y parada de la base de datos. Estructura y adecuación a Informix HDR.

Tema 39. Sistemas de backup. Hardware y Software de Backup. Estrategias de Backup a disco. Replicación local y remota. Estrategias de recuperación.

Tema 40. Lenguaje de programación Java. Conceptos generales. Variables, tipos, estructuras de control, manejo y relaciones entre clases, tratamiento de excepciones, colecciones y manejo de hilos.

Tema 41 Motores de integración entre aplicaciones (EAI). Rhapsody. Conceptos generales.

- Tema 42. Estándar HL7 versión 2. Elementos del mensaje. Mensajes y eventos. Ámbito de aplicación.
- Tema 43. Servidores de aplicaciones. Componentes. Administración. Despliegue de aplicaciones. Monitorización.
- Tema 44. Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal. Ámbito de aplicación. Datos especialmente protegidos y datos referentes a la salud.
- Tema 45. Gestión unificada de usuarios. Sistemas centralizados de autenticación y autorización.
- Tema 46. Infraestructura de PKI. Firma digital. Certificados digitales. Tarjetas Criptográficas. Técnicas de cifrado.
- Tema 47. La tarjeta sanitaria individual en Aragón: Código de Identificación de Pacientes (CIP), Código de Identificación Autonómico (CIA), Base de datos de Usuario (BDU).
- Tema 48. Diseño de Centro de Procesos de Datos. Instalaciones (electricidad, control de acceso, control de presencia, sistema anti-incendios, climatización, sistemas de alimentación ininterrumpida).
- Tema 49. Cableado integral estructurado. Categorías y componentes.
- Tema 50. Redes Inalámbricas. Puntos de Acceso y Controladores. Arquitectura física y lógica. Seguridad. Estándar 802.11i WPA2. Autenticación y cifrado.
- Tema 51. Arquitectura de internet Direccionamiento y sistemas de nombres de dominio. Protocolos IP e ICMP. Gateways (Routers) TCP/IP: Básicos y avanzados. Algoritmos de cifrado. Protocolos TCP y UDP.
- Tema 52 Requisitos y estructura básica de los procesos del Sistema de Información de atención hospitalaria, ambulatoria, quirúrgica y de urgencias.
- Tema 53. Sistemas de información de cuidados de enfermería. Funcionalidad. Arquitectura tecnológica e integraciones.
- Tema 54. Características básicas del informe de asistencia. Diseño conceptual de un gestor documental para historia clínica electrónica.
- Tema 55. Sistemas de información de Laboratorios Diagnósticos. Funcionalidad. Integraciones.
- Tema 56. Sistema de información radiológica. Funcionalidad e Integraciones.
- Tema 57. Imagen médica. Sistemas PACS. Protocolo DICOM.
- Tema 58. Sistema de información de Farmacia Hospitalaria. Aprovisionamiento. Logística. Sistemas de dispensación automatizados. Prescripción y administración.
- Tema 59. Sistema de información de Anatomía Patológica. Funcionalidad. Integraciones...
- Tema 60. Sistema de información de gestión de Hostelería hospitalaria y nutrición. Funcionalidad. Integraciones.
- Tema 61. Sistemas de información de Gestión Económica: Compras y contratación. Funcionalidad. Integraciones.
- Tema 62. Sistemas de información de Gestión Económica: Logística. Requerimiento de los Sistemas de aprovisionamiento, almacén y programación de pactos de consumo. Integración con otros Sistemas.
- Tema 63. Sistema de información integrado de recursos humanos del Gobierno de Aragón I. Estructura Organizativa y Registro. Nóminas. Componentes. Funcionalidad.
- Tema 64. Gestión y planificación de turnos. Funcionalidad. Arquitectura tecnológica. Integraciones.
- Tema 65. Continuidad y accesibilidad de la información entre sistemas y niveles asistenciales. Modelo de capas: Capa de presentación, de negocio y de datos.
- Tema 66. Administración electrónica. Servicios de información y tramitación administrativa. Salud informa.

Tema 67. Sistemas de Información y de Comunicaciones en entornos sanitarios de emergencias. Tecnologías aplicadas. Arquitectura de los Sistemas Hardware y Software. Integraciones.

Tema 68. La Historia Clínica Electrónica de Atención Primaria: Episodios, codificación CIAP, DGPs.

Tema 69. Receta Electrónica en Aragón: plataforma, comunicaciones con los Colegios de Farmacéuticos, aplicación de Prescripción.

Tema 70. Telemedicina. Servicios básicos y avanzados. La telemedicina en Aragón.