

I. COMUNIDAD AUTÓNOMA

1. DISPOSICIONES GENERALES

Consejería de Economía y Hacienda

1833 Orden de 5 de febrero de 2001, de la Consejería de Economía y Hacienda, por la que se aprueban los programas de materias específicas de las pruebas selectivas para ingreso en la Administración Pública Regional en el Cuerpo Superior Facultativo, Escala Técnica Superior, Opciones Arquitectura e Ingeniería de Telecomunicaciones; Cuerpo Superior Facultativo, Opción Analista de Sistemas; Cuerpo Técnico, Opción Analista de Aplicaciones; Cuerpo de Técnicos Especialistas, Opción Imagen y Sonido.

Publicado el Decreto 104/2000, de 28 de julio, por el que se aprueba la Oferta de Empleo Público de la Región de Murcia para el ejercicio 2000, («Boletín Oficial de la Región de Murcia» número 175, de 29 de julio de 2000), y el Decreto 105/2000, de 28 de julio, por el que se adoptan medidas excepcionales de consolidación de empleo temporal («Boletín Oficial de la Región de Murcia» número 175, de 29 de julio de 2000), se ha considerado conveniente la revisión y actualización de los temarios específicos que han de regir para los Cuerpos, Escalas y Opciones en las pruebas selectivas correspondientes.

Asimismo, y a fin de facilitar las tareas de preparación de los posibles aspirantes que deseen concurrir a las pruebas selectivas que se convoquen, la Consejería de Economía y Hacienda, a propuesta de la Dirección General de Recursos Humanos y Organización Administrativa, ha resuelto publicar, con anterioridad a las convocatorias, los programas de materias específicas de Cuerpos, Escalas y Opciones.

En su virtud, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.2 h) del Decreto 57/1986, de 27 de junio, de Acceso a la Función Pública, Promoción Interna y Provisión de Puestos de la Administración Regional, y en uso de las facultades que me confiere el artículo 12 de la Ley 3/1986, de 19 de marzo, de la Función Pública de la Región de Murcia,

DISPONGO:

Artículo 1

Aprobar los programas que incluyen las materias específicas de las pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo Superior Facultativo, Escala Técnica Superior, Opciones Arquitectura e Ingeniería de Telecomunicaciones; Cuerpo Superior Facultativo, Opción Analista de Sistemas; Cuerpo Técnico, Opción Analista de Aplicaciones; Cuerpo de Técnicos Especialistas, Opción Imagen y Sonido, que figuran como Anexos I, II, III y IV respectivamente, de la presente Orden. Dichos programas regirán tanto para el sistema de acceso libre como para el de promoción interna.

Artículo 2

Para proporcionar una ayuda a los opositores en la preparación de las pruebas selectivas se ha elaborado una bibliografía del programa completo o de algunos de sus temas,

que constituye un material de apoyo de carácter orientativo, que no agota exhaustivamente la materia de la que trata, ni ha de entenderse como garantía de la superación de las pruebas.

Dicha bibliografía recomendada no compromete al tribunal, que es soberano e independiente en todas sus actuaciones y también, por tanto, en la confección de los ejercicios de la fase de oposición de las citadas pruebas, siempre ajustándose al programa que establezca cada convocatoria.

Podrá consultarse esta bibliografía en el Servidor WEB de la Dirección General de Recursos Humanos y Organización Administrativa, en la dirección INTERNET «<http://www.carm.es/fpublica/bici/oferta/>».

Artículo 3

Los programas de materias específicas aprobados por esta Orden regirán en las pruebas selectivas para ingreso en los Cuerpos, Escalas y opciones indicadas, que se convoquen a partir de la publicación de la presente Orden en el «Boletín Oficial de la Región de Murcia».

No obstante, si la evolución legislativa o las necesidades de funcionamiento de los servicios de la Administración Regional así lo aconsejan, en las convocatorias se podrán introducir las modificaciones concretas que resulten necesarias.

Murcia, a 5 de febrero de 2001.— El Consejero de Economía y Hacienda, **Juan Bernal Roldán**

ANEXO I

CUERPO SUPERIOR FACULTATIVO, ESCALA TÉCNICA SUPERIOR OPCIÓN: ARQUITECTURA

URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

TEMA 1. Derecho urbanístico español. Principios generales y evolución histórica. El Texto Refundido de 1976 y su desarrollo reglamentario. La Ley 8/90, el Texto Refundido de 1992 y la Sentencia 61/97 del Tribunal Constitucional. Las reformas en materia de suelo de la Ley 7/97. La Ley estatal sobre Régimen del Suelo y Valoraciones de 1998. El Decreto Ley 4/2000 de medidas urgentes de liberalización en el sector inmobiliario y el transporte.

TEMA 2. Legislación urbanística de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Las Leyes 5/86 y 10/95 reguladoras de la distribución de competencias urbanísticas. La Ley 12/86 de protección de la legalidad urbanística. La Ley 3/87 de Protección y Armonización de Usos en el Mar Menor. El Decreto 70/91 de aplicación de la Ley de Reforma 8/90 en la Región de Murcia. La Ley 4/92 de Ordenación y Protección del Territorio. El desarrollo autonómico de la Ley del Suelo de 1998.

TEMA 3. Ordenación del territorio en la Región de Murcia. Los instrumentos de planificación en la Ley 4/92: directrices, programas de actuación y actuaciones de interés regional. El sistema territorial de referencia y la evaluación del impacto territorial. El planeamiento territorial aprobado en la Región: directrices de ordenación y programa de actuación territorial de Portmán y Sierra Minera. Otros instrumentos en elaboración: el

avance de directrices de ordenación del Mar Menor, las directrices del suelo industrial, las directrices del espacio rural.

TEMA 4. Políticas territoriales y coordinación administrativa. La legislación sectorial concurrente en materia urbanística y su incidencia en el planeamiento: costas, agua, carreteras, ordenación del transporte terrestre, puertos, aeropuertos, defensa, patrimonio histórico y medio ambiente.

TEMA 5. Planeamiento urbanístico. El valor normativo de los planes. Los instrumentos de planeamiento general: Plan General, Normas Subsidiarias de ámbito municipal y Proyectos de Delimitación de Suelo Urbano. La revisión y adaptación de planes. Las normas complementarias. Normas subsidiarias con ámbito provincial. Las normas de aplicación directa. El estado del planeamiento en la Región de Murcia.

TEMA 6. Determinación del planeamiento general. La clasificación y calificación del suelo. Las determinaciones en suelo urbano. El suelo urbanizable, programado y no programado en los Planes Generales. El suelo apto para urbanizar. Las determinaciones en suelo no urbanizable. La elaboración y aprobación del planeamiento general.

TEMA 7. Planeamiento de desarrollo. Los Programas de Actuación Urbanística. Los Planes Parciales. Los Planes Especiales. Los Planes Especiales de Reforma Interior. Los Planes Especiales de Protección. Los Estudios de Detalle. Los Proyectos de Urbanización. La elaboración y aprobación del planeamiento de desarrollo.

TEMA 8. Régimen urbanístico del suelo según la ley estatal de 1998. Disposiciones generales. Clasificación del suelo. Los derechos y deberes de los propietarios, suelo urbano, urbanizable y no urbanizable. Las disposiciones transitorias de la Ley.

TEMA 9. Valoraciones del suelo y expropiaciones en la ley estatal de 1998. Valoración según la clase de suelo. Sus diferencias con lo establecido en las anteriores leyes de 1956, 1976 y 1992. La expropiación urbanística. Supuestos indemnizatorios.

TEMA 10. Ejecución del planeamiento. La equidistribución y los deberes legales. La obtención de terrenos dotacionales. El aprovechamiento tipo del Texto Refundido de 1992 y el aprovechamiento medio de la Ley de 1976. La actuación mediante Unidades de Ejecución: los sistemas de actuación. La elección del sistema. El sistema de compensación. El sistema de cooperación. El sistema de expropiación.

TEMA 11. Proyectos de reparcelación, de compensación y de expropiación. El contenido de los proyectos de reparcelación, de compensación y de expropiación. La ejecución de los Programas de Actuación Urbanística. Las actuaciones asistemáticas en suelo urbano. Modalidades.

TEMA 12. Intervención en la edificación y usos del suelo. Las licencias urbanísticas. El deber de conservación. Las órdenes de ejecución. Las ruinas. Infracciones urbanísticas. La Ley 12/86 de Medidas para la Protección de la Legalidad Urbanística en la Región de Murcia.

TEMA 13. Instrumentos de intervención en el mercado de suelo. Los patrimonios públicos de suelo. El derecho de superficie. Los derechos de tanteo y retracto.

TEMA 14. Organización administrativa del urbanismo. La Ley 10/95 de Modificación de las Atribuciones de los Órganos de la Comunidad de Murcia en Materia de Urbanismo. El Decreto 67/86 de composición y funcionamiento del Consejo Asesor Regional de Urbanismo de Murcia.

TEMA 15. Antecedentes del urbanismo moderno. Las nuevas ciudades medievales. Las Leyes de Indias y el urbanismo español en América. Las misiones jesuíticas. El urbanismo renacentista y las transformaciones de la Roma papal. Las ciudades palaciales barrocas. Las fundaciones del siglo XVIII en la España borbónica.

TEMA 16. Orígenes del urbanismo moderno. La industrialización y la ciudad. El urbanismo y el socialismo utópico. Los proyectos de comunidades utópicas: Owen, Fourier y otros urbanismos utópicos. Haussmann y el urbanismo de París en la segunda mitad del siglo XIX.

TEMA 17. Grandes figuras del urbanismo. Ildefonso Cerdá y su Teoría General de la Urbanización. Arturo Soria y la ciudad lineal. Camillo Sitte y el Arte de Construir Ciudades. Patrick Geddes y sus Ciudades en Evolución. Ebenezer Howard y Raimond Unwin y la ciudad jardín. El urbanismo alemán anterior a la Bauhaus.

TEMA 18. Evolución del urbanismo en la primera mitad del siglo XX. El nacimiento de la zonificación, las primeras legislaciones urbanísticas, la Alemania de entreguerras. Gropius, May y otros urbanistas. Le Corbusier. La Carta de Atenas. Radburn.

TEMA 19. Evolución del urbanismo tras la segunda guerra mundial. El Plan del Gran Londres de 1944. Las nuevas ciudades inglesas. El informe Buchanan sobre el tráfico en las ciudades. La aportación italiana; centros direccionales y teóricos del urbanismo. El planeamiento urbanístico en España tras la Guerra Civil; los casos de Madrid y Barcelona.

TEMA 20. Cartografía básica para la ordenación en el territorio y el planeamiento urbanístico. Actualización cartográfica del planeamiento urbanístico. Informatización cartográfica. Los Sistemas de Información Geográfica.

TEMA 21. Evolución urbana de la ciudad de Murcia. Ciudad islámica y ciudad cristiana. Los desarrollos de los siglos XVIII y XIX. Las transformaciones de la ciudad antes de la formulación del Plan General de 1977-79. El Plan Ribas Piera y su ejecución. Principios inspiradores del Avance de la Revisión del PG.

TEMA 22. Evolución de otras ciudades de la región. La ciudad de Cartagena hasta el período borbónico. La Cartagena de los siglos XVIII y XIX. Los desarrollos del siglo XX. La ciudad de Lorca y las poblaciones de la cuenca del Guadalentín. La evolución urbana de Caravaca y las poblaciones del Noroeste, las ciudades del Altiplano: Jumilla y Yecla. Desarrollo urbano de las poblaciones del litoral.

MEDIO AMBIENTE

TEMA 23. Estudios de impacto ambiental. Normativa legal: la Directiva 85/337, el Real Decreto Legislativo 1302/86 y la Ley 1/95 del Medio Ambiente de la Región de Murcia. Contenido y procedimiento de Declaración. La calificación ambiental de actividades.

TEMA 24. Planificación medioambiental. Los espacios naturales protegidos en la Ley 4/92 de Ordenación y Protección del Territorio. Las áreas de sensibilidad ecológica. Las directrices y planes de protección del medio ambiente en la Ley regional 1/95. Los Planes de Ordenación de Recursos Naturales y los Planes Rectores de Uso y Gestión de los espacios naturales protegidos en la Ley estatal 4/89 y en la Ley regional 4/92.

VIVIENDA

TEMA 25. Principios y evolución de la política de vivienda. La Constitución y la vivienda. La protección pública a la vivienda.

Evolución histórica de la política de vivienda. Los últimos Planes de Vivienda.

TEMA 26. Política actual de la Vivienda de Protección (oficial/pública). Marco legal y normativo. Real Decreto sobre medidas de financiación de actuaciones protegibles en materia de vivienda y el Decreto regional para su ampliación en el ámbito de la región de Murcia.

TEMA 27. Intervención y ordenación técnica de las viviendas protegidas. Calificación Provisional y Calificación Definitiva. Normas técnicas de diseño de la vivienda de P.O. Normas técnicas de calidad de la vivienda de P.O.

TEMA 28. Normativa sobre habitabilidad. El Decreto de condiciones higiénicas mínimas que han de reunir las viviendas de 1944. Las disposiciones sobre habitabilidad en la Ley regional 5/95. Visado previo y cédula de habitabilidad. Competencias.

TEMA 29. La vivienda de promoción pública. Competencia. Sistemas de actuación en la promoción pública. Carácter de las promociones, tamaño y tipología de las viviendas. Conjuntos de promoción pública en la región de Murcia.

TEMA 30. Política de rehabilitación de viviendas. Normativa legal. Conceptos y definiciones. Objetivos e incidencias en la política de la vivienda.

DISEÑO DE EDIFICIOS DE USO PÚBLICO

TEMA 31. Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas, (Real Decreto 2.816/1982, de 27 de agosto). Lugares, recintos e instalaciones destinados a espectáculos y recreos públicos. Los edificios y locales cubiertos: condiciones para su construcción o transformación para destinarlos a espectáculos; alumbrado, calefacción y ventilación; precauciones y medidas contra incendios. Campos de deportes, recintos e instalaciones eventuales.

TEMA 32. Normativa sobre accesibilidad. La accesibilidad en la Ley 5/95 de condiciones de habitabilidad en edificios y promoción de la accesibilidad general. El Decreto 39/1987, de 4 de junio, sobre supresión de barreras arquitectónicas. La Orden de 15 de octubre de 1991, de la Consejería de Política Territorial, Obras Públicas y Medio Ambiente sobre accesibilidad en espacios públicos y edificación.

TEMA 33. Norma Básica de Edificación sobre condiciones de protección contra incendios en los edificios. NBE CPI 96. Compartimentación, evacuación y señalización. Comportamiento ante el fuego de elementos constructivos y materiales. Instalaciones generales y locales de riesgo especial. Instalaciones de protección contra incendios. Accesibilidad y entorno de los edificios.

TEMA 34. Las instalaciones urbanas. Instalaciones de distribución de agua: infraestructura general y tipologías de redes urbanas. Saneamiento urbano.

TEMA 35. Las instalaciones en la edificación: tipologías, criterios de elección según el uso del edificio y criterios de diseño, mantenimiento y conservación. Energías alternativas. Los edificios inteligentes.

CALIDAD EN LA EDIFICACIÓN

TEMA 36. La calidad en la arquitectura y en la edificación. Especificaciones y niveles de calidad en la documentación técnica del proyecto arquitectónico. Calidad de la ejecución y de los materiales.

TEMA 37. Las normas básicas de la edificación: tipos, alcance y obligatoriedad. Las normas tecnológicas de la edificación.

TEMA 38. El control de calidad. Laboratorios homologados. Homologación y distintivos de calidad. Documento de idoneidad técnica.

TEMA 39. El control de calidad en estructuras: control de calidad en estructuras de hormigón. Control de calidad en estructuras metálicas. Control de calidad en otros tipos de estructuras. Criterios básicos.

EL CONTRATO DE OBRAS

TEMA 40. El Contrato de Obras. Antecedentes. Anteproyectos y proyectos de obras. La clasificación del contratista. Redacción, contenido, supervisión y aprobación de los proyectos de obras.

TEMA 41. El Expediente de Contratación de Obras. Replanteo previo. Pliego de cláusulas administrativas particulares. Pliego de prescripciones técnicas. Instrucción del expediente y aprobación del gasto.

TEMA 42. Adjudicación de la Obra y Formalización del Contrato: modos de contratación, procedimiento abierto, restringido y negociado. La subasta y el concurso. Adjudicación y formalización del contrato.

TEMA 43. La Ejecución de las Obras, Incidencias. Funciones de la dirección de obra. Comprobación de replanteo. Obligaciones del contratista: el plan de obra. Control de ejecución de las obras. Certificaciones de obras y expedientes de revisión de precios. Incidencias. Cesión y subcontrato.

TEMA 44. Modificación, Resolución y Finalización del Contrato de Obras. Modificación del contrato. Reajuste de anualidades. Modificación del plazo de ejecución. Suspensión de la Obra. Proyectos modificados y complementarios. Resolución del contrato de obras. Recepción y plazo de garantía. La liquidación y medición general. Adscripción de la obra al patrimonio.

TEMA 45. Los contratos de consultoría y asistencia de los servicios y de los trabajos específicos y contratos no habituales de la Administración. Disposiciones generales y contratos menores. Formas de adjudicación, subasta, concurso, procedimiento negociado con publicidad y sin publicidad. Modificaciones y resolución. El contrato de elaboración de proyectos, los concursos de proyectos y la subsanación de errores y responsabilidad.

TEMA 46. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. Elaboración del estudio básico de seguridad y salud, la figura del coordinador y técnicos responsables en las fases de elaboración ya probación del proyecto y antes del inicio de la obra. El libro de incidencias para el control del plan de seguridad y salud. El aviso previo.

TEMA 47. La responsabilidad civil de los agentes del proceso constructivo. Responsabilidad civil contractual y extracontractual. Responsabilidad civil decenal. La responsabilidad penal. Responsabilidad administrativa. La Ley de Ordenación de la Edificación y su incidencia en obra pública.

PATRIMONIO HISTÓRICO

TEMA 48. La conservación del Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico. Evolución histórica del concepto. Obras de

conservación, de restauración y de sustitución: criterios de intervención.

TEMA 49. La Ley 16/1985 del Patrimonio Histórico Español, sus correlaciones con otra legislación internacional. Sus antecedentes: la Ley de 1933. Las cartas del restauro y otras recomendaciones internacionales. Otros instrumentos legales vigentes sobre el Patrimonio histórico.

TEMA 50. El Patrimonio Histórico Español. Clases de bienes. Niveles de protección, catálogo e inventario. El Patrimonio Histórico en la Región de Murcia: conjuntos, zonas arqueológicas, arte rupestre y otros bienes protegidos.

TEMA 51. Las intervenciones en los conjuntos históricos. Tipos de actuaciones. Expedientes de ruina y procesos de sustitución. Los órganos consultivos y su importancia en la salvaguarda del Patrimonio cultural.

TEMA 52. Los Planes especiales de protección de los conjuntos históricos: Clases. Los P.E.P. de los Conjuntos Históricos: su contenido y alcance. Los catálogos, sus fines y su incidencia en las medidas de fomento.

TEMA 53. Criterio de valoración económica del patrimonio histórico. Importancia de las fórmulas objetivas de valoración. La expropiación del Patrimonio histórico y las medidas sancionadoras.

TEMA 54. La arqueología urbana y rural. Incidencia en el planeamiento. Su protección legal. Medios técnicos para su salvaguarda. Los Planes Especiales de Protección Arqueológica. Parques arqueológicos.

TEMA 55. Metodología de trabajo en los proyectos de restauración monumental. Los estudios previos, el diagnóstico y el proyecto arquitectónico. Restauración y consolidación de estructuras de tapia, restauración de elementos pétreos y restauración de estructuras de madera. La utilización de materiales y sistemas tradicionales y la incorporación de nuevos materiales a la restauración monumental.

TEMA 56. La Ley 5/1985, de 31 de julio, de Patrimonio de la Comunidad Autónoma de Murcia. Tipos de bienes. Adquisición. Afectación, desafectación y cambio de destino. Enajenación, cesión y permuta. Conservación, utilización y aprovechamiento. Protección y defensa. Responsabilidades y sanciones.

TEMA 57. La Ley de Patrimonio del Estado, (Decreto 1.022/1964, de 15 de abril): normas generales y normas especiales. El Reglamento de Bienes de las Entidades Locales, (Real Decreto 1.372/1986, de 13 de junio): concepto y clasificación de los bienes. Patrimonio de las Entidades Locales. Disfrute y aprovechamiento de los bienes. Enajenación.

TEMA 58. Inventarios de bienes y derechos de las Administraciones Públicas. El inventario de Bienes en la Ley de Patrimonio del Estado. Conservación y tutela de bienes en el Reglamento de Bienes de las Entidades Locales: inventario y registro de bienes; administración; prerrogativas de las Entidades Locales respecto a sus bienes. El Inventario de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia: organización, metodología y soportes.

TEMA 59. Valoraciones urbanas. Teorías del valor. Relación entre valor y precio. Criterios generales de valoración: los tipos de valor. Métodos de valoración: comparación con el mercado, renta, coste. La elección del método de valoración según su finalidad.

TEMA 60. Valoración por rendimientos. Significado del método de capitalización. Determinación de rendimientos. Métodos directos e indirectos de capitalización.

TEMA 61. Valoración por comparación con el mercado. Procedimiento de evaluación. Estratificación de la muestra del mercado. Criterios de selección de comparables. Ajustes en los precios. Métodos automatizados de valoración según el mercado.

TEMA 62. Valoración por el método del coste. Coste de reemplazamiento y coste de reposición. Depreciación funcional, física y económica.

TEMA 63. Valoración del suelo. Valoraciones urbanísticas. Marco histórico. Aplicaciones de los criterios valorativos de la ley del suelo. Cálculo del valor como residuo. El método residual y el método por comparación con el mercado.

TEMA 64. La valoración urbana en la Ley 39/1988, de 29 de diciembre, reguladora de las Haciendas Locales. El impuesto sobre bienes inmuebles. Naturaleza y hecho imponible. Exenciones. El valor catastral en relación con el impuesto de bienes inmuebles. Fijación, revisión y actualización del valor catastral.

TEMA 65. Las Normas Técnicas de valoración y cuadro marco de valores del suelo y de las construcciones para determinar el valor catastral de los bienes inmuebles de naturaleza urbana. I. (Real Decreto 1.020/1993, de 25 de junio). Ámbito de aplicación y definiciones. Metodología general. Suelo y Construcciones. Delimitación del suelo de naturaleza urbana y polígonos de valoración. Valores de suelo. Coeficientes correctores del valor del suelo. Incidencia del cuadro marco en los valores del suelo. Cuadro de bandas de coeficientes del valor del suelo.

TEMA 66. Las Normas Técnicas de valoración y cuadro marco de valores del suelo y de las construcciones para determinar el valor catastral de los bienes inmuebles de naturaleza urbana. II. (Real Decreto 1.020/1993, de 25 de junio). Valor de las construcciones, definiciones. Coeficientes correctores del valor de las construcciones. Coeficientes correctores del valor del suelo y de las construcciones. Incidencia del cuadro marco en el valor de las construcciones. Delimitación de áreas económicas homogéneas. Ponencias de valores. El valor catastral y los valores del mercado inmobiliario.

TEMA 67. La valoración urbana a efectos fiscales. La comprobación de valores en la Ley General Tributaria. El impuesto sobre sucesiones y donaciones. El impuesto sobre actos jurídicos documentados. El impuesto sobre el patrimonio. La tasación pericial contradictoria.

TEMA 68. La valoración urbana en el mercado hipotecario. El marco legal vigente. Criterios de valoración: valor del mercado, valor de reposición, valor máximo legal. Métodos de valoración: método del coste, métodos de capitalización, método residual. El informe de tasación, tasación de edificios y elementos de un edificio, de fincas rústicas, de solares y otros terrenos y de derechos reales.

CUERPO SUPERIOR FACULTATIVO, ESCALA TÉCNICA SUPERIOR, OPCIÓN: INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES

REDES DE TELECOMUNICACIÓN

TEMA 1. Sistemas de cableado estructurado. Cableado de edificios. Interconexión e Interoperatividad de redes.

TEMA 2. Protocolos de red. La recomendación X.25. Protocolos de transporte: Tipos y funcionamiento. La familia de protocolos TCP/IP. Protocolos de nivel de aplicación

TEMA 3. Redes de área local.

TEMA 4. Redes de área metropolitana y extendida.

TEMA 5. Red Digital de Servicios Integrados (RDSI). Redes de banda ancha. Transición de la RDSI-BE a RDSI-BA. La Jerarquía Digital Síncrona (JDS). Técnicas: Asynchronous Transfer Mode (ATM), Gigabit Ethernet (GEN).

TEMA 6. Los servicios de valor añadido.

TEMA 7. Redes Intranet y Extranet. Conceptos, estructura y características. Su implantación en las organizaciones.

TEMA 8. Las redes públicas de transmisión de datos. Servicios de transmisión de datos por conmutación de circuitos o paquetes.

TEMA 9. Redes telemáticas transeuropeas entre Administraciones.

TEMA 10. Redes públicas y privadas de Radiocomunicaciones. Sistemas Trunking. Tetra.

TEMA 11. Internet: Orígenes y evolución. Redes físicas y protocolos que la soportan. Técnicas de acceso. Servicios básicos y complementarios. Aplicaciones.

TEMA 12. Internet: Organismos de Gobierno. Seguridad, Privacidad y Protección de datos.

PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN

TEMA 13. Planificación y gestión de redes. Proyecto y arquitectura de un centro de gestión de red. Herramientas de coordinación de red. Objetivos funcionales de gestión de la red. Gestión de fallos y seguridad. Modelo de gestión de red OSI y SNMP.

TEMA 14. Modulación. Génesis y clasificación. Parámetros de calidad en sistemas analógicos y digitales.

TEMA 15. Modulación. Lineal. Modulación angular. Análisis espectral. Ruido.

TEMA 16. Modulación analógica de pulsos. Sistemas. Relación S/N. Múltiplex por división en el tiempo. Modulación de pulsos codificados. Cuantificación y codificación. Estructura de la señal. Régimen binario y ancho de banda.

TEMA 17. Datos característicos de una emisión. Clases de emisión. Criterios de calidad de una emisión. Servicios por onda de superficie y por onda ionosférica. Redes sincronizadas.

TEMA 18. Planificación de redes de radiodifusión sonora televisión en las bandas de ondas métricas y decimétricas. Limitaciones en la planificación de redes de radiodifusión sonora.

TEMA 19. Planificación de redes de radiodifusión en las bandas de ondas kilométricas y hectométricas. Servicios por onda de superficie y por onda ionosférica. Redes sincronizadas.

TEMA 20. Planificación de redes de radiodifusión sonora y televisión en las bandas de ondas métricas y decimétricas. Limitaciones en la planificación de redes de radiodifusión sonora

TEMA 21. Sistemas de radioenlaces analógicos. Estructura. Cálculo.

TEMA 22. Televisión en color. Diagrama de cromaticidad. Fundamentos técnicos. Sistema PAL. Sistemas complementarios: Teletexto.

TEMA 23. Comprobación técnica de emisiones. Auditoría. Perturbaciones e interferencias. Métodos de localización de perturbaciones e interferencias. Equipos de comprobación de emisiones. Catalogo de pruebas de certificación de equipos.

RADIOCOMUNICACIONES Y TELEVISIÓN

TEMA 24. Propagación en el espacio libre. Influencia de la tierra. Tipos de propagación. Propagación en función de la frecuencia.

TEMA 25. Propagación por onda de superficie para ondas kilométricas y hectométricas. Propagación por onda ionosférica para ondas kilométricas y hectométricas. Polarización. Atenuación. Desvanecimiento.

TEMA 26. Propagación de ondas decamétricas. Mecanismo ionosférico. Frecuencia crítica. Variaciones en la propagación.

TEMA 27. Propagación de ondas métricas y decimétricas. Influencia de los obstáculos. Reflexión. Zonas de Fresnel. Dispersión troposférica.

TEMA 28. Radiodifusión por ondas decamétricas. Periodos estacionales. Interferencias perjudiciales.

TEMA 29. Comunicaciones móviles. Telefonía móvil automática. Modalidad analógica. Modalidad digital (GSM). Telefonía personal (PCN). Telefonía móvil de tercera generación (UMTS). Dosimetría electromagnética.

TEMA 30. Comunicaciones por satélite de baja órbita (LEOS). Sistemas de comunicaciones móviles vía satélite. Redes VSAT. Sistemas GPS. Sistemas de radiodifusión por satélite.

TEMA 31. Sistemas de radiodifusión estereofónica. Sistemas complementarios: RDS.

TEMA 32. Centro emisores de radiodifusión en ondas hectométricas y kilométricas. Centros emisores de radiodifusión en ondas decamétricas. Elección del emplazamiento.

TEMA 33. Centros emisores de radiodifusión sonora y televisión en ondas métricas y decimétricas. Elección del emplazamiento. Remisores para radiodifusión sonora y televisión.

TEMA 34. Antenas. Distribuciones de corriente, campos de radiación, diagramas de campo. Parámetros característicos: ganancia, directividad, impedancia de entrada, área efectiva, temperatura de ruido. Análisis de antenas lineales. Dipolos, cuadros y hélices. Arrays de elementos: lineales y reticulares planos. Antenas de aperturas: bocinas y reflectores.

TEMA 35. Distribución por cable de programas radiodifusión sonora y de televisión. Televisión por cable.

TEMA 36. Centros de producción de programas de radiodifusión sonora. Estudios de radiodifusión sonora. Equipos para retransmisiones. Unidades móviles. Enlaces con estudios.

TEMA 37. Centros de producción de programas de televisión. Estudios de televisión. Equipos para retransmisiones. Unidades móviles. Enlaces con estudios.

TEMA 38. Radiodifusión digital terrenal (DAB).

TEMA 39. Televisión digital terrenal (DVB-T).

REGULACIÓN, LEGISLACIÓN Y NORMALIZACIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES

TEMA 40. El Sector de las Telecomunicaciones. Estructura del mercado. Su regulación y liberalización. Globalización. Los operadores de telecomunicaciones. La convergencia de las telecomunicaciones, el audiovisual e Internet.

TEMA 41. El Marco Regulador Español. Autoridades Reguladoras Nacionales. La Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones. El Consejo Asesor de Telecomunicaciones. Comisión Ministerial de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.

TEMA 42. Las Telecomunicaciones en la administración autonómica. Distribución de competencias entre el Estado y las Comunidades Autónomas.

TEMA 43. Organizaciones nacionales e internacionales en el ámbito de las telecomunicaciones. Oficina europea de Radiocomunicaciones. Unión Internacional de Telecomunicaciones. Organización Internacional de Estandarización (ISO) CPT Conferencia Europea de Correos y Telecomunicaciones IEEE.EIA.

TEMA 44. Reglamento internacional de Radiocomunicaciones anexo al Convenio Internacional de Telecomunicaciones.

TEMA 45. La Política de la Unión Europea en Telecomunicaciones. DGXIII, competencias y proyectos. Actuaciones internacionales: TEN-TELECOM, INTERNET ACTION PLAN, etc...

TEMA 46. La telecomunicación en la sociedad de la información: iniciativas nacionales: programa PISTA, programa ARTE, comercio electrónico, etc... La Ley 11/98 de 24 de abril, General de Telecomunicaciones. Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPDGP).

TEMA 47. Licencias y autorizaciones. Régimen aplicable, reglamento de los registros y condiciones de los titulares de las Licencias individuales y autorizaciones generales para servicios y redes de telecomunicaciones.

TEMA 48. Servicio universal, obligaciones del servicio público, obligaciones de carácter público en la prestación de los servicios y en la explotación de las redes de telecomunicaciones.

TEMA 49. Interconexión y numeración. Reglamento relativo a la interconexión y el acceso a las redes públicas y a la numeración. Planes de numeración. Portabilidad.

TEMA 50. Servicio final de telefonía básica y servicios portadores. Reglamento Técnico.

TEMA 51. Telefonía móvil automática. Reglamento técnico y de prestación del servicio de telecomunicaciones de valor añadido de telefonía móvil automática y del servicio de comunicaciones móviles personales en su modalidad DCS-1800.

TEMA 52. Calidad en los servicios de telecomunicaciones por cable.

TEMA 53. Infraestructuras Comunes de Telecomunicación en los edificios. Reglamento ICT.

TEMA 54. Gestión del Espectro Radioeléctrico. Cuadro Nacional de Atribución de frecuencias. Uso del dominio Público radioeléctrico.

TEMA 55. Plan técnico Nacional de Radiodifusión sonora en ondas métricas con modulación de frecuencia.

TEMA 56. Regulación de las Emisoras municipales de radiodifusión sonora.

TEMA 57. Regulación de la Televisión Local por ondas terrestres. Publicidad electoral.

TEMA 58. Regulación de la Televisión Privada. Plan Técnico Nacional. Publicidad electoral. Regulación del Tercer Canal de Televisión.

TEMA 59. Radiodifusión sonora digital terrenal. Plan Técnico y Reglamento.

TEMA 60. Televisión Digital Terrenal. Reglamento técnico y de prestación del servicio y Plan Técnico Nacional.

TEMA 61. Coordinación de disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados Miembros en actividades de radiodifusión televisiva.

TEMA 62. Cláusula de conciencia de los profesionales de la información.

TEMA 63. Telecomunicaciones por cable. Reglamento técnico y de prestación del servicio de Telecomunicaciones por cable. El Servicio público de telecomunicaciones por cable en la Región de Murcia.

TEMA 64. Telecomunicaciones por satélite.

TEMA 65. Reglamento sobre Perturbaciones radioeléctricas e Interferencias. La regulación legal en materia de compatibilidad electromagnética.

TEMA 66. La regulación del procedimiento de certificación de equipos de telecomunicaciones.

TEMA 67. El régimen de concesión del servicio público de radiodifusión sonora en ondas métricas en la Región de Murcia.

TEMA 68. Prestación del servicio de atención de llamadas de urgencia a través del número 1-1-2.

TEMA 69. Reglamento técnico y de prestación del servicio portador de Alquiler de circuitos.

TEMA 70. Metodología de redacción de proyectos. Dirección y gestión de proyectos. Planificación y programación. Control y seguimiento.

* Este programa posee bibliografía

ANEXO II

CUERPO SUPERIOR FACULTATIVO OPCIÓN: ANALISTA DE SISTEMAS

INFORMÁTICA GENERAL

TEMA 1. Concepto de informática. Antecedentes históricos. Sistema informático. Hardware y software.

TEMA 2. Teoría de la información. Conceptos de información, símbolo y codificación. Medida de la información. Sistemas de numeración. Binario. Octal. Hexadecimal. Equivalencias.

TEMA 3. Representación de datos numéricos en el ordenador. Coma fija y coma flotante. Representación de datos no numéricos en el ordenador. Códigos binarios. ASCII. EBCDIC.

TEMA 4. Instrucción: Concepto. Instrucción máquina e instrucción simbólica.

TEMA 5. Lógica binaria y elementos de Álgebra de Boole. Circuitos lógicos elementales.

TEMA 6. Componentes de un ordenador: la unidad central de proceso. Unidad de control, unidad aritmético-lógica y memoria principal: estructura y funciones. Descomposición en microoperaciones de la instrucción máquina.

TEMA 7. Unidad de Control. Cableada, Microprogramada.

TEMA 8. Memoria: configuraciones. Jerarquía de memorias.

TEMA 9. Arquitecturas básicas de los ordenadores: monoprocesadores, multiprocesadores, procesadores vectoriales.

TEMA 10. Periferia de los ordenadores: evolución histórica. Interrupciones, canales de E/S. Modos de funcionamiento. Dispositivos de E/S.

TEMA 11. Sistemas de almacenamiento: evolución histórica. Soportes magnéticos. Secuencial y de acceso directo. Tipos.

TEMA 12. Nuevas tecnologías de almacenamiento e impresión. Disco óptico. Impresión por rayo láser. Digitalización de imágenes. Lectura óptica.

TEMA 13. Arquitectura y periferia de microordenadores. Descripción y funcionamiento.

SOFTWARE Y SISTEMAS OPERATIVOS

TEMA 14. Sistemas operativos. Concepto, evolución, estructura, llamadas al sistema.

TEMA 15. Procesos: concepto. Tipos. Comunicación entre procesos, problemas (abrazo mortal).

TEMA 16. Gestión de procesos. Estados de un proceso. Planificación de procesos. Variantes.

TEMA 17. Gestión de memoria: paginación y segmentación. Memoria virtual. Algoritmos de sustitución de páginas.

TEMA 18. Gestión de la entrada/salida. Principios. Interrupciones. Controladores de dispositivos. Gestión de terminales.

TEMA 19. Gestión de ficheros: Seguridad. Gestión del disco. Políticas.

TEMA 20. Criptografía. Certificación. Firma digital, clave privada/pública. Sustitución monoalfabética, sustitución polialfabética. Transposición.

TEMA 21. El sistema operativo UNIX. Historia. Principios de diseño. Interfaz del programador. Interfaz del usuario.

TEMA 22. UNIX: sistemas de ficheros. Gestión de procesos. Gestión de memoria. Sistemas de E/S. Comunicaciones interprocesos.

TEMA 23. El shell. Uso del shell. Argumentos y parámetros en los comandos. Redireccionamiento de E/S. Variables del shell. Iteraciones en los programas de shell. Metacaracteres.

TEMA 24. Novell Netware. Tareas del supervisor. Utilidades de supervisión. Seguridad de la red. Gestión de usuarios, directorios y archivos.

TEMA 25. Novell Netware. Copias de seguridad. Impresión en Novell: colas y servidores de impresión. NFS.

COMUNICACIONES

TEMA 26. Fundamentos de la transmisión de datos. Transmisión serie y paralelo. La sincronización en la transmisión de datos. Transmisión síncrona y asíncrona.

TEMA 27. Redes de ordenadores: uso y objetivos. Topologías. El modelo de referencia OSI.

TEMA 28. Nivel físico. Medios de transmisión. Tipos de transmisión. Multiplexación. Conmutación. Sistemas de cableado estructurado.

TEMA 29. Nivel de enlace. Detección y corrección de errores. Protocolos.

TEMA 30. Subcapa de acceso al medio. Normas 802.x.

TEMA 31. Nivel de red. Objetivo. Servicio orientado a conexión y servicio no orientado a conexión. Circuitos virtuales y datagramas.

TEMA 32. Nivel de transporte. Objetivo. Control de la información en la transmisión. Protocolos TCP y UDP.

TEMA 33. Nivel de aplicación OSI. Servicios de aplicación sobre TCP/IP.

TEMA 34. IPv4 e IPv6. Comparación.

TEMA 35. Equipos y protocolos de interconexión de redes (hubs, switches, routers,...).

TEMA 36. Servicios públicos telemáticos: X25, Frame Relay, RDSI, ATM.

TEMA 37. Correo electrónico SMTP. Directorio LDAP. Conceptos básicos de telemática avanzada: calidad de servicio,

IP multicast. Fundamentos de seguridad telemática: criptografía, PKI, IPSEC. Cortafuegos. Sistemas de detección de intrusiones. Diseño de arquitecturas y topologías en Internet. Sistemas proxies. Balanceadores de carga.

FICHEROS Y BASES DE DATOS

TEMA 38. Ficheros. Tipos de ficheros. Descripción, funcionalidad y clasificación. Organización de ficheros. Concepto y tipos: métodos de acceso en el tratamiento de un fichero.

TEMA 39. Bases de datos. Modelos de bases de datos. Organización física de datos. Técnicas de organización: orden secuencial, ficheros hash, ficheros indexados, árboles balanceados, ficheros de índice denso.

TEMA 40. Bases de datos relacionales. Definiciones y conceptos básicos. Arquitectura. Independencia de datos. El diccionario de datos.

TEMA 41. Álgebra relacional. Operadores básicos. Vistas. Valores nulos. Integridad. Clave primaria. Integridad referencial. Normalización.

TEMA 42. Diseño conceptual de bases de datos. Modelo E/R.

TEMA 43. Diseño lógico de bases de datos.

TEMA 44. Bases de datos orientadas a objetos: modularidad, encapsulamiento, ocultamiento, identidad, clasificación, generalización, agregación, objeto, servicios, atributos, estado, OID, clase, clase abstracta, tipo herencia, mensaje.

BASE DE DATOS ORACLE V.7

TEMA 45. Operaciones básicas sobre la base de datos. Instancias. Arranque, parada.

TEMA 46. Estructura de la base de datos: bloques, extensiones y segmentos. Tablespace y datafiles.

TEMA 47. Objetos de la base de datos: tablas, vistas, secuencias, sinónimos, índices, cluster. Tipos de datos e integridad.

TEMA 48. Arquitectura: estructura de la memoria y procesos.

TEMA 49. Concurrencia y control de las transacciones. El optimizador.

TEMA 50. Procedimientos, funciones, packages y triggers de la base de datos.

TEMA 51. Herramientas: SQL*PLUS, SQL* LOADER, Export, Import.

TEMA 52. Acceso a datos: SQL, PL/SQL y Pro*C.

TEMA 53. Seguridad. Acceso a la base de datos, privilegios y roles.

TEMA 54. Copias de seguridad y restauración.

TEMA 55. Bases de datos distribuidas. Definiciones sobre las BDD. Concurrencia, integridad y bloqueo en BDD.

INGENIERÍA DEL SOFTWARE

TEMA 56. Ingeniería del software. Evolución histórica. La crisis del software. Distintos estilos de ingeniería del software: ciclo de vida clásico, construcción de prototipos, técnicas de 4.^a generación, combinación de estilos.

TEMA 57. Análisis de requisitos. Objetivos. Figura del analista. Principios del analista. Especificaciones. Metodologías de análisis de requisitos: características comunes.

TEMA 58. Métodos de análisis orientados al flujo de datos. Métodos orientados a la estructura de datos. Métodos orientados al objeto.

TEMA 59. Diseño del software. Evolución. Fundamentos. Diseño de datos. Documentación del diseño.

TEMA 60. Diseño orientado al flujo de datos. Diseño y flujo de información. Consideraciones sobre el proceso de diseño. Análisis de transformación. Análisis de transacción. Optimización.

TEMA 61. Lenguajes de programación. Características. Fundamentos. Clases de lenguajes. Estilo de codificación y eficiencia. Traductores: compiladores, ensambladores e intérpretes.

TEMA 62. Lenguajes imperativos, declarativos y orientados a objeto.

TEMA 63. Técnicas de prueba del software. Fundamentos. Objetivos. Flujo de información. Diseño de casos. Prueba de la caja blanca. Prueba de bucles. Prueba de la caja negra. Prueba de corrección.

TEMA 64. Metodologías de sistemas de información: Métrica II.

TEMA 65. Gestión de proyectos: métricas del software y estimación de proyectos.

TEMA 66. Planificación de proyectos. Análisis del riesgo. Planificación temporal. Adquisición de software.

INFORMÁTICA JURÍDICA

TEMA 67. Auditoría y seguridad informática.

TEMA 68. Informática y derecho a la intimidad: niveles de protección físico, lógico y jurídico. Garantía del administrado.

TEMA 69. Protección de datos: LOPD, reglamento de seguridad y normativa asociada.

TEMA 70. Órganos y comisiones informáticas de la Administración del Estado y Regional.

ANEXO III

CUERPO TÉCNICO

OPCIÓN: ANALISTA DE APLICACIONES

INFORMÁTICA GENERAL

TEMA 1. Concepto de informática. Antecedentes históricos. Sistema informático. Hardware y software.

TEMA 2. Teoría de la información. Conceptos de información, símbolo y codificación. Medida de la información. Sistemas de numeración. Binario. Octal. Hexadecimal. Equivalencias.

TEMA 3. Representación de datos numéricos en el ordenador. Coma fija y coma flotante. Representación de datos no numéricos en el ordenador. Códigos binarios. ASCII. EBCDIC.

TEMA 4. Instrucción: concepto. Instrucción máquina e instrucción simbólica.

TEMA 5. Lógica binaria y elementos de Álgebra de Boole. Circuitos lógicos elementales.

TEMA 6. Componentes de un ordenador: la unidad central de proceso. Unidad de control, unidad aritmético-lógica y memoria principal: estructura y funciones. Descomposición en microoperaciones de la instrucción máquina.

TEMA 7. Memoria: configuraciones. Jerarquía de memorias.

TEMA 8. Arquitecturas básicas de los ordenadores: monoprocesadores, multiprocesadores, procesadores vectoriales.

TEMA 9. Periferia de los ordenadores: evolución histórica. Interrupciones, canales de E/S. Modos de funcionamiento. Dispositivos de E/S.

TEMA 10. Sistemas de almacenamiento: evolución histórica. Soportes magnéticos. Secuencial y de acceso directo. Tipos.

TEMA 11. Nuevas tecnologías de almacenamiento e impresión. Disco óptico. Impresión por rayo láser. Digitalización de imágenes. Lectura óptica.

TEMA 12. Arquitectura y periferia de microordenadores. Descripción y funcionamiento.

SOFTWARE Y SISTEMAS OPERATIVOS

TEMA 13. Sistemas operativos. Concepto, evolución, estructura, llamadas al sistema.

TEMA 14. Procesos: concepto. Tipos. Comunicación entre procesos, problemas (abrazo mortal).

TEMA 15. Gestión de procesos. Estados de un proceso. Planificación de procesos. Variantes.

TEMA 16. Gestión de memoria: paginación y segmentación. Memoria virtual. Algoritmos de sustitución de páginas.

TEMA 17. Tecnología de Aplicaciones en Internet. Modelo Cliente Servidor. Modelo basado en componentes.

TEMA 18. Windows 95. Windows NT.

TEMA 19. El sistema operativo UNIX. Historia. Principios de diseño. Interfaz del programador. Interfaz del usuario.

TEMA 20. UNIX: Sistemas de ficheros. Gestión de procesos. Gestión de memoria. Sistemas de E/S. Comunicaciones interprocesos.

TEMA 21. El shell. Uso del shell. Argumentos y parámetros en los comandos. Redireccionamiento de E/S. Variables del shell. Iteraciones en los programas de shell. Metacaracteres.

TEMA 22. Novell Netware. Tareas del supervisor. Utilidades de supervisión. Seguridad de la red. Gestión de usuarios, directorios y archivos.

TEMA 23. Novell Netware. Copias de seguridad. Impresión en Novell: colas y servidores de impresión. NFS.

COMUNICACIONES

TEMA 24. Fundamentos de la transmisión de datos. Transmisión serie y paralelo. La sincronización en la transmisión de datos. Transmisión síncrona y asíncrona.

TEMA 25. Redes de ordenadores: uso y objetivos. Topologías. El modelo de referencia OSI.

TEMA 26. Nivel físico. Medios de transmisión. Tipos de transmisión. Multiplexación. Conmutación. Sistemas de cableado estructurado.

TEMA 27. Nivel de enlace. Detección y corrección de errores. Protocolos.

TEMA 28. Subcapa de acceso al medio. Normas 802.x.

TEMA 29. Nivel de red. Objetivo. Servicio orientado a conexión y servicio no orientado a conexión. Circuitos virtuales y datagramas.

TEMA 30. Nivel de transporte. Objetivo. Control de la información en la transmisión. Protocolos TPC y UDP.

TEMA 31. Nivel de aplicación OSI. Servicios de aplicación sobre TCP/IP.

TEMA 32. IPv4 e IPv6.Comparación.

TEMA 33. Servicios públicos telemáticos: X25, Frame Relay, RDSI, ATM.

TEMA 34. Equipos y protocolos de interconexión de redes (hubs, switches, routers,...). Fundamentos de seguridad telemática: criptografía, PKI, IPSEC.Cortafuegos. Sistemas de detección de intrusiones.Diseño de arquitecturas y topologías en Internet. Sistemas proxies.Balanceadores de carga.

FICHEROS Y BASES DE DATOS

TEMA 35. Ficheros. Tipos de ficheros. Descripción, funcionalidad y clasificación. Organización de ficheros. Concepto y tipos: métodos de acceso en el tratamiento de un fichero.

TEMA 36. Bases de datos. Modelos de bases de datos. Organización física de datos. Técnicas de organización: orden secuencial, ficheros hash, ficheros indexados, árboles balanceados, ficheros de índice denso.

TEMA 37. Bases de datos relacionales. Definiciones y conceptos básicos. Arquitectura. Independencia de datos. El diccionario de datos.

TEMA 38. Álgebra relacional. Operadores básicos. Vistas. Valores nulos. Integridad. Clave primaria. Integridad referencial. Normalización.

TEMA 39. Bases de datos distribuidas. Definiciones sobre las BDD. Concurrencia, integridad y bloqueo en BDD.

TEMA 40. Diseño conceptual de Bases de datos. Diseño lógico de bases de datos. Modelo E/R.

BASE DE DATOS ORACLE V.7

TEMA 41. Arquitectura: estructura de la memoria y procesos. Bloques, extensiones y segmentos. Tablespace y datafiles.

TEMA 42. Objetos de la base de datos: tablas, vistas, secuencias, sinónimos, índices, cluster. Tipos de datos e integridad. Acceso a datos: SQL, PL/SQL y Pro*C.

TEMA 43. Concurrencia y control de las transacciones. El optimizador. Acceso a la base de datos, privilegios y roles.

TEMA 44. Procedimientos, funciones, packages y triggers de la base de datos.

TEMA 45. Herramientas: SQL*PLUS, SQL* LOADER.

TEMA 46. Copias de seguridad y recuperación.

INGENIERÍA DEL SOFTWARE

TEMA 47. Ingeniería del software. Evolución histórica. La crisis del software. Distintos estilos de ingeniería del software: ciclo de vida clásico, construcción de prototipos, técnicas de 4ª generación, combinación de estilos.

TEMA 48. Análisis de requisitos.Objetivos. Figura del analista. Principios del analista. Especificaciones. Metodologías de análisis de requisitos: características comunes.

TEMA 49. Métodos de análisis orientados al flujo de datos. Métodos orientados a la estructura de datos.

TEMA 50. Diseño del software. Evolución. Fundamentos. Diseño de datos. Documentación del diseño. Diseño orientado al flujo de datos. Diseño y flujo de información. Consideraciones sobre el proceso de diseño. Análisis de transformación. Análisis de transacción. Optimización.

TEMA 51. Lenguajes de programación. Características. Fundamentos. Clases de lenguajes. Estilo de codificación y eficiencia. Traductores: compiladores, ensambladores e intérpretes.

TEMA 52. Lenguajes imperativos, declarativos y orientados a objeto.

TEMA 53. Metodologías de sistemas de información: métrica II.

INFORMÁTICA JURÍDICA

TEMA 54. Órganos y comisiones informáticas de la Administración del Estado y Regional.

TEMA 55. Protección de Datos: LOPD, reglamento de seguridad y normativa asociada.

ANEXO IV

CUERPO DE TÉCNICOS ESPECIALISTAS OPCIÓN IMAGEN Y SONIDO

TEMA 1. La luz: naturaleza y propagación.

TEMA 2. Características de las fuentes de luz utilizadas en los medios audiovisuales.

TEMA 3. El color. El espectro visible. Colorimetría. Sistemas de representación del color.

TEMA 4. Los objetivos. Tipos, características y usos. Ángulo visual, cobertura, profundidad de campo y perspectiva.

TEMA 5. Refracción de la luz. Las lentes simples, tipos y parámetros. La formación óptica de las imágenes.

TEMA 6. La cámara fotográfica. Características, partes y elementos tecnológicos. Sistemas, tipos y formatos.

TEMA 7. La cámara de vídeo ENG y la cámara de realización televisiva. Funciones, configuración y modos operativos. Sistemas de alimentación y parámetros de calidad.

TEMA 8. Filtros: tipos y materiales de fabricación. Aplicaciones. Mantenimiento y conservación.

TEMA 9. Técnicas de iluminación en fotografía: tipos y efectos. Fuentes artificiales de iluminación.

TEMA 10. Características de las emulsiones en blanco y negro: sensibilidad cromática, contraste, rapidez, latitud y poder resolutivo.

TEMA 11. Las emulsiones fotosensibles en color: tipos de emulsiones, estructura y funcionamiento, copulantes, inhibidores, máscara y tintes.

TEMA 12. El laboratorio fotográfico: estructura, acondicionamiento, iluminación, equipo técnico. Control de calidad. Medidas de seguridad e higiene.

TEMA 13. Los procesos de revelado en blanco y negro: revelado, fijado, lavado y secado. Parámetros de calidad. Alteraciones del proceso.

TEMA 14. Los procesos de revelado de las emulsiones de color. Parámetros de control de calidad. Variaciones y alteraciones del proceso.

TEMA 15. Procesadoras automáticas para película y para papel: funcionamiento y conservación.

TEMA 16. El proceso de ampliación y el positivado de copias en blanco y negro y en color. Tipos de materiales y formatos. Medios técnicos.

TEMA 17. Procesos de generación y captación digital de imágenes fotográficas. Dispositivos de entrada y salida: escáner, filmadoras, impresoras, lectores.

TEMA 18. El proceso de tratamiento digital de imágenes fotográficas. Sistemas operativos y entornos gráficos. Software y herramientas de aplicación.

TEMA 19. Equipos para tratamiento informático de imagen y sonido: procesadores, tipos de memoria, unidades y sistemas de almacenamiento. Tarjetas gráficas y monitores.

TEMA 20. Archivo y conservación de imágenes fotográficas: condiciones físicas, ambientales y de manipulación. Propiedad intelectual y derechos de reproducción de imágenes.

TEMA 21. Tratamiento técnico de las imágenes en un archivo: sistemas de reproducción documental.

TEMA 22. Los soportes documentales: tipología, deterioro y preservación.

TEMA 23. Reprografía, microfilmación y digitalización. Operaciones archivísticas y técnicas.

TEMA 24. El microfilm: características y formatos. Controles del microfilm.

TEMA 25. Utilización y archivo del microfilm.

TEMA 26. La producción audiovisual. Características de la industria audiovisual. Los nuevos soportes en la producción audiovisual. Propiedad intelectual y derechos de autor en el sector audiovisual.

TEMA 27. La señal de vídeo. Exploración del CCD, sincronismos y tipos de señales.

TEMA 28. El encuadre y la composición.

TEMA 29. El sonido. Naturaleza y propagación. Características. Espectro sonoro. La audición y el oído humano.

TEMA 30. La expresión sonora. El lenguaje sonoro. Características básicas de la voz humana. Notación musical, ritmo, armonía y melodía. Notas y clases. Familias de instrumentos musicales.

TEMA 31. Sistemas analógicos de grabación del sonido. La grabación magnética y sus fundamentos.

TEMA 32. Captación del sonido. Micrófonos, características. Sensibilidad y directividad, impedancia, fidelidad y ruido.

TEMA 33. La reproducción del sonido. Instalaciones de sonido profesional, megafonía. Tipos de amplificadores, altavoces, auriculares.

TEMA 34. Sonido digital. Fundamentos del sonido digital. Conversión analógica-digital. Decodificación. Grabadores y reproductores digitales. Prestaciones de los sistemas digitales. Controladores, sintetizadores, cajas de ritmos y módulos de sonido.

TEMA 35. Acústica en interiores y exteriores. Criterios de ubicación de equipos y fuentes.

* Este programa posee bibliografía

para la ejecución de las funciones o tareas correspondientes, en orden a lograr una Administración más eficaz y eficiente puesta al servicio del ciudadano.

En su virtud, en uso de las competencias que me atribuyen los artículos 12 y 24 de la Ley 3/1986, de 19 de marzo, de la Función Pública de la Región de Murcia,

DISPONGO:

Artículo 1

Aprobar los ejercicios y el programa de las pruebas selectivas de acceso al Cuerpo Superior de Administradores de la Administración Regional, tanto para el sistema general de acceso libre como para el de promoción interna que figuran en los Anexos I, II y III, de la presente Orden.

Artículo 2

1.- El contenido de los ejercicios y del programa será de aplicación a las convocatorias de pruebas selectivas de acceso al Cuerpo Superior de Administradores, que se realicen a partir de la publicación de la presente Orden en el «Boletín Oficial de la Región de Murcia», sin perjuicio de las adaptaciones que por las peculiaridades propias de las plazas convocadas puedan realizarse en cada convocatoria.

2.- Podrán introducirse las modificaciones concretas necesarias, si la evolución legislativa o las necesidades de funcionamiento de los servicios de la Administración Regional, así lo aconsejasen.

Artículo 3

En los supuestos que así se determine, la convocatoria de acceso podrá incluir en el proceso selectivo una batería de tests psicotécnicos dirigida a apreciar las aptitudes y/o la adecuación de la personalidad del aspirante al perfil profesional requerido para el desempeño de las tareas propias del Cuerpo Superior de Administradores de la Administración Regional.

Artículo 4

Finalizado el proceso selectivo y tras la toma de posesión, los funcionarios realizarán una acción formativa de carácter obligatorio, que será organizada por la Escuela de Administración Pública de la Región de Murcia.

Consejería de Economía y Hacienda

1834 Orden de 5 de febrero de 2001, de la Consejería de Economía y Hacienda, por la que se aprueban los ejercicios y programas de las pruebas selectivas para acceso al Cuerpo Superior de Administradores de la Administración Regional, tanto para el sistema general de acceso libre como para el de promoción interna.

La experiencia acumulada derivada del desarrollo de las Ofertas de Empleo Público de la Administración Regional de Murcia para los ejercicios 1997 y 1998, así como la conveniencia de que se contengan en un único texto legal los programas y ejercicios que han de regir en las pruebas de acceso al Cuerpo Superior de Administradores de la Administración Regional, aconseja la actualización de los mismos y su plasmación en esta Orden. Esta actualización, como no puede ser de otro modo, pretende mejorar la selección de profesionales idóneos

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

Primera

No obstante lo previsto en el artículo 2.1 de la presente Orden, el contenido de los ejercicios, que figuran en el Anexo I de la misma, no regirá para las pruebas selectivas derivadas de la Oferta de Empleo Público del año 2000, que se convoquen para el Cuerpo Superior de Administradores de la Administración Regional, para las plazas de promoción interna y para las plazas del proceso excepcional de consolidación de empleo temporal.

Segunda

La previsión contenida en el artículo 3 de la presente Orden no regirá para las pruebas selectivas que se convoquen derivadas de la Oferta de Empleo Público de la Región de Murcia para el año 2000.