

ADMINISTRACIÓN LOCAL

84/22

AYUNTAMIENTO DE ALMERÍA ÁREA DE ECONOMÍA Y FUNCIÓN PÚBLICA

ANUNCIO

CONVOCATORIA ESPECÍFICA DEL PROCESO SELECTIVO PARA LA SELECCIÓN, COMO FUNCIONARIO DE CARRERA, DE UNA PLAZA DE INGENIERO DE TELECOMUNICACIONES, PERTENECIENTE AL GRUPO A, SUBGRUPO A1 DEL AYUNTAMIENTO DE ALMERÍA, POR CONCURSO-OPOSICIÓN, TURNO LIBRE.

BASES

Es objeto de la presente convocatoria específica la selección, como funcionario de carrera, de una plaza de Ingeniero de Telecomunicaciones, por turno libre, encuadrada en la escala de Admón. Especial, subescala Técnica, clase Técnicos Superiores, perteneciente al Grupo A, Subgrupo A1, por el sistema de acceso de Concurso-Oposición, perteneciente a la OEP para el año 2018, publicada en el BOP nº 14 de 22 de enero de 2019, por turno libre.

A) APERTURA DE PLAZO DE PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES Y DOCUMENTOS

Quienes deseen tomar parte en la presente convocatoria deberán presentar su solicitud, dirigida al Excmo. Sr. Alcalde en el registro electrónico, accediendo a través del enlace <https://rec.redsara.es>, en el Registro General del Excmo. Ayuntamiento de Almería, o por los medios previstos en el art. 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en el plazo de 20 días naturales contados a partir del siguiente al de la publicación del anuncio de esta convocatoria en el Boletín Oficial del Estado.

Las solicitudes que se cursen a través de las oficinas de Correos, deberán presentarse en sobre abierto, para que el funcionario correspondiente pueda estampar en ellas el sello de fechas antes de certificarlas.

Los aspirantes manifestarán en sus solicitudes que reúnen todas y cada una de las condiciones exigidas en las presentes bases.

No se tendrán en cuenta los méritos presentados y obtenidos una vez finalizado el plazo de presentación de solicitudes.

Los aspirantes podrán subsanar la omisión en su solicitud de los requisitos recogidos en el art. 66 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

No podrán subsanar la solicitud en los supuestos siguientes: concurrencia a sistemas selectivos diferentes de los de las plazas convocadas, no hacer constar que reúnen los requisitos exigidos en las bases de la convocatoria, presentación de la solicitud de forma extemporánea, falta de pago en plazo de los derechos de examen o pago parcial, falta de los documentos necesarios para la exención de los derechos de examen, así como omisión de cualquier otro dato o requisito diferente de los relacionados en el art. 66 de la referida Ley 39/2015.

La solicitud deberá ir acompañada de un resguardo acreditativo de haber satisfecho el importe de los derechos de examen dentro del plazo de presentación de solicitudes, que podrán ser abonados de la siguiente forma:

- por ingreso en metálico en cualquiera de los bancos o cajas autorizados por el Órgano de Gestión Tributaria (que se indican en la liquidación que le será expedida en el Área de Economía y Función Pública)
- por transferencia bancaria al nº de cuenta ES86 3058 0199 4127 3200 0186 de la entidad CAJAMAR.

En ambos casos, en el resguardo acreditativo del abono, el aspirante deberá consignar su nombre y apellidos, número de D.N.I. y denominación de la convocatoria a la que opta, datos sin los cuáles no se considerará válido el abono realizado.

Los derechos de examen ascienden, en función del Grupo de clasificación de la plaza a la que opta y de acuerdo con lo establecido en el art. 6 de la Ordenanza Fiscal nº 14 de este Ayuntamiento, Reguladora de la tasa por expedición de documentos administrativos, a la cantidad de: **22€**

La no presentación del resguardo original acreditativo del pago de la tasa en plazo, o la no presentación de la documentación que acredite la exención del pago de la misma, determinará la exclusión del aspirante al proceso selectivo.

En ningún caso, la mera presentación de la acreditación del pago de la tasa supondrá la sustitución del trámite de presentación, en tiempo y forma, de la solicitud de participación.

B) REQUISITOS:

a) Tener la nacionalidad española o ser nacional de otro Estado miembro de la Unión Europea o cónyuge de los mismos, cualquiera que sea su nacionalidad, siempre que no estén separados de derecho; o ser descendiente (cualquiera que sea su nacionalidad) de español o de nacional de otro Estado miembro de la Unión Europea o de sus cónyuges siempre que no estén separados de derecho y a sus descendientes y a los de su cónyuge, sean menores de veintidós años o mayores de dicha edad dependientes. Asimismo, las personas incluidas en el ámbito de aplicación de los Tratados Internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España en los que sea de aplicación la libre circulación de trabajadores.

b) Poseer la capacidad funcional para el desempeño de las tareas.

c) Tener cumplidos 16 años de edad y no exceder, en su caso, de la edad máxima de jubilación forzosa.

d) No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas o de los órganos constitucionales o estatutarios de las Comunidades Autónomas, ni hallarse en inhabilitación absoluta o especial para empleos o cargos públicos por resolución judicial, para el acceso al cuerpo o escala de funcionario, o para ejercer funciones

similares a las que desempeñaban en el caso del personal laboral, en el que hubiese sido separado o inhabilitado. En el caso de ser nacional de otro Estado, no hallarse inhabilitado o en situación equivalente ni haber sido sometido a sanción disciplinaria o equivalente que impida, en su Estado, en los mismos términos el acceso al empleo público.

e) Poseer la titulación oficial de Ingeniero de Telecomunicaciones o aquella que habilite para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero de Telecomunicaciones, o estar en condiciones de obtenerla en la fecha en que finalice el plazo de presentación de solicitudes.

En caso de titulaciones obtenidas en el extranjero, se deberá presentar la titulación y el documento acreditativo de la homologación oficial del mismo y, en su caso, traducción jurada.

En el caso de equivalencia, la misma deberá ser reconocida como tal por la administración competente en cada caso concreto y debidamente acreditada en tal sentido por el aspirante.

Todos los requisitos se deberán poseer en el momento de finalizar el plazo de presentación de solicitudes y mantener durante el proceso selectivo.

C) PROCESO SELECTIVO

Ante la situación excepcional de emergencia sanitaria en la que nos encontramos, con objeto de reducir al máximo la actividad presencial para evitar contagios, y siguiendo las directrices marcadas por las autoridades sanitarias, las sesiones a las que este proceso selectivo de lugar, se llevarán a cabo limitando la asistencia presencial a lo mínimo imprescindible. La constitución y posteriores reuniones del Tribunal podrán llevarse a cabo de forma telemática o presencial. En cada una de las convocatorias se informará a los aspirantes sobre la fórmula utilizada para concurrir a las mismas, pudiendo ser citados de forma presencial o telemática.

El proceso de selección será el de Concurso-Oposición turno libre, desarrollándose el mismo conforme a lo dispuesto en las Bases Generales publicadas en el Boletín Oficial de la Provincia nº 57, de 24 de marzo de 2017, con las siguientes particularidades:

- Fase de Concurso: en atención al sistema de acceso de turno libre para esta convocatoria, el baremo a aplicar en esta fase será el que se indica en la Base VIII de las Bases Generales, en sus apartados BAREMO DE LA FASE CONCURSO PARA EL TURNO LIBRE, Aplicación del concurso y Justificación de los méritos alegados.

- Fase de Oposición: Se ajustará a lo previsto en las Bases IX y X de las Bases Generales, desarrollándose los ejercicios como se especifica a continuación:

PRIMER EJERCICIO

Teórico. Escrito. De carácter obligatorio y eliminatorio para todos los aspirantes. Consistirá en desarrollar, durante un período de tres horas y media, un epígrafe elegido por el Tribunal de un tema del bloque I, así como un tema del bloque II y otro del bloque III del programa que acompaña esta convocatoria, todos ellos extraídos al azar, en presencia de los aspirantes. Se habrá de contestar en grado suficiente todos los epígrafes y temas que sean objeto de examen.

El ejercicio será leído por los opositores, en sesión pública, ante el Tribunal. El Tribunal Calificador podrá interrumpir o dar por finalizado el ejercicio cuanto lo considere conveniente, por estimar que la actuación del aspirante sea notoriamente insuficiente.

Se calificará de 0 a 10 puntos, siendo declarados como no aptos y por tanto eliminados los aspirantes que no alcancen un mínimo de 5 puntos.

SEGUNDO EJERCICIO

Teórico. Escrito. De carácter obligatorio y eliminatorio para todos los aspirantes. Consistirá en desarrollar, durante un período de tres horas, un tema del Bloque IV y otro del Bloque V del programa. Los temas serán extraídos al azar en presencia de los aspirantes. Se habrá de contestar en grado suficiente todos los epígrafes y temas que sean objeto de examen.

Este ejercicio será leído por los opositores, en sesión pública, ante el Tribunal. El Tribunal Calificador podrá interrumpir o dar por finalizado el ejercicio cuanto lo considere conveniente, por estimar que la actuación del aspirante sea notoriamente insuficiente.

Se calificará de 0 a 10 puntos, siendo declarados como no aptos y por tanto eliminados los aspirantes que no alcancen un mínimo de 5 puntos.

TERCER EJERCICIO

Práctico. Escrito. De carácter, igualmente, obligatorio y eliminatorio, consistirá en la realización de un trabajo o supuesto determinado por el Tribunal, que sea concerniente a las funciones correspondientes a la plaza de Ingeniero en Telecomunicaciones, que pongan de manifiesto las aptitudes y capacidad profesional de los aspirantes, durante un período de dos horas.

El Tribunal adoptará las medidas oportunas para garantizar que en la corrección del ejercicio no se conozca la identidad de los aspirantes, quedando automáticamente anulados los ejercicios en los cuales consten marcas o signos.

D) CRITERIOS GENERALES DE VALORACIÓN

Como criterios generales de valoración, para los ejercicios escritos, serán tenidos en cuenta, en orden de mayor a menor importancia, los siguientes:

- Grado de conocimiento de las materias propias del temario y adecuación al marco normativo vigente
- Adecuado desarrollo de los contenidos y correcta estructuración de los mismos
- Capacidad de interrelación en los temas desarrollados y las respuestas a las cuestiones planteadas
- Capacidad de síntesis en los temas desarrollados y las respuestas a las cuestiones planteadas
- Uso correcto del vocabulario específico y actualizado
- Adecuada expresión escrita y corrección ortográfica y gramatical
- Grado de calidad en la presentación del ejercicio, que habrá de ser legible, claro, ordenado y coherente, de forma que sea posible la lectura sin necesidad de recurrir a deducciones sobre lo escrito.

Asimismo, además de los criterios generales de corrección, el Tribunal Calificador podrá establecer criterios específicos, de los que serán informados los aspirantes antes de la realización del ejercicio de que se trate, de ser el caso.

Reiteradas y graves incorrecciones podrán suponer la calificación de no apto.

E) CALIFICACIONES

La puntuación de cada aspirante en los ejercicios será la media aritmética de las calificaciones de los miembros del Tribunal, eliminándose de este cálculo la mayor y la menor puntuación otorgadas.

La calificación global será el resultado de la suma de los puntos obtenidos en la fase de concurso y la calificación obtenida en la fase de oposición, conforme a la Base XI de las Bases Generales.

F) TRIBUNAL CALIFICADOR

El Tribunal Calificador estará constituido por un Presidente y cuatro Vocales, con voz y voto y un Secretario, con voz y sin voto y sus correspondientes suplentes.

Los integrantes del Tribunal deberán poseer nivel de titulación igual o superior al exigido para las plazas convocadas.

De conformidad con lo establecido en el art. 60 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público se ajustará a los principios de imparcialidad y profesionalidad de sus miembros, así como paridad entre mujer y hombre. Su composición será predominantemente técnica, rigiendo el principio de especialidad de las plazas convocadas.

Los miembros del Tribunal deberán abstenerse de intervenir cuando concurren las circunstancias previstas en el art. 23 de la Ley 40/2015, o si hubieran realizado tareas de preparación de aspirantes a pruebas selectivas de acceso a la Función Pública en los 5 años anteriores a la publicación de la convocatoria, de conformidad con lo establecido en el art. 13.2 del R.D. 364/1995. Asimismo, los aspirantes podrán recusar en cualquier momento a los miembros de los Tribunales cuando concurren las circunstancias previstas anteriormente.

Para la válida constitución del Tribunal, que podrá ser de forma presencial o telemática, se requerirá la presencia del Presidente y el Secretario y no podrá constituirse ni actuar sin la concurrencia de, al menos, la mitad más uno de sus miembros.

Queda autorizado para resolver las dudas que se presenten y tomar los acuerdos necesarios para la tramitación y buen orden de la convocatoria.

El Tribunal podrá estar asistido de los asesores necesarios, que se limitarán al ejercicio de sus especialidades técnicas y actuarán con voz y sin voto.

G) RECONOCIMIENTO MÉDICO

Una vez superado el proceso selectivo, la toma de posesión de los/as aspirantes estará supeditada a la superación del reconocimiento médico llevado a cabo por el Servicio de Prevención de este Excmo. Ayuntamiento de Almería.

H) RECURSOS

A los efectos de plazos de posibles recursos contra la presente convocatoria específica, será determinante la fecha de publicación de la misma en el Boletín Oficial de la Provincia.

Contra la presente convocatoria específica se podrá interponer, con carácter potestativo, recurso de reposición ante el mismo órgano que las dictó en el plazo de un mes, de conformidad con lo previsto en los artículos 123 y 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas; o interponer directamente recurso contencioso administrativo ante el Juzgado de dicho orden jurisdiccional de Almería, en el plazo de dos meses, conforme a lo previsto en el artículo 46, en relación con el artículo 8, ambos de la Ley de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa. En el caso de interposición de recurso de reposición, se deberá esperar a que éste se resuelva y notifique o bien a que pueda ser entendido como desestimado en virtud de silencio.

No obstante lo anterior, los interesados podrán presentar cualquier otro recurso que estimen procedente en defensa de sus derechos o intereses.

I) BASE FINAL

Los aspirantes serán admitidos sobre la base de los documentos presentados junto con su solicitud y de acuerdo con lo manifestado en la misma, debiendo probar documentalmente todos los datos que figuran en la solicitud y presentar los originales de las fotocopias que han acompañado en el momento en que se haga efectiva su contratación o nombramiento de interinidad. No obstante, en cualquier momento, el Excmo. Ayuntamiento de Almería y el Tribunal Calificador podrán adoptar las medidas de verificación y comprobación de datos que sean necesarios al efecto.

J) MARCO NORMATIVO

Las presentes Bases se regirán, además de lo regulado en sus cláusulas, por lo dispuesto en la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, Real Decreto Legislativo 781/1986, de 18 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de las disposiciones vigentes en materia de Régimen Local, Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública, Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al servicio de la Administración general del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles de la Administración general del Estado, Real Decreto 896/1991, de 7 de junio. Para todo lo no regulado en las presentes bases, se procederá conforme a lo previsto en la legislación vigente de función pública y en las bases generales para la provisión de plazas vacantes, como funcionarios de carrera en la plantilla de personal funcionario del Ayuntamiento de Almería, publicadas en el Boletín Oficial de la Provincia nº 57, de 24 de marzo de 2017.

PROGRAMA

BLOQUE I

Materias Comunes

1. La Constitución Española de 1.978: antecedentes y significado jurídico. Características y estructura. Principios generales. Derechos y deberes fundamentales.
2. Organización Territorial del Estado. Los Estatutos de Autonomía: su significado. Especial referencia al Estatuto de Autonomía de Andalucía.
3. La administración pública española. Administración General del Estado. Administración de la Comunidad Autónoma. Administración Local.
4. Sometimiento de la Administración a la Ley y al Derecho. Fuentes del Derecho Administrativo. La Ley. Clases de Leyes. Disposiciones del Ejecutivo con rango de Ley. El Reglamento y otras Disposiciones generales.
5. Los Derechos del ciudadano ante la administración pública. Colaboración y participación de los ciudadanos en la administración, con especial referencia a la Admón. Local.
6. El acto administrativo: concepto y clases. Elementos del acto administrativo. Motivación. Eficacia y validez de los actos administrativos.
7. Las fases del procedimiento administrativo general. El silencio administrativo.
8. El procedimiento administrativo local. Recepción y registro de documentos. Comunicaciones y notificaciones.
9. La responsabilidad de la Administración. Evolución histórica. Régimen actual.
10. Régimen Local español: clases de entidades locales. Organización municipal. Competencias municipales. Régimen de organización de los municipios de gran población.
11. Ordenanzas y reglamentos de las Entidades Locales: clases. Procedimiento de elaboración y aprobación.
12. El servicio público local. concepto. Formas de gestión directa. Formas de gestión indirecta.
13. Los órganos colegiados locales: convocatoria, orden del día y requisitos de constitución. Funcionamiento. Actas y certificados de acuerdos.
14. Personal al servicio de la Entidad Local. Los funcionarios públicos: clases. Selección. Situaciones administrativas. Provisión de puestos de trabajo. El personal laboral: tipología y selección.
15. Derechos del personal al servicio de los Entes Locales. Deberes del personal al servicio de los Entes Locales. Responsabilidad. Régimen disciplinario. Régimen de Incompatibilidades.
16. Los contratos del Sector Público (I): Régimen jurídico y clases. Objeto, precio y cuantía del contrato. La Administración contratante: el órgano de contratación. El contratista: capacidad, solvencia, prohibiciones, clasificación.
17. Los contratos del Sector Público (II): Adjudicación, ejecución y modificación de los contratos. Extinción del contrato. Prerogativas de la Administración. El equilibrio financiero de los contratos. Cesión. Subcontratación.
18. El Presupuesto de las Entidades Locales. Elaboración. Aprobación. Ejecución presupuestaria.

BLOQUE II

19. Análisis del Sector de las Telecomunicaciones en España: infraestructuras, comunicaciones fijas, comunicaciones móviles, servicios de acceso a Internet, servicios audiovisuales. Principales parámetros del mercado nacional. Operadores y cuotas de mercado. Servicios tipo ofrecidos por los operadores.
20. Administración de las telecomunicaciones. Distribución de competencias entre la Unión Europea, la Administración General del Estado, las Comunidades Autónomas y la Administración Local. El Organismo de Reguladores Europeos de las Comunicaciones Electrónicas. Las Autoridades Reguladoras Nacionales (ARN) en la UE. La Comisión Nacional de Mercados y la Competencia (CNMC).
21. Ley General de Telecomunicaciones. Obligaciones de servicio público: delimitación, servicio universal y otras obligaciones de servicio público. Derechos de los operadores a la ocupación del dominio público, a ser beneficiarios en el procedimiento de expropiación forzosa y al establecimiento a su favor de servidumbres y de limitaciones a la propiedad.
22. Ley General de Telecomunicaciones. Normativa de las administraciones públicas que afecte al despliegue de redes públicas de comunicaciones electrónicas. Acceso a infraestructuras susceptibles de alojar redes públicas de comunicaciones electrónicas. Infraestructuras comunes y redes de comunicaciones electrónicas en los edificios.
23. Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones (I): Disposiciones generales e infraestructura común de telecomunicaciones.
24. Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones (II): Norma técnica de la infraestructura común de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicaciones de telefonía disponible al público y de banda ancha.
25. Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones (III): Especificaciones técnicas mínimas de las edificaciones en materia de telecomunicaciones.
26. Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.
27. La protección jurídica de los programas de ordenador. Los medios de comprobación de la legalidad y control de software.

28. El Esquema Nacional de Interoperabilidad en la administración electrónica: interoperabilidad e infraestructuras. Concepto, estructura y aplicación.

29. Instrumentos para la cooperación entre Administraciones Públicas en materia de Administración Electrónica. Infraestructuras y servicios comunes. Plataformas de validación e interconexión de redes. Interoperabilidad y sistemas abiertos.

30. La legislación de protección de datos de carácter personal (I.) La Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD) Ley 3/2018, de 5 diciembre. La Agencia Española de Protección de Datos.

31. La legislación de protección de datos de carácter personal (II). El Reglamento General de Protección Datos

32. La Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica y normativa que la desarrolla.

33. Cloud Computing. IaaS, PaaS, SaaS. Nubes privadas, públicas e híbridas.

34. Sistemas de almacenamiento para sistemas grandes y departamentales. Dispositivos para tratamiento de información multimedia. Virtualización de almacenamiento.

35. Tipos de sistemas de información multiusuario. Sistemas grandes, medios y pequeños. Servidores de datos y aplicaciones. Virtualización de servidores.

36. Arquitectura SOA. Tecnologías, protocolos y arquitectura. Comparativa y ventaja frente a otras arquitecturas. Web services.

BLOQUE III

37. El sistema operativo UNIX-LINUX. Conceptos básicos. Administración. Interfase gráfica Gnome, KDE, etc.

38. Los sistemas de gestión de bases de datos SGBD. El modelo de referencia de ANSI.

39. El modelo relacional. El lenguaje SQL. Normas y estándares para la interoperabilidad entre gestores de bases de datos relacionales.

40. E-learning: conceptos, herramientas, sistemas de implantación y normalización.

41. Los sistemas de información geográfica. Conceptos y funcionalidad básicos.

42. Lenguajes y herramientas para la utilización de redes globales. HTML y XML

43. Comercio electrónico. Mecanismos de pago. Gestión del negocio. Factura electrónica. Pasarelas de pago.

44. Workflow, Groupware y Data- Warehouse

45. El cifrado. Algoritmos de cifrado simétricos y asimétricos. La función hash. El notariado.

46. Servicios de autenticación: el rol de los certificados digitales. Localización de claves públicas. Servicio de directorio X 500. Marco de autenticación X 509. Sistemas de Directorio LDAP. Directorio Activo

47. Infraestructura de clave pública (PKI): Definición y elementos de una PKI. Prestación de servicios de certificación públicos y privados. Gestión del ciclo de vida de un certificado.

48. Aplicaciones móviles. Características, tecnologías, distribución y tendencias.

49. Sistemas de Gestión y Monitorización de aplicaciones y sistemas.

50. Metodología ITIL (I): Estrategia del Servicio.

51. Metodología ITIL (II): Diseño del Servicio.

52. Metodología ITIL (III): Operación del Servicio.

53. Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI). Norma ISO/IEC27001:2013. Especificaciones de un SGSI y proceso de certificación. Cumplimiento del Esquema nacional de Seguridad a través de una certificación 27001.

54. El expediente electrónico. Definición, ciclo de vida y metadatos asociados.

BLOQUE IV

55. Auditoría Informática (I). Concepto y contenidos. Administración, planeamiento, organización, infraestructura técnica y prácticas operativas.

56. Auditoría Informática (II). Protección de activos de información, recuperación de desastres y continuidad del negocio.

57. Auditoría Informática (III). Desarrollo, adquisición, implementación y mantenimiento de sistemas. Evaluación de procesos y gestión de riesgos.

58. Planificación estratégica de sistemas de información y de comunicaciones. El plan de sistemas de información. El análisis de requisitos de los sistemas de información y de comunicaciones.

59. Metodología de desarrollo de sistemas. Orientación al proceso y orientación a los datos. Metodologías de desarrollo ágil de software. Técnicas BPM (Business Process management).

60. El gobierno de las TIC: el modelo COBIT.

61. Gestión documental. Gestión de contenidos.

62. Gestión de la calidad: Actividades del SQA.

63. Protocolos de transporte: tipos y funcionamiento. La familia de protocolos TCP/IP. El protocolo Ipv6.

64. Telefonía compartida. Centralitas. Terminales. Tecnologías, infraestructuras y equipamiento. VoIP y telefonía IP.

65. Comunicaciones: xDSL, Wi-Fi (IEEE802.11), Wi-Max (IEEE802.16). Bluetooth. Seguridad, normativa reguladora. Ventajas e inconvenientes.

66. Redes de Radiocomunicaciones de Seguridad y Emergencias. Estándar TETRA y su evolución. SIRDEE.

67. Normas reguladoras de las Telecomunicaciones. Comisión Nacional del Mercado de Telecomunicaciones: organización, funciones y competencia.

68. La Agenda Digital para Europa. Plan de telecomunicaciones y redes ultrarrápidas. Programa de Extensión de la Banda Ancha de Nueva Generación. Zonas blancas NGA. Normativa respecto al uso de wifi público.

69. El modelo TCP/IP y el modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos (OSI) de ISO: arquitectura, capas, interfaces, tipos de protocolos.

70. Protocolo de red IPv4. Cabecera. Características. Direccionamiento. Routing. NAT. Routers. Uso. Principales fabricantes. Parámetros de configuración básicos.

71. Protocolo de red IPv6. Comparativa con IPv4 y características. Tipos de cabeceras. Características. Direccionamiento. Routing.

72. Sistemas de cableado en edificios. El cableado estructurado. Planificación e instalación. Las instalaciones físicas en los centros de proceso de datos (CPD). Sistemas de alimentación y refrigeración en los CPD. Evaluación ambiental de los CPD. Nuevas Tendencias.

BLOQUE V

73. Medios de transmisión guiados y no guiados (inalámbricos). Cables metálicos. Cable coaxial. Fibra óptica. Tipología de redes de cable

74. Redes conmutadas y de difusión. Conmutación de circuitos y de paquetes. Ethernet. VLANs y calidad de servicio. Switches. Uso. Principales fabricantes. Funcionalidades básicas y avanzadas. MPLS y VPLS. Características técnicas. Arquitectura de red.

75. Redes de acceso soportadas sobre fibra óptica. Modalidades y tecnologías de acceso FTTx. Redes ópticas pasivas (PON). Ethernet en la primera milla (EFM). Tendencias. Redes de acceso a través de líneas eléctricas (PLC).

76. Redes de área local inalámbricas (WLAN). Modo de acceso al medio. Canalizaciones y Frecuencias. Topologías y componentes de red. Protocolos. Estándares. Seguridad en redes inalámbricas. Evolución y tendencias.

77. Sistema de telefonía móvil 4G: LTE. Características técnicas. Arquitectura de red. Modos de funcionamiento. MIMO. Interfaces. Parámetros de calidad de servicio.

78. Tecnología 5G. Estado del arte y posibles casos de uso. Espectro a usar. Subasta de frecuencias. Plan nacional 5G.

79. Seguridad en el nivel de aplicación: Protección de servicios WEB, Bases de Datos e Interfaces del Usuario.

80. La seguridad en redes. Control de accesos. Técnicas criptográficas. Mecanismos de firma digital. Control de intrusiones. Cortafuegos.

81. Internet. Funcionamiento de la red pública Internet. Gobierno de Internet.

82. Arquitectura de las redes Intranet y Extranet. Concepto, estructura y características. Su implantación en las organizaciones.

83. Acceso remoto a sistemas corporativos: gestión de identidades, single sign-on y teletrabajo.

84. Virtualización de sistemas y de centros de datos. Virtualización de puestos de trabajo.

85. Web 2.0. Herramientas de trabajo colaborativo. Redes Sociales.

86. Las redes públicas de transmisión de datos. La red SARA. La red NEREA. Planificación y gestión de redes.

87. Redes inalámbricas de área personal (WPAN). Bluetooth. ZigBee. Sistemas de identificación por radio frecuencia: RFID. Comunicaciones inalámbricas de corto alcance: NFC. Evolución y tendencias.

88. Administración de redes locales. Monitorización y control de tráfico. Gestión SNMP. Características de las versiones. Funcionamiento.

89. Aspectos relativos a las TIC de las Leyes 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del sector Público.

90. Norma UNE 178104:2017 relativa a los requisitos de interoperabilidad para plataformas de ciudades inteligentes y UNE 174108:2017 que recoge los requisitos de los edificios inteligentes para su consideración como nodo IoT de acuerdo con la UNE 178104. Norma UNE 178303 que establece los requisitos para una correcta gestión de activos de la ciudad. y Norma UNE-ISO 37120 que recoge los indicadores internacionales de sostenibilidad urbana.

En Almería, a 10 de enero de 2022.

EL CONCEJAL DELEGADO DEL ÁREA DE ECONOMÍA Y FUNCIÓN PÚBLICA, Juan José Alonso Bonillo.