



RESOLUCIÓN DEL DIRECTOR GENERAL DE LA FUNCIÓN PÚBLICA, POR LA QUE SE APRUEBAN Y PUBLICAN LOS PROGRAMAS DE MATERIAS QUE REGIRÁN LOS PROCESOS SELECTIVOS PARA INGRESO EN CUERPOS DE FUNCIONARIOS TÉCNICOS, EJECUTIVO Y AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN.

Una vez publicado, por Orden HAP/1077/2025, de 14 de agosto, el Acuerdo de 9 de julio de 2025, del Gobierno de Aragón, por el que se establecen los criterios sobre los procesos selectivos para el ingreso en la función pública de la Administración General de la Comunidad Autónoma de Aragón, y vistas las Ofertas de Empleo Público correspondientes a los años 2023, 2024 y 2025, aprobadas, respectivamente, por el Decreto 297/2023, de 27 de diciembre, el Decreto 201/2024, de 29 de noviembre, y el Decreto 17/2025, de 26 de febrero, del Gobierno de Aragón, la necesidad de mejora, simplificación y actualización de contenidos, hacen preciso adecuar los programas de materias que rigen las pruebas selectivas para ingreso en la Administración General de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Se aprueban los programas para ingreso en la Administración por los diferentes turnos de acceso, siendo los mismos programas de materias en el caso del turno libre, y para personas con discapacidad física o sensorial y con enfermedad mental de cada clase de especialidad.

En virtud de lo expuesto, y en ejercicio de las competencias atribuidas por el artículo 35.1.h) del Decreto 202/2024, de 29 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Hacienda, Interior y Administración Pública,

RESUELVO:

Aprobar y publicar, para general conocimiento, el programa de materias que regirá en la convocatoria de pruebas selectivas, publicadas a partir de esta Resolución, para ingreso, por turno libre; para personas con discapacidad física o sensorial, con discapacidad intelectual y con enfermedad mental; y por promoción interna, en las clases de especialidad de personal funcionario de los subgrupos A2, C1 y C2 de la Administración General de la Comunidad Autónoma de Aragón que se citan en los Anexos a esta Resolución.

En Zaragoza, a fecha de firma electrónica.
El Director General de la Función Pública,
ANTONIO VILLACAMPA DUQUE



ANEXO I

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica de Gestión, Técnicos de Gestión General.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación. Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar. Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.
11. Las fuentes del Derecho Administrativo. La jerarquía de las fuentes. La Constitución. La ley: tipos de leyes. Reserva de ley. Disposiciones administrativas con fuerza de ley.
12. El reglamento: concepto, naturaleza y clases. Límites de la potestad reglamentaria. La costumbre. Los principios generales del Derecho. Los Tratados Internacionales.
13. Las potestades administrativas: atribución de las potestades. Potestades regladas y potestades discrecionales: distinción. El control de la discrecionalidad. Los conceptos jurídicos indeterminados.
14. La nulidad absoluta de los actos administrativos: supuestos legales. La anulabilidad de los actos: especial consideración de la desviación de poder. Las irregularidades no invalidantes. La impugnación de los actos nulos y de los anulables.
15. Los recursos administrativos: clases de recursos, elementos y requisitos formales. Efectos de su interposición.
16. La Jurisdicción Contencioso-Administrativa (I): órganos y competencias. Capacidad procesal. Legitimación. Representación y defensa de las partes. El recurso contencioso-



administrativo. Procedimiento: requisitos previos, iniciación y tramitación. Procedimiento abreviado.

17. La Jurisdicción Contencioso-Administrativa (II): recursos contra providencias, autos y sentencias. Ejecución de las sentencias. Referencia a los procedimientos especiales previstos en la Ley Reguladora de la Jurisdicción Contencioso Administrativa.

18. Las subvenciones públicas en la Comunidad Autónoma de Aragón: concepto, elementos y requisitos. Procedimiento de concesión, gestión y justificación de subvenciones. Infracciones y sanciones en materia de subvenciones: el reintegro de subvenciones. El control de las subvenciones.

19. Licencias y autorizaciones. Los convenios de colaboración. El servicio público. Las formas de gestión de los servicios públicos: consideración especial de la concesión. La actividad empresarial de las Administraciones Públicas.

20. La potestad sancionadora de la Administración: principios informadores. Límites constitucionales. Clases de sanciones. El procedimiento sancionador: principios que lo informan. El procedimiento ordinario. Prescripción de las infracciones y sanciones.

21. Los bienes de las Administraciones Públicas (I). Estudio de los bienes y derechos de dominio público: adquisición y transmisión, protección y defensa, afectación y desafectación, su uso y aprovechamiento, responsabilidades. Normas de la Comunidad Autónoma de Aragón.

22. Los bienes de las Administraciones Públicas (II). Estudio de los bienes y derechos de dominio privado: adquisición y transmisión, protección y defensa, su uso y aprovechamiento, responsabilidades. Normas de la Comunidad Autónoma de Aragón.

23. Los Contratos del Sector Público (I): legislación aplicable. Objeto y ámbito de aplicación. Negocios y contratos excluidos. Tipos de contratos y régimen jurídico aplicable. Disposiciones generales sobre la contratación del sector público. Partes en el contrato. Objeto, precio y cuantía. Garantías exigibles y modificación de los contratos. Normas de la Comunidad Autónoma de Aragón.

24. Los Contratos del Sector Publico (II): preparación de los contratos. La selección del contratista. Adjudicación de los contratos. Procedimientos de contratación. Efectos, cumplimiento y extinción de los contratos administrativos. Legislación sobre lucha contra la morosidad de las Administraciones Públicas. Revisión de precios. Organización administrativa para la gestión de los contratos. Régimen especial de revisión de decisiones en materia de contratación y medios de resolución de conflictos.

25. Los Contratos del Sector Público (III): el contrato de obras. Los contratos mixtos.

26. Los Contratos del Sector Público (IV): el contrato de concesión de obras.

27. Los Contratos del Sector Público (V): el contrato de concesión de servicios. El contrato de suministro. El contrato de servicios.

28. El Personal al servicio de la Comunidad Autónoma de Aragón (I): derechos de los funcionarios. Derechos de contenido no económico. Relaciones laborales: órganos de representación, determinación de las condiciones de trabajo y participación del personal al servicio de la Comunidad Autónoma de Aragón. El proceso de negociación colectiva. Derechos de contenido económico. Sistema retributivo. Indemnizaciones por razón del servicio.

29. El Personal al servicio de la Comunidad Autónoma de Aragón (II): deberes de los funcionarios. Incompatibilidades. Régimen disciplinario. Responsabilidad civil y penal del personal al servicio de la Comunidad Autónoma de Aragón.

30. El Personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (III): el personal laboral. Selección. Derechos, deberes e incompatibilidades. El contrato laboral: contenido, duración y suspensión.

31. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (IV): el personal estatutario. El personal al servicio de la Administración de Justicia.

32. La Seguridad Social del personal al servicio de las Administraciones Públicas. La acción protectora del Sistema de la Seguridad Social. Estudio y características de las prestaciones. Referencia al régimen especial: MUFACE y Clases Pasivas.

33. Campo de aplicación: inclusiones y exclusiones y composición del sistema de la Seguridad Social. Régimen General y Regímenes Especiales: características y enumeración. Sistemas especiales: características especiales.



34. La constitución de la relación jurídica de aseguramiento. Inscripción de empresas. Afiliación de trabajadores. Altas, bajas y variaciones de datos. Procedimiento.
35. La cotización. Bases y tipos de cotización. Sujetos obligados y sujetos responsables. La gestión recaudatoria de las cuotas de la Seguridad Social. Aplazamiento de pago de cuotas. Procedimiento.
36. La jubilación: concepto y requisitos. Incompatibilidad con el trabajo. Suspensión y extinción de la pensión de jubilación. Determinación de la cuantía de las pensiones. Tipos de jubilación. La protección por muerte y supervivencia. Hecho causante. Beneficiarios. Requisitos, prestaciones y cuantía.
37. El presupuesto. Concepto y clases. Principios presupuestarios. El ciclo presupuestario. El presupuesto por programas. Objetivos. Programas y su evaluación.
38. La estabilidad presupuestaria. El Pacto europeo de Estabilidad y Crecimiento. Legislación estatal y autonómica.
39. El Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Elaboración, contenido y aprobación del Presupuesto de la Comunidad Autónoma. La Ley anual del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón.
40. Ingresos y gastos públicos. Estructura y clasificación: orgánica, funcional y económica.
41. Los créditos y sus modificaciones. Clases. Órganos competentes. Procedimiento.
42. La ejecución del Presupuesto: fases. La ordenación del gasto: órganos competentes, fases del procedimiento y documentos contables que intervienen. Gastos de carácter plurianual. La ejecución del Presupuesto de ingresos: reconocimiento y liquidación de derechos. Liquidación y cierre del ejercicio.
43. La ordenación del pago: órganos competentes, fases y procedimiento. Pagos: concepto y clasificación. Pagos por ordenaciones presupuestarias: pagos por obligaciones de ejercicios cerrados. Pagos en firme y a justificar. Los anticipos de caja fija.
44. La Tesorería de la Comunidad Autónoma de Aragón. Funciones. Anticipos de Tesorería. Operaciones de crédito. Los avales. El endeudamiento.
45. La Contabilidad pública: concepto. Contabilidad preventiva, ejecutiva y crítica. Fines. Órganos competentes. Las cuentas anuales: elementos, documentos que las integran y requisitos de la información. Los principios contables. La Cuenta General de la Comunidad Autónoma de Aragón.
46. La contabilidad Nacional. El Sistema Europeo de Cuentas. Plan General de Contabilidad Pública. Ámbito y contenido del Plan. Objetivos. Cuadro de cuentas: grupos y subgrupos de cuentas. Criterios de valoración. La contabilidad de la Comunidad Autónoma de Aragón, sus organismos públicos y empresas.
47. El control del gasto público en España. Clases. Especial referencia al control de legalidad. El Tribunal de Cuentas y la Cámara de Cuentas de Aragón.
48. Las retribuciones de los empleados públicos. Nóminas: estructura y normas de confección. Altas, bajas y variación de datos. Justificación. Conceptos retributivos. Devengo y liquidación de derechos económicos. Pago de las retribuciones del personal en activo.
49. Financiación de las Comunidades Autónomas (I): el modelo de financiación autonómica. Normativa, principios generales y recursos que se atribuyen a las Comunidades Autónomas. Estudio de los distintos Fondos de financiación. La participación en los ingresos del Estado. El Consejo de Política Fiscal y Financiera.
50. Financiación de las Comunidades Autónomas (II): tributos cedidos a las Comunidades Autónomas. Normativa aplicable y puntos de conexión de los diferentes tributos. Competencias atribuidas y reservadas por la Administración Central.
51. Financiación de las Comunidades Autónomas (III): tributos cedidos a las Comunidades Autónomas. El Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados. El Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones.
52. Financiación de las Comunidades Autónomas (IV): tributos propios. Fondo de Compensación Interterritorial. Ingresos de derecho privado. Revisión administrativa en materia de tributos propios y otros recursos de Derecho público de la Comunidad Autónoma de Aragón. Procedimiento. La Junta de Reclamaciones Económico-Administrativas de la Comunidad Autónoma de Aragón.



53. Financiación de las Comunidades Autónomas (V): los Fondos Europeos.
54. El sistema tributario español. Principios generales: especial referencia a los contenidos en la Constitución. Tasas y precios públicos.
55. Reglamento europeo relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.



ANEXO II

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica de Gestión, Técnicos de Gestión e Inspección Financiera.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial.
2. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
3. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
4. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
5. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
6. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
7. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas. Las garantías en el desarrollo del procedimiento. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
8. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver. Silencio administrativo. Términos y plazos.
9. Fases del procedimiento administrativo: iniciación, ordenación, instrucción y finalización. Procedimientos de ejecución. Revisión de los actos administrativos.
10. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
11. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral.
12. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
13. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.
14. Igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en Aragón. La identidad y expresión de género e igualdad social y no discriminación en la Comunidad Autónoma de Aragón. Políticas de prevención y protección integral de las mujeres víctimas de violencia de género.
15. La Administración electrónica para mejorar la relación con los ciudadanos. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación. Oficina de asistencia en materia de registros. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica.



Derecho Administrativo.

1. Las fuentes del Derecho Administrativo. La jerarquía de las fuentes. La Constitución. La Ley: tipos de Leyes. Reserva de Ley. Disposiciones administrativas con fuerza de ley. El Reglamento: concepto, naturaleza y clases. Límites de la potestad reglamentaria. Los principios generales del Derecho.
2. Las potestades administrativas: atribución de las potestades. Potestades regladas y potestades discrecionales: distinción. El control de la discrecionalidad. Los conceptos jurídicos indeterminados.
3. La nulidad absoluta de los actos administrativos: supuestos legales. La anulabilidad de los actos: especial consideración de la desviación de poder. Las irregularidades no invalidantes. La impugnación de los actos nulos y de los anulables.
4. La revisión de oficio. Los recursos administrativos: clases de recursos, elementos y requisitos formales. Efectos de su interposición.
5. Las subvenciones públicas (I). La Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y el texto refundido de la Ley de Subvenciones de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 2/2023, de 3 de mayo, del Gobierno de Aragón. Concepto, naturaleza y clasificación de las subvenciones. Procedimientos de concesión. Plan estratégico de subvenciones y bases reguladoras.
6. Las subvenciones públicas (II). La gestión de las subvenciones: anticipos, formas de justificación, pago y reintegros. La Base de Datos Nacional de Subvenciones. El control financiero de las subvenciones.
7. Los contratos del Sector Público. Delimitación de los tipos contractuales y contratos sujetos a una regulación armonizada. Las partes en el contrato. Objeto, precio y cuantía del contrato. Garantías exigibles en la contratación del sector público. Preparación y adjudicación de los contratos: normas generales. Efectos, cumplimiento y extinción de los contratos administrativos: normas generales.
8. Los bienes de las Administraciones Públicas. Bienes y derechos de dominio público: adquisición y transmisión, protección y defensa, afectación y desafectación, su uso y aprovechamiento, responsabilidades. Bienes y derechos de dominio privado: adquisición y transmisión, protección y defensa, su uso y aprovechamiento, responsabilidades. Normas de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Derecho Civil y Mercantil.

9. Los derechos reales. El derecho real de dominio. La posesión. Derecho inmobiliario y derecho hipotecario: el Registro de la Propiedad. Principios hipotecarios. Derechos reales de garantía.
10. Los contratos. La compraventa. La donación. El contrato de arrendamiento. El arrendamiento de fincas urbanas y su legislación especial. El arrendamiento de fincas rústicas y su legislación especial.
11. El Derecho de familia. El régimen económico conyugal en el Derecho Civil de Aragón. El régimen matrimonial paccionado. El régimen matrimonial legal. El régimen de separación de bienes. La comunidad que continúa tras la disolución. La viudedad. Régimen de las parejas estables no casadas.
12. La sucesión "mortis causa". El derecho de sucesiones en Aragón. La sucesión testamentaria. La sucesión paccionada. La fiducia sucesoria. La legítima. La sucesión legal. El consorcio foral.
13. La empresa. Concepto y clases de empresas. Estatuto jurídico del empresario mercantil. El Registro Mercantil: funciones, organización y principios registrales. Las sociedades mercantiles. Concepto y clases de sociedad mercantil. Fusión y escisión de sociedades. Grupos de sociedades: Agrupaciones de Interés Económico y Uniones Temporales de Empresa.
14. El concurso. Presupuesto subjetivo y objetivo. El auto de declaración de concurso. Efectos sobre los acreedores, los créditos y los contratos. Determinación de la masa activa. Las acciones de reintegración patrimonial. La masa pasiva y los créditos contra la masa: clasificación y pago.



El convenio: contenido y sus efectos. Efectos de la apertura de la fase de liquidación. Las causas de conclusión del concurso y su reapertura: efectos. La calificación del concurso.

Derecho Presupuestario.

15. El derecho presupuestario. Concepto y contenido. Normativa sobre estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera. La Hacienda de la Comunidad Autónoma de Aragón: principios generales. Régimen de la Hacienda de la Comunidad Autónoma de Aragón: derechos y obligaciones.
16. El Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Contenido, elaboración y estructura. Normas específicas para las empresas y entidades de derecho público. Los créditos y sus modificaciones. Clases. Órganos competentes. Procedimiento
17. Ingresos y gastos públicos. Estructura y clasificación: orgánica, funcional y económica.
18. La ejecución del Presupuesto: fases. La ordenación del gasto: órganos competentes, fases del procedimiento y documentos contables que intervienen. Gastos de carácter plurianual. La ejecución del Presupuesto de ingresos: reconocimiento y liquidación de derechos. Liquidación y cierre del ejercicio.
19. La ordenación del pago: órganos competentes, fases y procedimiento. Pagos: concepto y clasificación. Pagos por ordenaciones presupuestarias: pagos por obligaciones de ejercicios cerrados. Pagos en firme y a justificar. Los anticipos de caja fija.
20. La Tesorería de la Comunidad Autónoma de Aragón. Funciones. Anticipos de Tesorería. Operaciones de crédito. Los avales. El endeudamiento.
21. El control interno de la actividad económica y financiera de la Administración, de los organismos públicos y de las empresas de la Comunidad Autónoma de Aragón (I). Concepto, ámbito y modalidades de control. La función interventora sobre derechos e ingresos. La función interventora sobre gastos y pagos: fiscalización previa. La intervención del reconocimiento de las obligaciones y de la comprobación de la inversión. La fiscalización desfavorable. Omisión de fiscalización. Intervención de los pagos a justificar y de los anticipos de caja fija. Responsabilidades.
22. El control interno de la actividad económica y financiera de la Administración, de los organismos públicos y de las empresas de la Comunidad Autónoma de Aragón (II). El control financiero en la Comunidad Autónoma de Aragón. Informes de control financiero. La Intervención General de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: organización y funciones.
23. El control externo de la actividad económico-financiera del sector público. El control parlamentario. El control del Tribunal de Cuentas. El Tribunal de Cuentas: competencias y funciones. La función fiscalizadora del Tribunal de Cuentas.

Derecho Financiero y Tributario.

24. Financiación de las Comunidades Autónomas: El modelo de financiación autonómica. Normativa, principios generales y recursos que se atribuyen a las Comunidades Autónomas. Fondos de financiación. El Fondo de Compensación Interterritorial. La participación en los ingresos del Estado. El Consejo de Política Fiscal y Financiera.
25. El sistema de financiación de las Comunidades Autónomas de régimen común y Ciudades con Estatuto de Autonomía. Cesión de los tributos del Estado a las Comunidades Autónomas: tributos cedidos, alcance y condiciones generales de la cesión. Alcance de la cesión y puntos de conexión en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, Impuesto sobre el Patrimonio, Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones, Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados e Impuesto sobre el Valor Añadido. Alcance de las competencias normativas en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, Impuesto sobre el Patrimonio, Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones, e Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados.
26. El sistema tributario español: principios de la Constitución y disposiciones generales del ordenamiento tributario en la Ley General Tributaria. La relación jurídico-tributaria. Las obligaciones tributarias. Las obligaciones y deberes de la Administración tributaria. Los derechos



y garantías de los obligados tributarios. Obligados tributarios: clases, sucesores, responsables tributarios, la capacidad de obrar en el orden tributario, el domicilio fiscal.

27. Elementos de cuantificación de la obligación tributaria principal y de la obligación de realizar pagos a cuenta. La deuda tributaria. Extinción de la deuda tributaria. El pago: formas de pago, plazos para el pago, aplazamiento y fraccionamiento del pago. La prescripción. Otras formas de extinción de la deuda tributaria. Garantías de la deuda tributaria.

28. La aplicación de los tributos. Información y asistencia a los obligados tributarios. La colaboración social en la aplicación de los tributos. Tecnologías informáticas y telemáticas. Fases de los procedimientos tributarios. Liquidaciones tributarias. Obligación de resolver y plazos de resolución. La prueba. Notificaciones. Entrada en el domicilio de los obligados tributarios. La denuncia pública. Potestades y funciones de comprobación e investigación.

29. Actuaciones y procedimientos de gestión tributaria: Disposiciones generales. Procedimientos de gestión tributaria. Procedimiento de devolución iniciado mediante autoliquidación, solicitud o comunicación de datos. Procedimiento iniciado mediante declaración. Procedimiento de verificación de datos. Procedimiento de comprobación de valores. Procedimiento de comprobación limitada.

30. Actuaciones y procedimientos de inspección (I): Funciones y facultades. Documentación de las actuaciones inspectoras. Procedimiento de inspección: objeto, medidas cautelares, formas de iniciación, alcance de las actuaciones, plazo de las actuaciones inspectoras, lugar y horario de las actuaciones inspectoras.

31. Actuaciones y procedimientos de inspección (II). La terminación de las actuaciones inspectoras: contenido de las actas, clases de actas según su tramitación. Actas con acuerdo. Actas de conformidad. Actas de disconformidad. Formas de terminación del procedimiento inspector. Clases de liquidaciones derivadas de actas de inspección.

32. Actuaciones y procedimientos de recaudación: Disposiciones generales. Procedimiento de apremio: normas generales, iniciación y desarrollo, terminación del procedimiento de apremio.

33. La potestad sancionadora en materia tributaria. Principios. Los sujetos responsables de las infracciones y sanciones tributarias. Concepto y clases de infracciones y sanciones tributarias. Cuantificación de las sanciones tributarias pecuniarias. Extinción de la responsabilidad derivada de las infracciones y sanciones tributarias.

34. El procedimiento sancionador en materia tributaria: regulación, procedimiento separado y su renuncia, derechos en el procedimiento sancionador. Iniciación, instrucción y terminación del procedimiento sancionador en materia tributaria. Recursos contra sanciones.

35. La revisión en vía administrativa en la Ley General Tributaria: procedimientos especiales de revisión, recurso de reposición, reclamaciones económico-administrativas. La revisión administrativa en materia de tributos propios y otros recursos de derecho público de la Comunidad Autónoma de Aragón: normativa, ámbito de aplicación, recurso de reposición, procedimiento económico administrativo. Suspensión de la ejecución del acto impugnado en las Reclamaciones Económico Administrativas. La Junta de Reclamaciones Económico Administrativas de la Comunidad Autónoma de Aragón.

36. Las Tasas en la Comunidad Autónoma de Aragón: disposiciones generales, la relación jurídico-tributaria, procedimiento tributario. Los precios públicos en la Comunidad Autónoma de Aragón: disposiciones generales, elementos sustantivos, administración y cobro de los precios públicos.

37. El Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas. Naturaleza, objeto y ámbito de aplicación. Sujeción al Impuesto: aspectos materiales, personales y temporales. Definición y determinación de la renta gravable: rendimientos del trabajo, rendimientos de capital, rendimientos de actividades económicas, ganancias y pérdidas patrimoniales. Tributación familiar. Normativa aragonesa en el impuesto.

38. El Impuesto sobre el Patrimonio: Naturaleza, objeto y ámbito territorial. Hecho imponible. Sujeto pasivo. Base imponible. Base liquidable. Devengo del Impuesto. Deuda tributaria. Gestión del Impuesto. Requisitos y condiciones de las actividades empresariales y profesionales y de las participaciones en entidades para la aplicación de las exenciones correspondientes en el Impuesto sobre el Patrimonio.

39. El Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados (I).



Naturaleza y contenido. Ámbito de aplicación territorial del impuesto. Transmisiones patrimoniales, operaciones societarias y actos jurídicos documentados: hecho imponible, sujeto pasivo, base imponible, cuota tributaria y reglas especiales.

40. El Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados (II). Disposiciones comunes: beneficios fiscales, comprobación de valores, devengo y prescripción, obligaciones formales, gestión y liquidación del impuesto. Normativa aragonesa del Impuesto.

41. El Impuesto sobre el Valor Añadido. Naturaleza del impuesto. Entregas de bienes y prestaciones de servicios: hecho imponible, operaciones no sujetas al impuesto, exenciones, devengo del impuesto, base imponible, sujetos pasivos, tipos impositivos.

42. El Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones (I). Naturaleza, objeto y ámbito territorial. Hecho imponible. Sujetos pasivos y responsables. Base imponible. Base Liquidable. Tipo de gravamen. Deuda tributaria. Devengo y prescripción.

43. El Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones (II). Normas especiales: usufructo y otras instituciones, partición y excesos de adjudicación, repudiación y renuncia a la herencia, donaciones especiales, acumulación de donaciones y contratos y pactos sucesorios. Normativa aragonesa del Impuesto.

44. Los Impuestos Medioambientales en la Comunidad Autónoma de Aragón (I). Disposiciones generales. Impuesto medioambiental sobre la emisión de contaminantes a la atmósfera. Impuesto Medioambiental sobre grandes áreas de venta. Impuesto medioambiental sobre determinados usos y aprovechamientos de agua embalsada. Impuesto medioambiental sobre las líneas eléctricas aéreas de alta tensión. Impuesto medioambiental sobre parques eólicos. Impuesto medioambiental sobre parques fotovoltaicos.

45. Los Impuestos Medioambientales en la Comunidad Autónoma de Aragón (II): disposiciones comunes relativas a la obligación tributaria en los Impuestos Medioambientales, disposiciones comunes relativas a la gestión tributaria de los Impuestos Medioambientales. El Impuesto Medioambiental sobre las Aguas Residuales: naturaleza, hecho imponible, sujetos pasivos, base imponible, devengo y tarifa.

Parte 2. Contabilidad y Matemática Financiera

I. Contabilidad.

Plan General de Contabilidad y Normas Internacionales de Contabilidad. Operaciones del ejercicio y cálculo contable del resultado. Marco conceptual. Normas de registro y valoración. Cuentas anuales.

Constitución, distribución de beneficios, aumento y reducción de capital, financiación y transformación de sociedades. Combinaciones de negocios, negocios conjuntos y operaciones entre empresas del grupo. Fusión, absorción, escisión y disolución de empresas individuales y sociales. El procedimiento concursal.

II. Matemática financiera.

Capitalización simple y compuesta: rentas, préstamos y empréstitos. Operaciones con valores mobiliarios.



ANEXO III

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica de Gestión, Técnicos de Informática.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.
11. La protección de datos personales. Régimen jurídico. El Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos. Principios y derechos. Obligaciones. El Delegado de Protección de Datos en las Administraciones Públicas. La Agencia Española de Protección de Datos. La Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
12. Las Leyes del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y de Régimen Jurídico del Sector Público, y su normativa de desarrollo. La gestión electrónica de los procedimientos administrativos. Esquema Nacional de Seguridad (ENS). Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI). Normas técnicas de interoperabilidad. Guías CCN-STIC serie 800.
13. Instrumentos para el acceso electrónico a las Administraciones Públicas: sedes electrónicas, canales y punto de acceso, identificación y autenticación.



14. Instrumentos y órganos para la cooperación entre Administraciones Públicas en materia de Administración Electrónica. Interoperabilidad, infraestructuras y servicios comunes. Plataformas de validación e interconexión de redes.
15. Los datos abiertos. Características. Datos abiertos de las administraciones. Sindicación de datos abiertos. Aragón Open Data y datos.gob.
16. Software libre y software propietario. Características y tipos de licencias. La protección jurídica de los programas de ordenador. Tecnologías de protección de derechos digitales.
17. Accesibilidad, diseño universal y usabilidad. Accesibilidad y usabilidad de las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información. Experiencia de Usuario o UX. La Guía de comunicación digital de la Administración del Estado.
18. Tecnologías actuales de ordenadores: desde dispositivos móviles hasta superordenadores, incluyendo arquitecturas escalables y de alto rendimiento. Equipos departamentales, servidores y dispositivos personales (PC y móviles). Medidas de seguridad en equipos. Diseño, implantación y gestión de centros de procesamiento de datos.
19. Conceptos y fundamentos de los sistemas operativos. Características técnicas y funcionales de los sistemas operativos: Windows, Linux, Unix. Sistemas operativos para dispositivos móviles. Sistemas operativos multiprocesador.
20. La arquitectura ANSI/SPARC. Los sistemas de gestión de bases de datos relacionales. Modelos y arquitecturas. El lenguaje SQL y otros lenguajes de interrogación. Normas y estándares para la interoperabilidad entre gestores de bases de datos relacionales.
21. Arquitectura de sistemas cliente-servidor, multicapas y multidispositivo: tipología. Componentes. Interoperabilidad de componentes. Ventajas e inconvenientes. Arquitectura de servicios web.
22. Seguridad física y lógica de un sistema de información. Herramientas en ciberseguridad. Gestión de incidentes. Informática forense. Plan de contingencia y recuperación de errores.
23. Documática. Gestión y archivo electrónico de documentos. Sistemas de gestión documental (DMS) y de contenidos (CMS). Gestión de flujos de trabajo (Workflow). Sindicación de contenido. Búsqueda y recuperación de información: indexadores (robots, spiders) y motores de búsqueda; posicionamiento (SEO). Política de gestión y archivo de documentos electrónicos de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón y sus Organismos Públicos.
24. Minería de datos. Aplicación a la resolución de problemas de gestión. Tecnología y algoritmos. Procesamiento analítico en línea (OLAP). Big data. Entornos Hadoop o similares. Bases de datos NoSQL.
25. Inteligencia artificial: finalidad y clasificación: machine learning, deep learning, NLP, sistemas expertos y agentes inteligentes. La Ley de Inteligencia Artificial de la UE.
26. Virtualización: conceptos, evolución, tipos. Virtualización de servidores. Otras formas de virtualización: redes, aplicaciones y escritorio. Hiperconvergencia. Arquitectura de contenedores. Docker y Kubernetes.
27. Almacenamiento masivo de datos. Sistemas SAN, NAS y DAS: componentes, protocolos, gestión y administración. Virtualización del almacenamiento. Gestión de volúmenes.
28. Cloud Computing. Base tecnológica. Componentes, funcionalidades y capacidades. IaaS, PaaS, SaaS. Nubes privadas, públicas e híbridas. Serverless computing.
29. Aplicaciones basadas en microservicios y contenedores. Desarrollo, despliegue, monitorización y escalado. Plataformas de orquestación. Herramientas.
30. Lenguajes y herramientas para la utilización de redes globales. HTML, CSS y XML. Navegadores web y compatibilidad con estándares.
31. Análisis y gestión de riesgos de los sistemas de información. La metodología MAGERIT: método, elementos y técnicas.
32. Auditoría informática: concepto, objetivos, alcance y metodología. Técnicas y herramientas. Normas y estándares. Auditoría del ENS y de protección de datos. Auditoría de seguridad física.
33. Gestión de la atención a clientes y usuarios: centros de contacto, CRM. Arquitectura multicanal. ERP (Enterprise Resource Planning). Factura electrónica. Pasarelas de pagos.
34. Modelos de ciclo de vida. Metodologías de desarrollo. La metodología Métrica. Metodologías de desarrollo ágil de software. Técnicas BPM (Business Process Management).



35. Gestión y planificación del proceso de desarrollo. Técnicas de evaluación de alternativas y análisis de viabilidad. Planificación, presupuestación y control de costes de un proyecto informático. Técnicas y prácticas de gestión y planificación de proyectos.
36. Estrategias de determinación de requerimientos: entrevistas, derivación de sistemas existentes, análisis y prototipos. La especificación de requisitos de software.
37. Modelado de datos y metodologías. Diseño de bases de datos. El modelo lógico relacional. Normalización. Diseño lógico y físico. Problemas de concurrencia de acceso. Mecanismos de resolución de conflictos.
38. Tipos abstractos de datos y estructuras de datos. Grafos. Tipos de algoritmos: ordenación y búsqueda. Estrategias de diseño de algoritmos.
39. Construcción del sistema. Entornos de desarrollo software (Eclipse, NetBeans, IDEA, etc.) Características y ventajas. Herramientas para la construcción de proyectos software (Maven, Apache Ant): dependencias y empaquetado. Formación de usuarios y personal técnico: métodos y materiales. Herramientas de seguimiento de proyectos e incidencias.
40. Pruebas. Planificación y documentación. Utilización de datos de prueba. Pruebas de software, hardware, procedimientos y datos. Pruebas: funcionales y no funcionales, los test de usuario, herramientas de testeo. Conceptos, participantes, métodos y técnicas.
41. Integración continua. DevOps. Instalación y cambio. Estrategias de sustitución. Recepción e instalación. Evaluación post-implementación. Mantenimiento.
42. Análisis y diseño orientado a objetos. Elementos. El proceso unificado de software. El lenguaje de modelado unificado (UML). Patrones de diseño.
43. La arquitectura Java EE y la plataforma. NET. Características de funcionamiento. Elementos constitutivos. Productos y herramientas. Persistencia. Seguridad.
44. Aplicaciones web. Diseño web multiplataforma/multidispositivo. Desarrollo web frontend y en servidor. Componentes de tecnologías de programación. Servicios web: estándares, protocolos asociados, interoperabilidad y seguridad. Internacionalización y localización.
45. La calidad del software y su medida. Modelos, métricas, normas y estándares.
46. El cifrado. Algoritmos de cifrado simétricos y asimétricos. Servicios de autenticación: certificados digitales. Infraestructura de clave pública (PKI). DNI electrónico. Certificados en la nube.
47. El modelo TCP/IP y el modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos (OSI) de ISO: arquitectura, capas, interfaces, protocolos, direccionamiento y encaminamiento.
48. Medios de transmisión guiados y no guiados (inalámbricos). Cables metálicos. Cable coaxial. Fibra óptica. Tipología de redes de cable. Sistemas de transmisión por satélite. Elementos del cableado estructurado.
49. Redes locales. Arquitectura. Tipología. Medios de transmisión. Métodos de acceso. Dispositivos de interconexión. Configuración y gestión de redes virtuales (VLAN).
50. Administración de redes locales. Gestión de usuarios y dispositivos. Monitorización y control de tráfico. Gestión SNMP. Soluciones de gestión de dispositivos móviles (MDM).
51. Redes de área extensa. Conmutación de circuitos y de paquetes. Integración voz-datos. Tecnologías WDM y MPLS SD-WAN. Protocolos de encaminamiento.
52. La seguridad en redes. Tipos de ataques y herramientas para su prevención: cortafuegos, control de accesos, técnicas criptográficas, etc. Protocolos de seguridad. Redes privadas virtuales. La seguridad en el nivel de aplicación. Tipos de ataques y protección de servicios web, bases de datos e interfaces de usuario.
53. Internet: infraestructura global y principios de funcionamiento. World Wide Web. Evolución de la Web (2.0 a 3.0), el impacto de las redes sociales y tendencias de futuro.
54. Sistemas de comunicaciones móviles. Generaciones. Redes de nueva generación y servicios convergentes (NGN/IMS). VoIP, ToIP y comunicaciones unificadas. Convergencia telefonía fija-telefonía móvil. Internet de las Cosas (IoT).
55. Conectividad inalámbrica y redes. Protocolos. Características funcionales y técnicas. Sistemas de expansión del espectro. Sistemas de acceso. Modos de operación. Seguridad. Normativa reguladora.



ANEXO IV

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica de Gestión, Técnicos Medios de Gestión de Empleo.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.
11. Las organizaciones públicas como prestadoras de servicios. Formas de gestión de los servicios públicos: gestión directa e indirecta.
12. La actividad administrativa de fomento. Las subvenciones como medida de fomento. Las subvenciones públicas en la Comunidad Autónoma de Aragón: concepto, elementos y requisitos. Procedimiento de concesión, gestión y justificación de subvenciones. Infracciones y sanciones en materia de subvenciones. El reintegro de subvenciones. El control de las subvenciones.
13. La calidad de los servicios públicos. Marco general de la calidad en la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. La gestión de la calidad en el Instituto Aragonés de Empleo.
14. La contratación del sector público. Disposiciones generales, objeto y ámbito de aplicación de la ley. Contratos del Sector Público. Disposiciones comunes de la contratación. Procedimientos de adjudicación. Ejecución del contrato.
15. Nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Protección de Datos de Carácter Personal. Principios y derechos. Obligaciones. Transparencia y buen gobierno.



16. La financiación de las Comunidades Autónomas. Financiación incondicionada: la participación en los ingresos del Estado. Distribución territorial de fondos a las Comunidades Autónomas con competencias asumidas en materia de empleo. El Fondo Social Europeo Plus (FSE+): cofinanciación de acciones de formación y empleo a través del Programa FSE Plus Aragón.
17. El Presupuesto. Concepto y clases. Principios presupuestarios: el ciclo presupuestario. El presupuesto por programas. El Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón: elaboración, contenido y aprobación.
18. Ingresos y gastos públicos. Estructura y clasificación orgánica, funcional y económica.
19. Los créditos y sus modificaciones. Clasificación. Órganos competentes. Procedimiento.
20. Ordenación del gasto y ordenación del pago en la Comunidad Autónoma de Aragón: órganos competentes y fases del procedimiento. Documentos contables que intervienen en la ejecución de los gastos y de los pagos. Pagos: concepto y clasificación. Pagos por obligaciones presupuestarias. Pagos por obligaciones de ejercicios cerrados. Anticipos de caja fija. Pagos en firme y a justificar. Justificación de libramientos.
21. El control de la actividad económico-financiera del sector público. Clases de control: control externo y control interno. La Intervención General de la Comunidad Autónoma de Aragón. Control de legalidad. Control de eficacia. Control financiero, de eficiencia y de auditoría.
22. La política social y de empleo en la UE. Especial referencia a las Directrices en materia de empleo. Iniciativas y programas comunitarios en materia de empleo y formación. La Agenda 2030 y su relación con el empleo: ODS 8.
23. Normativa comunitaria en materia de libre circulación de trabajadores, libertad de establecimiento y libre prestación de servicios. Extranjeros residentes en España: derechos y deberes, acceso al trabajo, permisos de trabajo y excepciones. Autorizaciones a trabajar para colectivos determinados.
24. Políticas de igualdad de género en el ordenamiento jurídico español: evolución normativa para la igualdad efectiva entre hombres y mujeres. Igualdad entre mujeres y hombres en el empleo. Conciliación y corresponsabilidad de la vida laboral, familiar y personal.
25. El Derecho del Trabajo. Concepto. Características. Principios constitucionales. Las fuentes del ordenamiento laboral. El Estatuto de los Trabajadores.
26. El contrato de trabajo. Concepto. Partes. Capacidad para contratar. Contenido. Derechos y deberes derivados del contrato. Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
27. El salario: concepto y naturaleza jurídica. Estructura salarial: salario base y complementos salariales. Liquidación y pago del salario. El Salario Mínimo Interprofesional. El Indicador de Renta de Efectos Múltiples (IPREM).
28. La negociación colectiva en España. Los convenios y los acuerdos colectivos de trabajo: concepto, negociación, contenido, adhesión y extensión de su eficacia. La acción administrativa en materia de conflictividad laboral: mediación, arbitraje y conciliación. El Servicio Aragonés de Mediación y Arbitraje.
29. Las Empresas de Trabajo Temporal. Su regulación actual. El contrato de puesta a disposición y las relaciones laborales con la Empresa de Trabajo Temporal. Agencias de colocación: concepto y régimen jurídico.
30. Modalidades de contratación. Contrato de trabajo indefinido. Contratos temporales o de duración determinada. Contratos formativos. Contratos de trabajo a tiempo parcial.
31. Relaciones laborales de carácter especial. Concepto. Personal de alta dirección. Servicio del hogar familiar. Personas con discapacidad en centros especiales de empleo. Penados en instituciones penitenciarias. Deportistas profesionales. Otras relaciones laborales de carácter especial.
32. La Seguridad Social en la Constitución Española. Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social. Estructura y contenido. Campo de aplicación. Régimen General y Regímenes Especiales.
33. El sistema español de protección frente al desempleo. Características generales. Nivel contributivo y nivel asistencial. Situación legal. Nacimiento, duración, suspensión y extinción.



34. El sistema de Inspección de Trabajo y Seguridad Social. Funcionamiento del sistema. Cooperación autonómica. Disposiciones generales de infracciones en el orden social. Infracciones y sanciones en materia de empleo.
35. Características y magnitudes más relevantes de la economía aragonesa. La concertación social en Aragón. Mercado de trabajo en la Comunidad Autónoma de Aragón. Población activa, ocupación y desempleo. El Observatorio del Mercado de Trabajo en Aragón.
36. Entidades de la economía social. Especial referencia a cooperativas y sociedades Laborales. La Pequeña Empresa Cooperativa en Aragón. La Ley de Cooperativas de Aragón: constitución de cooperativas. Clases de cooperativas. El Registro de Cooperativas de Aragón. Las Sociedades Laborales y su Registro Administrativo.
37. Traspaso de funciones y servicios en materia del trabajo, el empleo y la formación a las Comunidades Autónomas. El Servicio Público de Empleo Estatal y los Servicios Públicos de Empleo de las Comunidades Autónomas. El Instituto Aragonés de Empleo. Normativa de creación. Organización y estructura. Actividades y competencias.
38. La política de empleo en España: definición, objetivos e instrumentos para su ejecución. El Sistema Nacional de Empleo. La Estrategia Española de Apoyo Activo al Empleo: principios, objetivos y ejes. Los Planes Anuales de Fomento de Empleo Digno. El Sistema de Información de los Servicios Públicos de Empleo (SISPE).
39. Las políticas activas de empleo. Concepto, principios generales, identificación y ámbitos de las políticas activas de empleo. La coordinación entre las políticas activas y la protección económica frente al desempleo.
40. Programas de fomento de empleo para la contratación de personas desempleadas en proyectos de interés general: contratación a través de entidades locales, empresas y entes públicos, universidades y entidades sin ánimo de lucro. Destinatarios finales de estas medidas de fomento.
41. Medidas de fomento de la contratación. Modalidades, requisitos y cuantía de las ayudas. Beneficiarios. Colectivos destinatarios. Medidas en materia de Seguridad Social y en materia fiscal que fomenten la contratación indefinida y la estabilidad en el empleo.
42. Apoyo y fomento del emprendimiento y del trabajo autónomo en Aragón. Medidas de simplificación normativa y administrativa. Medidas para facilitar la financiación de las personas emprendedoras y autónomos. Los Servicios de apoyo al emprendimiento y autónomos. Servicios del Instituto Aragonés de Empleo para el apoyo a emprendedores: el Centro de Orientación, Emprendimiento, Innovación y Acompañamiento al Empleo (COE Aragón) y el Servicio de apoyo a la Creación de empresas (SACE).
43. Programas de apoyo a iniciativas emprendedoras en el marco de las políticas activas de empleo. Medidas para el fomento y consolidación del empleo autónomo. Apoyo al empleo en cooperativas de trabajo asociado y sociedades laborales.
44. Empleo y discapacidad: medidas de fomento para la inclusión laboral de las personas con discapacidad en centros especiales de empleo. Incentivos a la contratación de personas con discapacidad en el mercado ordinario de trabajo. El empleo con apoyo. Obligaciones de las empresas en materia de contratación de personas con discapacidad y medidas alternativas.
45. Empleo e inclusión social. Las empresas de inserción. La integración socio-laboral de las personas en situación o riesgo de exclusión a través de las empresas de inserción. El proceso de inserción. Programa de subvenciones para empresas de inserción.
46. Marco competencial y normativo de regulación y gestión de la Formación Profesional para el Empleo a nivel estatal y autonómico. Certificados Profesionales. Especialidades formativas del Catálogo del SEPE. El procedimiento de evaluación y acreditación de competencias.
47. El Plan Aragonés de Formación Profesional. El Consejo Aragonés de la Formación Profesional. La Agencia de las Cualificaciones Profesionales de Aragón. Las competencias Clave. Detección de necesidades formativas.
48. Sistemas de programación y gestión de la oferta formativa del INAEM dirigida a personas trabajadoras desempleadas y a personas trabajadoras ocupadas. Modalidades de impartición de la formación: presencial, aula virtual y teleformación. Becas y ayudas.



49. La formación en alternancia con el empleo: los programas experienciales de empleo y formación (TándEM): regulación, características y contenido. La Formación DUAL. El Plan de Formación e Inserción juvenil de Aragón. Prácticas en empresa u organismo equiparado.
50. Los procesos de acreditación e inscripción de centros de formación para el empleo y de especialidades formativas. Modalidades de centros impartidores. Seguimiento de la ejecución y evaluación de las acciones formativas. Calidad y evaluación del aprendizaje.
51. La intermediación laboral. Agentes de la intermediación. Principios básicos de la intermediación laboral. La red de oficinas de empleo del INAEM.
52. Demanda y oferta de empleo. Adquisición y mantenimiento de la condición de persona demandante de empleo y servicios. Situaciones y trámites relacionados con la demanda de empleo. Captación, difusión y cobertura de ofertas de empleo. El Catálogo de ocupaciones de difícil cobertura y certificación de insuficiencia de demandantes.
53. Principios de la prestación de servicios garantizados del Sistema Nacional de Empleo. Catálogo de servicios garantizados a personas demandantes de servicios de empleo. Servicios de orientación para el empleo personalizada, integral e inclusiva. Elaboración de perfil individualizado, tutorización individual, asesoramiento técnico e itinerario.
54. Principios de la prestación de servicios garantizados del Sistema Nacional de Empleo. Catálogo de servicios garantizados a personas, empresas y entidades empleadoras. Gestión de ofertas de empleo. Información y asesoramiento a la contratación y medidas de apoyo a la misma. Prospección y captación de ofertas de empleo. Identificación de necesidades de las empresas. Información y apoyo sobre procesos de comunicación de las contrataciones. Apoyo en procesos de recolocación. La Red EURES.
55. Programas de activación para la orientación profesional y el empleo. Programa de orientación profesional para el empleo y el autoempleo. Programa de proyectos integrales de empleo. Programa de colaboración para las actividades de prospección empresarial e intermediación laboral.



ANEXO V

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Arquitectos Técnicos.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. Ley de Ordenación de la Edificación. Objeto y ámbito de aplicación. Requisitos básicos de la edificación. Agentes que intervienen: concepto y obligaciones. Responsabilidades y garantías. Las atribuciones y competencias del arquitecto técnico.
2. Legislación estatal en materia de régimen del suelo. Legislación urbanística en la Comunidad Autónoma de Aragón. Régimen urbanístico del suelo: situaciones, clases y categorías del suelo. Planeamiento urbanístico: instrumentos de planificación urbana. Política urbanística y de suelo. Directriz especial de urbanismo. Norma técnica de planeamiento (NOTEPA).



3. El Plan General de Ordenación Urbana. Planes parciales. Planes especiales. Otros instrumentos de ordenación urbanística: estudios de detalle, ordenanzas de edificación y de urbanización, la delimitación del suelo urbano en municipios que carezcan de plan general.
4. Gestión urbanística. Alternativas de ejecución de las actuaciones urbanísticas. Aprovechamiento urbanístico. Reparcelación. Sistemas de gestión directa e indirecta. Actuaciones de rehabilitación urbana. Obtención de terrenos dotacionales. Expropiación forzosa.
5. Edificación y uso del suelo. Edificación forzosa. Títulos habilitantes de naturaleza urbanística. Parcelaciones. Deber de conservación. Declaración de ruina. Disciplina urbanística. Régimen urbanístico simplificado. Autorización de construcciones e instalaciones en suelo no urbanizable. Afecciones al dominio público.
6. Instrumentos de política de suelo y vivienda. Patrimonios públicos de suelo. Actuaciones protegidas en materia de vivienda y suelo en Aragón. Planes de vivienda y rehabilitación. La vivienda de protección oficial. Marco legal y normativa de diseño y calidad. Régimen de descalificaciones y régimen sancionador.
7. Valoraciones según la normativa urbanística y expropiatoria. Régimen de las valoraciones urbanísticas. Conceptos y criterios para la realización de las valoraciones. Valoración en situación de suelo rural. Valoración en situación de suelo urbanizado.
8. Métodos de valoración según su finalidad. La valoración inmobiliaria. Valoración catastral y valor de referencia. Valoraciones a efectos tributarios. Valor del suelo. Valoración de construcciones, obras de infraestructura y servicios urbanísticos.
9. Los Sistemas de Información Geográfica (SIG). Definición, componentes, organización, implementación y aplicaciones de un SIG. Las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) e ICEAragon. Sistema de información urbanística de Aragón (SIUA). Cartografía catastral.
10. El Código Técnico de la Edificación (CTE). Objeto, ámbito de aplicación, contenido del CTE. Documentos reconocidos y registro general del CTE. Condiciones y exigencias básicas que establece. Contenido del proyecto. Documentación del seguimiento de la obra.
11. Demoliciones, trabajos previos y acondicionamiento del terreno. Excavaciones, vaciados, rellenos, gestión del agua, mejora del terreno y anclajes al terreno. Procesos y condiciones de ejecución según el CTE. Sistemas de apeos y apuntalamientos.
12. Cimentaciones en los edificios. Estudios geotécnicos. Tipos de cimentaciones y descripción. Elementos de contención. Requisitos y condiciones constructivas según el CTE. Criterios de diseño y condiciones de ejecución.
13. Acciones en la edificación. Estructuras de hormigón en los edificios. Tipos y descripción. Requisitos y exigencias básicas según la normativa de aplicación. Criterios de diseño y condiciones de ejecución.
14. Estructuras de acero y estructuras mixtas en los edificios. Tipos y descripción. Requisitos y exigencias básicas según la normativa de aplicación. Criterios de diseño y condiciones de ejecución.
15. Estructuras de fábrica y estructuras de madera en los edificios. Tipos de muros y descripción. Sistemas estructurales de madera, uniones. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Criterios de diseño y condiciones de ejecución. Materiales empleados.
16. Salubridad. Requisitos y exigencias básicas de higiene, salud y protección del medio ambiente en los edificios según el CTE. Protección frente a la humedad: muros, suelos, fachadas y cubiertas. Recogida y evacuación de residuos. Calidad del aire interior. Protección frente a la exposición al radón. Criterios de diseño y condiciones de ejecución.
17. Cubiertas en los edificios. Revestimientos y acabados de los edificios. Cerramientos y particiones. Pavimentos. Carpinterías, acristalamientos y elementos de seguridad y protección en los edificios. Tipos y descripción. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Condiciones que han de reunir los materiales y condiciones de ejecución.
18. Confort térmico y ahorro de energía. Estrategias para la reducción de la demanda. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Condiciones de diseño y ejecución. Características exigibles a los productos y a los elementos constructivos. Contribución de las energías renovables en el proceso edificatorio.
19. Eficiencia energética. Indicadores. La calificación de la eficiencia energética de los edificios. Certificación energética de edificios. Normativa de aplicación. Procedimientos para la



certificación de edificios. Actuaciones y tramitación. El Registro de Certificación de Eficiencia Energética de Edificios en Aragón.

20. Aislamiento vibroacústico. Conceptos acústicos básicos. Sistemas de aislamiento y absorción. Protección frente al ruido. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Diseño y dimensionado, condiciones de ejecución. Características exigibles a los productos y a los elementos constructivos. Mapas de ruido.

21. Seguridad en caso de incendio. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Resistencia al fuego de los elementos constructivos. Compartimentación, evacuación de ocupantes y señalización. Dotación de instalaciones de protección contra incendios. Intervención de los bomberos. Resistencia al fuego de la estructura. Condiciones de diseño y ejecución. Características exigibles a los productos y a los elementos constructivos.

22. Instalaciones de saneamiento y fontanería en los edificios. Tipos y descripción. Redes de evacuación y subsistemas de ventilación. Redes de suministro de agua fría y agua caliente sanitaria. Elementos que componen las instalaciones. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Criterios de diseño y condiciones de ejecución.

23. Instalaciones eléctricas y de telecomunicaciones en los edificios. Tipos y descripción. Normativa de aplicación. Partes que componen las instalaciones. Criterios de diseño, requisitos y prescripciones técnicas que han de cumplir. Condiciones de ejecución.

24. Instalaciones de climatización y ventilación en los edificios. Instalaciones de gas en las viviendas. Normativa de aplicación. Confort térmico y calidad del aire interior. Tipos y descripción. Partes que componen las instalaciones. Requisitos, exigencias y prescripciones que han de cumplir. Condiciones de ejecución.

25. Otras instalaciones en los edificios. Aparatos elevadores. Pararrayos. Instalaciones de protección contra incendios. Normativa de aplicación. Requisitos, exigencias y prescripciones que han de cumplir. Condiciones de ejecución.

26. Rehabilitación, renovación y regeneración urbana. Obras en edificios existentes; análisis, investigaciones previas y trabajos preparatorios. Diagnóstico y tratamientos. Contenido específico del proyecto de ejecución. El CTE y la intervención en edificios existentes. Rehabilitación energética de edificios existentes.

27. El uso, conservación y mantenimiento de los edificios. Normativa reguladora. Documentación de la obra ejecutada: el libro del edificio y el libro del edificio existente. Instrucciones de uso, conservación y mantenimiento.

28. Daños y defectos en los edificios. Lesiones, humedades, fisuras y grietas: tipos, características, causas, efectos, prevención y tratamiento. Patologías de la piedra, la madera, obras de fábrica y el hormigón: tipos, características, causas, efectos, prevención y tratamiento. Otros daños y defectos.

29. El control de calidad en las obras de edificación. Normativa de aplicación. Plan de control de calidad. Registro y justificación documental de los controles realizados. Marcado CE, certificaciones de conformidad y otros distintivos de calidad. Las entidades y los laboratorios de control de calidad. El Registro de laboratorios de ensayos y de entidades de control de calidad de la edificación de Aragón.

30. La seguridad y salud en las obras de construcción. Normativa de aplicación. Evaluación y prevención de riesgos. Principios de la acción preventiva. Obligaciones de los agentes intervinientes. El estudio y el estudio básico de seguridad y salud. El coordinador de seguridad y salud. El plan de seguridad y salud en el trabajo. El libro de incidencias. La subcontratación en el sector de la construcción.

31. Accesibilidad universal. La accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y la comunicación. Normativa de regulación. Ámbito de aplicación y definiciones. Diseño y ejecución, medidas de fomento y financiación. Las intervenciones de mejora de la accesibilidad en edificios existentes, obligaciones de las comunidades en régimen de propiedad horizontal.

32. Urbanización y reurbanización: viales, pavimentaciones, redes e instalaciones, jardinería, mobiliario urbano. Tipos y descripción. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Criterios de diseño y condiciones de ejecución.

33. Normas especiales sobre construcción de infraestructuras y equipamientos; centros sanitarios, asistenciales, docentes, administrativos y culturales. Normativa técnica de aplicación.



Criterios de diseño y calidad. Equipamiento, dotaciones e instalaciones. Establecimientos de uso turístico, viviendas de uso turístico.

34. Protección y prevención ambiental. Normativa de aplicación. Impacto medioambiental del proceso edificatorio. Evaluación ambiental estratégica. Evaluación de impacto ambiental. Autorización ambiental integrada. Actividades clasificadas.

35. Gestión de residuos de construcción y demolición. Normativa de aplicación. Obligaciones de los agentes intervinientes en el proceso edificatorio. El estudio de gestión de residuos y el plan de gestión de residuos. Prevención de residuos en obra, reutilización, valorización, tratamiento y eliminación de residuos. Gestión de residuos con amianto.

36. Sostenibilidad en el proceso edificatorio. Análisis del ciclo de vida de los edificios. Impacto climático en la construcción, en el uso y al final de su vida útil. La economía circular en el sector de la edificación.

37. El Patrimonio histórico-artístico y cultural. Normas reguladoras de protección. Bienes que integran el patrimonio cultural aragonés; protección y conservación. Rehabilitación y restauración del patrimonio arquitectónico. Intervenciones en otros bienes inmuebles protegidos. Criterios de intervención en el patrimonio cultural.

38. Norma Básica de Protección Civil. Marco legal y competencial del sistema de protección civil de Aragón. Planificación de protección civil de Aragón. Riesgos de protección civil de acuerdo a la Norma Básica de Protección Civil. Riesgos de protección civil de acuerdo al Plan Territorial de Protección Civil de Aragón.

39. Planes territoriales de protección civil de acuerdo a la legislación autonómica y al plan territorial de protección civil de Aragón. Planes especiales de protección civil de acuerdo a la Norma Básica de Protección Civil y a la legislación autonómica. Planes de autoprotección: contenido, actividades afectadas, aprobación y registro.

40. Ley de contratos del sector público. Delimitación de los tipos contractuales. Partes en el contrato. Solvencia y clasificación de las empresas. Presupuesto base de licitación, valor estimado y precio del contrato. Garantías exigibles.

41. Ley de contratos del sector público. Expedientes de contratación. Expediente de contratación en contratos menores. Pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas. Procedimientos de adjudicación. Ejecución, modificación suspensión y extinción de los contratos. Cesión de los contratos y subcontratación.

42. El contrato de obras en la Administración. Actuaciones preparatorias del contrato de obras. El proyecto de obras: contenido, supervisión y tramitación. Ejecución del contrato de obra. Comprobación del replanteo. Recepción y plazo de garantía, responsabilidad por vicios ocultos. Obligaciones del contratista durante el plazo de garantía.

43. El abono de la obra de contratación pública. Certificaciones y abonos a cuenta. Mediciones y relaciones valoradas. Obras a tanto alzado y obras con precio cerrado. Revisión de precios en los contratos de obras: procedencia y límites. Procedimiento para la revisión de precios. Relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras.

44. La modificación de los contratos de obras en la Administración. Modificaciones previstas y no previstas en los pliegos. Precio de las unidades de obra no previstas en el contrato. Variaciones en los plazos de ejecución por modificaciones del proyecto.

45. Modelización informática de edificios y construcciones, metodología BIM; incorporación en la contratación pública. Conceptos generales. Cronología de implantación y evolución. Sistemas de apoyo para la organización y seguimiento de la obra; programas y aplicaciones de diseño asistido por ordenador, planificación de la obra, mediciones y presupuestos, bases de precios.



ANEXO VI

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Ingenieros Técnicos de Obras Públicas.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de Carreteras de Aragón. Decreto 206/2003, de 22 de julio, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras de Aragón.
2. Trazado de carreteras (I): datos básicos para el estudio del trazado.
3. Trazado de carreteras (II): trazado en planta. Trazado en alzado. Coordinación del trazado en planta y en alzado.
4. Trazado de carreteras (III): carriles adicionales y otros elementos del trazado. Conexiones y accesos a las carreteras. Nudos.
5. Firmes de carreteras (I): norma 6.1.-IC Secciones de firme, de la Instrucción de carreteras. Recomendaciones técnicas para el dimensionamiento de firmes de la Red Autonómica Aragonesa.



6. Firmes de carreteras (II): norma 6.3.-IC Rehabilitación de firmes, de la Instrucción de carreteras.
7. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (I): cales. Cementos. Betunes asfálticos. Betunes modificados con polímeros. Emulsiones bituminosas.
8. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (II): explanaciones. Trabajos preliminares. Excavaciones. Rellenos. Terminación.
9. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (III): firmes. Capas granulares. Suelos estabilizados y gravas tratadas. Riegos bituminosos. Mezclas bituminosas tipo hormigón bituminoso.
10. Reutilización de capas de firmes y pavimentos bituminosos. Reutilización in situ con emulsión de capas bituminosas. Reutilización in situ con cemento de capas de firme. Reutilización en caliente y semicaliente en central de capas bituminosas.
11. Materiales compuestos de áridos y emulsión bituminosa, fabricados y puestos en obra a temperatura ambiente. Tratamientos superficiales mediante riegos con gravilla. Microaglomerados en frío.
12. Organización de la conservación de carreteras. Sectores de conservación. Trabajos de conservación ordinaria y de conservación extraordinaria. Estructura y principios básicos del Plan Extraordinario de Carreteras de Aragón.
13. Norma 5.2.-IC, Drenaje superficial. Máximas lluvias diarias en la España Peninsular.
14. Proyecto y construcción del drenaje subterráneo en obras de carretera.
15. Cimentaciones en obras de carreteras (I): reconocimiento del terreno. Tratamientos de mejora del terreno en obras de carreteras.
16. Cimentaciones en obras de carreteras (II): cimentaciones superficiales. Cimentaciones profundas.
17. Túneles de carreteras. Diseño y construcción. Equipamiento e instalaciones. Seguridad en los túneles de carretera.
18. Vialidad invernal. Gestión. Equipos y medios disponibles en las carreteras de la Red Autonómica Aragonesa.
19. Obras de paso de nueva construcción. Inspecciones básicas, principales y especiales en obras de paso. Conceptos generales.
20. Acciones a considerar en el proyecto de puentes de carretera. Pruebas de carga.
21. Norma 8.1.-IC, Señalización Vertical. Catálogo de señales verticales de circulación.
22. Norma 8.2.-IC, Señalización Horizontal. Materiales y su aplicación.
23. Norma 8.3-IC, Señalización de obras. Señalización de obras fijas. Señalización móvil de obras.
24. Sistemas para la contención de vehículos. Barreras metálicas para la contención de vehículos, pretils y lechos de frenado.
25. Reductores de velocidad y bandas transversales de alerta.
26. Protección contra desprendimientos de rocas. Pantallas dinámicas. Muros de escollera. Anclajes.
27. Código estructural (I): principios generales. Bases generales para el proyecto y criterios de seguridad. Bases para la comprobación de los Estados Límite asociados a la durabilidad.
28. Código estructural (II): estructuras de hormigón. Clases de exposición de los elementos de hormigón. Propiedades tecnológicas de los materiales. Durabilidad de las estructuras de hormigón.
29. El tráfico en la red de carreteras. Estudios de tráfico. Sistemas de aforo.
30. Seguridad vial: accidentes. Índices de peligrosidad y mortalidad. Tramos de concentración de accidentes.
31. Laboratorio de carreteras. Ensayos de materiales. Caracterización durante la redacción del proyecto y durante la ejecución de la obra. Control de calidad.
32. Texto Refundido de la Ley de Aguas y Ley 10/2014, de 27 de diciembre, de Aguas y Ríos de Aragón. Conceptos generales.
33. RD 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación. Obras de defensa y encauzamiento fluviales.



34. Presas de hormigón y presas de materiales sueltos. Tipología y elementos de las presas y sus embalses. Sistemas constructivos. RD 264/2021, de 13 de abril, por el que se aprueban las normas técnicas de seguridad para las presas y sus embalses.
35. Saneamiento y depuración de aguas residuales. Elementos del sistema. Redes de Saneamiento. Estaciones depuradoras, tipos y explotación.
36. Abastecimiento: cálculos de demanda y dimensionamiento. Obras de captación y transporte. Redes de abastecimiento, elementos más significativos.
37. Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, su control y suministro. Reutilización de las aguas depuradas.
38. Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario.
39. Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Ley 7/2022, de 28 de julio, de residuos y suelos. Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido. Conceptos generales.
40. La potestad expropiatoria: naturaleza y justificación. Los sujetos, el objeto y la causa. El procedimiento expropiatorio en general. La indemnización expropiatoria o justiprecio. Procedimientos especiales: la expropiación por razones de urgencia.
41. Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres y su Reglamento. Conceptos generales.
42. RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.
43. Los Contratos del Sector Público (I): legislación aplicable. Objeto y ámbito de aplicación. Negocios y contratos excluidos. Tipos de contratos y régimen jurídico aplicable. Disposiciones generales sobre la contratación del sector público. Partes en el contrato. Objeto, precio y cuantía. Garantías exigibles y modificación de los contratos. Normas de la Comunidad Autónoma de Aragón.
44. Los Contratos del Sector Público (II): preparación de los contratos. La selección del contratista. Adjudicación de los contratos. Procedimientos de contratación. Efectos, cumplimiento y extinción de los contratos administrativos. Legislación sobre lucha contra la morosidad de las Administraciones Públicas. Revisión de precios. Organización administrativa para la gestión de los contratos. Régimen especial de revisión de decisiones en materia de contratación.
45. Los Contratos del Sector Público (III): el contrato de obras, el contrato de servicios y el contrato de suministro.



ANEXO VII

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Ingenieros Técnicos en Especialidades Agrícolas.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar. Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. El medio rural. La población activa, consideraciones sociológicas, socioeconómicas y espaciales. Especial referencia al medio rural aragonés.
2. Las Explotaciones agrarias aragonesas: dimensión, tipologías. El empresario/a agrario. Características macroeconómicas básicas aragonesas en relación a España y Unión Europea. Macromagnitudes agrarias.
3. Política Agraria común, principios, objetivos e instrumentos. Evolución. Reformas. Situación de la PAC «posterior 2020». El Plan Estratégico de la PAC (PEPAC) 2023-2027.



4. Ayudas directas del PEPAC: Ayuda básica a la renta para la sostenibilidad, Pago redistributivo, Pago complementario para jóvenes agricultores y agricultoras, Ecorregímenes y las Ayudas asociadas a la agricultura y ganadería.
5. Condiciones para recibir las ayudas directas: actividad agraria y agricultor activo. La Condicionalidad reforzada La Condicionalidad social. Las Buenas Condiciones Agrarias y Medioambientales y los Requisitos Legales de Gestión.
6. Intervenciones Sectoriales del PEPAC: Programas Operativos de las Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas, Intervención sectorial del Sector del Vino, Intervención Sectorial del Sector Apícola. La Organización Común de los Productos Agrarios.
7. El Desarrollo Rural en el periodo 2023-2027. La planificación en España. Las intervenciones para el Desarrollo Rural. Las intervenciones de ámbito supraautonómico.
8. Intervenciones del PEPAC Aragón. Incorporación de jóvenes a la actividad agraria y modernización de explotaciones y de regadíos. Apoyo a la industria e infraestructuras agrarias. Las ayudas agroambientales, agricultura y ganadería ecológica, zonas con limitaciones naturales y otras limitaciones específicas resultantes de requisitos obligatorios.
9. Comercio exterior agrario. Las ventajas competitivas. Tipos de cambio. Proteccionismo comercial. El comercio internacional. La Balanza de pagos. Instrumentos y sistemas de regulación del comercio exterior agroalimentario. La Organización Mundial de Comercio.
10. La población mundial y la alimentación, relación con la agricultura. Instituciones y organizaciones internacionales relacionadas con la agricultura, la alimentación y el desarrollo. Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
11. El Crecimiento y el Recurso del Medio ambiente. Política ambiental. Empresas agrarias y medio ambiente. Prevención y protección ambiental de Aragón.
12. Fundamentos de Climatología. Los elementos climáticos. El estrés Ambiental en la Comunidad Autónoma de Aragón. Los factores bióticos y abióticos. Cambio climático.
13. Edafología: génesis, propiedades, clasificación y evaluación de suelos. La Fertilidad del suelo. Relación planta suelo.
14. Erosión y desertización en los suelos de Aragón. Técnicas de recuperación del suelo y adaptación de los cultivos.
15. Los recursos hídricos. Su ciclo. Las cuencas hidrológicas en la Comunidad Autónoma de Aragón. La gestión del agua. Ley de Aguas. Plan Hidrológico Nacional. La calidad del agua y la Directiva Marco del Agua.
16. Botánica. Sistemática vegetal. Fenología y seguimiento de cultivos. Técnicas y herramientas de reconocimiento de especies vegetales. La ingeniería genética vegetal y reproducción vegetal.
17. Análisis de datos estadísticos. Estadísticas agrarias enmarcadas en el Plan Nacional de Estadística. Macroeconomía agraria.
18. Geodesia y cartografía. Sistemas de Información Geográfica. La Teledetección y otros sistemas de observación de la Tierra. Geoestadística. ICEARAGON.
19. Agricultura y ganadería ecológica, especial referencia a la Comunidad Autónoma de Aragón.
20. Fertilización. Tipos, usos, disposiciones legales. Riesgos ambientales. Normativa.
21. Control de plagas y enfermedades, especial referencia a los cultivos predominantes en la Comunidad Autónoma de Aragón. Riesgos ambientales y sanitarios. Normativas aplicables.
22. La mecanización en la empresa agropecuaria. Tipos de máquinas. Agricultura de precisión. Costes. Medidas de estímulo y apoyo para la promoción de nuevas tecnologías en maquinaria y equipos agrícolas.
23. Reproducción, alimentación y sanidad animal.
24. El Regadío. Sistemas de riego. Características y tipos. La planificación del regadío. Comunidades de regantes. Agua y energía. Regadíos en la Comunidad Autónoma de Aragón, puntos fuertes y débiles. Tecnología y eficiencia.
25. Tratamiento y gestión de los recursos sólidos y líquidos agrarios. Aplicación Agrícola de residuos orgánicos. Valoración energética. Tratamientos biológicos.
26. Ahorro y eficiencia energética en la agricultura. Opciones con renovables.
27. Los Recursos Tecnológicos Agroambientales en Aragón. La investigación en el Sector Agroambiental. La Transferencia de Tecnología.



28. Las infraestructuras agrarias. Clasificación, diseño. Actuaciones en Aragón. La Concentración parcelaria. Expropiación forzosa.
29. Proyectos agrarios: Análisis. Ejecución. Programación. Control. Ley de Contratos del Sector Público.
30. Valoración agraria: métodos sintéticos y estadísticos. Métodos analíticos. Valoración de daños y perjuicios. Otras valoraciones especiales. Los seguros agrarios. La valoración ambiental y métodos. Valoración de riesgos agroambientales.
31. Sistemas de producción de ganado extensivo e intensivo.
32. Seguridad alimentaria. Plan Nacional de Control de la Cadena Alimentaria. Plan Autonómico de Control de la Cadena Alimentaria de Aragón.
33. Técnicas de producción de cereales, leguminosas y cultivos industriales.
34. Técnicas de producción de pastos y forrajes.
35. Técnicas de producción de fruticultura y horticultura.
36. Técnicas de producción de vid, olivo y almendro.
37. Técnicas de producción enológica y oleícola.
38. Técnicas de producción de azúcares, harinas y derivados.
39. Técnicas de producción de conservas y congelados vegetales.
40. Técnicas de producción de productos cárnicos, lácteos y derivados.
41. La industria agroalimentaria. Relación con la producción agraria. Análisis del sector industrial agroalimentario aragonés.
42. La calidad agroalimentaria. Calidad estándar y calidad diferenciada. Figuras de calidad diferenciada y su aplicación en la Comunidad Autónoma de Aragón.
43. Asociacionismo agrario. Evolución. Figuras asociativas y régimen jurídico.
44. Prevención de riesgos laborales en el sector agrario.
45. Economía de la empresa agraria. Los costes de producción. Umbrales de rentabilidad, márgenes y beneficio. Análisis de inversiones. La contabilidad analítica y financiera. Marketing y mercados.



ANEXO VIII

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Ingenieros Técnicos Forestales.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. Distribución de las competencias estatales y de la Comunidad Autónoma de Aragón en materia de medio ambiente: legislación de aplicación. Competencias en materia de medio ambiente de las entidades locales en Aragón.
2. Principales convenios internacionales sobre protección de especies y hábitats: Washington (CITES), Berna, Bonn, Ramsar. Declaraciones y convenios de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro de 1992. Conferencias Ministeriales sobre protección de los bosques en Europa. La política de medio ambiente de la UE: principios generales y marco básico.



3. Ley del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad: instrumentos de planificación, planes de ordenación de recursos naturales y figuras de protección. Ley para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural: ámbito de aplicación, objetivos, medidas y acciones relacionadas con el medio ambiente.
4. Regulación legal de la Red Natura 2000 en Aragón. Espacios incluidos, selección, declaración y gestión. Principales características de la Red Natura 2000 en Aragón.
5. Regulación legal de la conservación de la biodiversidad en España y Aragón. Regímenes de protección de las especies: listados y catálogos. Planificación para la protección de las especies. Principales especies amenazadas en Aragón.
6. Regulación legal de los espacios naturales protegidos en Aragón. Categorías, declaración y planificación de los espacios naturales protegidos. Regulación de los usos, organización, gestión y competencias. Principales características de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Aragón.
7. Regulación legal de las Áreas naturales singulares en Aragón. Red Natural de Aragón: sus características principales. El Consejo de Protección de la Naturaleza en Aragón.
8. El paisaje como recurso natural: Convenio Europeo del Paisaje. El medio natural como ámbito de desarrollo de actividades deportivas y lúdicas, su marco legal. Educación ambiental en el medio natural. El medio natural aragonés como fuente de patrimonio inmaterial.
9. Programas y fondos de la UE con especial incidencia en el medio ambiente y el sector forestal: objetivos, criterios y aplicaciones. Programa de Desarrollo Rural de Aragón. Apoyos económicos a entidades y particulares para la gestión del medio natural en Aragón.
10. Regulación legal de la pesca en Aragón. Clasificación de las aguas a efectos de la pesca; declaración, modificación y revocación de cotos de pesca en Aragón. Plan General de Pesca en Aragón. Principales especies de pesca en Aragón, y su aprovechamiento.
11. Regulación legal de la caza en Aragón. Tipología de los terrenos cinegéticos en Aragón. La planificación cinegética en Aragón: planes técnicos de caza, planes anuales de aprovechamiento cinegético, Plan General de Caza.
12. Principales especies cinegéticas en Aragón y su aprovechamiento.
13. Proyectos: memoria, pliegos de condiciones, planos, presupuestos y anexos. Estudios de seguridad y salud. Tipos de contratos, tipos de tramitación y procedimientos de adjudicación según la legislación de contratos del sector público aplicable en Aragón. El responsable del contrato: regulación legal y funciones.
14. Regulación legal en Aragón de la evaluación ambiental de planes, programas y proyectos: estructura y contenido del estudio ambiental estratégico y de los estudios de impacto ambiental. Evaluación ambiental en zonas ambientalmente sensibles.
15. Derecho de propiedad y de posesión de bienes inmuebles: acceso y acreditación. Registro de la Propiedad y Catastro inmobiliario: regulación y efectos jurídicos. Clasificación de los bienes públicos: bienes patrimoniales y bienes demaniales. La especialidad de los bienes comunales. Los montes privados de propiedad colectiva: montes de socios y montes vecinales en mano común.
16. Regulación legal de las vías pecuarias en Aragón. Concepto, naturaleza, funciones, tipos y usos. Clasificación, deslinde, amojonamiento y otras potestades administrativas. Ocupaciones, permutas y modificaciones de trazado.
17. Concepto y clasificación legal de los montes en Aragón. El Catálogo de Montes de Utilidad Pública. Deslinde y amojonamiento de montes catalogados. Concesiones, adquisiciones, permutas y servidumbres. Funciones de los montes de utilidad pública y de los montes protectores.
18. Gestión forestal sostenible. Planes de ordenación de los recursos forestales. Proyectos de ordenación y planes técnicos de montes, contenido y regulación legal en Aragón. División dasocrática del monte. Métodos de ordenación. Adaptación de la ordenación a figuras de protección.
19. Regulación legal de los aprovechamientos forestales. Aprovechamientos en montes catalogados y no catalogados. Pliegos de condiciones técnico-facultativas para la regulación de aprovechamientos en montes a cargo de la administración forestal en Aragón. Actividades y usos



sociales de los montes. Normativa europea y española sobre la legalidad de la comercialización de madera y productos de la madera.

20. Inventario Forestal. Dendrometría, variables principales, instrumentos y técnicas de medición. Tablas y tarifas de cubicación. Dasometría, variables principales de masa y métodos de estimación. Tipos y diseños de inventario forestal: para aprovechamientos, para ordenación de montes, para grupos de montes o estudios comarcales.

21. Incendios forestales: regulación en la legislación de montes y en la de protección civil. Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales en Aragón (PROCINFO). Índice de riesgo por incendio forestal. Zonas de alto riesgo de incendio en Aragón.

22. Incendios forestales: concepto, clases, causas, factores que influyen en su propagación. Prevención activa y pasiva. Detección. Extinción de incendios forestales: medios, planificación, y seguridad.

23. Plagas y enfermedades de las principales especies forestales en montes y viveros forestales. Métodos de control y lucha. Factores desencadenantes del decaimiento en las masas forestales. Prospecciones preceptivas de organismos de cuarentena. Redes de evaluación fitosanitaria en las masas forestales.

24. Regulación legal de las aguas continentales. Distribución competencial. Reglamento del dominio público hidráulico.

25. El ciclo hidrológico: procesos y efectos. Balance hídrico en el medio natural. El caudal líquido y el caudal sólido: significado y métodos de estimación. Nivología: la nieve como recurso hídrico, influencia en el régimen fluvial y en los ecosistemas de montaña.

26. Erosión hídrica y eólica: procesos y efectos. Modelos de estimación. Sistemas correctores, en especial en cuencas torrenciales. El fenómeno alud: prevención y defensa.

27. Medio natural en Aragón. Principales características y elementos de referencia.

28. Características ecológicas de las coníferas presentes en la Península Ibérica, con especial referencia a Aragón. Función en la sucesión vegetal.

29. Características ecológicas de las frondosas presentes en la Península Ibérica, con especial referencia a Aragón. Función en la sucesión vegetal.

30. Características ecológicas de las especies o agrupaciones de ribera en Aragón. Su función en el medio natural.

31. Selvicultura de masas de coníferas. Tratamientos de masas naturales, de masas repobladas y de masas mixtas conífera-frondosa.

32. Selvicultura de masas de frondosas. Tratamientos de monte alto, medio, y bajo, y conversiones. Adehesamiento.

33. Tratamiento de frondosas de crecimiento rápido: especial referencia al género *Populus*. Plantaciones de frondosas para producción de madera de calidad y biomasa.

34. Matorrales seriales y matorrales climácicos en Aragón. Descripción. Gestión y aprovechamiento.

35. Pastizales: clasificación y descripción. Características de las principales especies pratenses. Especial referencia a los pastizales xerófilos y a los de alta montaña.

36. Ordenación de pastos: sistemas y técnicas de pastoreo. Regulación del pastoreo. Implantación, regeneración y conservación de pastizales. Infraestructuras ganaderas en los montes.

37. Vías de acceso y saca. Conceptos y factores para el diseño. Planificación y construcción. Impacto ambiental de las vías de acceso y saca, su minimización y corrección.

38. El suelo forestal: estructura y formación. Los ecosistemas forestales. El bosque: estructura, ciclos y tipos de bosques presentes en Aragón. Los ecosistemas fluviales: estructura, dinámica, zonificación, y afección por actividades humanas.

39. Viveros: producción de plantas forestales. Técnicas de siembra o plantación, labores culturales, extracción, embalaje y transporte. Identificación, análisis y conservación de semillas.

40. Aspectos legales de las repoblaciones forestales. Consorcios y convenios. Normativa comunitaria y estatal sobre materiales forestales de reproducción. Catálogo nacional de materiales forestales de reproducción. Regiones de procedencia. Materiales de base.



41. Aspectos técnicos de las repoblaciones forestales: funciones, elección de especie, preparación del terreno, siembra o plantación, cuidados culturales de la repoblación. Técnicas de restauración en zonas afectadas por incendios forestales.
42. Implicaciones medioambientales de la normativa en materia de ordenación del territorio. Instrumentos de ordenación del territorio en Aragón. Clasificación y calificación del suelo. Régimen de usos del suelo no urbanizable, con especial referencia a la autorización de usos. Papel de los montes de utilidad pública y las vías pecuarias en la ordenación del territorio y en la planificación urbanística.
43. Regulación legal de residuos y emisiones. Residuos sólidos urbanos, industriales, agroganaderos y aguas residuales: situación en Aragón, gestión y tratamiento.
44. Acuerdos internacionales sobre el cambio climático. La gestión forestal frente al cambio climático. La biomasa como fuente de energía renovable y su situación dentro del sector forestal aragonés.
45. Teledetección, fotointerpretación y sistemas de información geográfica. Cartografía, sistemas de proyección y GPS. Aplicación en la gestión del medio natural. Implantación de la Directiva INSPIRE en España y en Aragón.



ANEXO IX

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Ingenieros Técnicos Industriales.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. Las subvenciones en materia de industria, energía y medioambiente. Normativa estatal y de la Comunidad Autónoma de Aragón. Procedimiento de concesión y gestión de subvenciones.
2. La política de desarrollo regional en España. Participación de la Unión Europea y de las Comunidades Autónomas. Instrumentos y estructuras.
3. Las políticas de tecnología, investigación e innovación industrial de la Unión Europea y en España.
4. Transporte por cable. Normativa de la Unión Europea y de la Comunidad Autónoma de Aragón.



5. Legislación estatal y de la Comunidad Autónoma de Aragón en materia de industria. Infraestructura para la calidad industrial. Infraestructura para la seguridad industrial.
6. La gestión medioambiental en la empresa. Instrumentos y programas. Responsabilidad medioambiental.
7. Normativa de Prevención y Protección Ambiental en España y Aragón (I). Evaluación ambiental Estratégica de planes y programas. Evaluación de impacto ambiental de proyectos. Evaluación Ambiental en zonas ambientalmente sensibles.
8. Normativa de Prevención y Protección Ambiental en España y Aragón (II). Autorización Ambiental Integrada. Licencia Ambiental de Actividades Clasificadas.
9. La contaminación de origen industrial (I): la Ley de residuos: producción y gestión de residuos. La gestión integral de residuos en la Comunidad Autónoma de Aragón.
10. La contaminación de origen industrial (II): legislación sobre suelos contaminados. Actividades potencialmente contaminantes del suelo. Calidad del aire y protección de la atmósfera. Sistemas de vertido, depuración.
11. Productos industriales: nuevo marco legislativo. Requisitos aplicables a los productos. Evaluación de la conformidad.
12. Política energética en la Unión Europea, España y Aragón. Planificación energética.
13. El Sector Eléctrico. Normativa reguladora. Actividades de producción, transporte distribución y comercialización. Normativa de aplicación. Tarifas de electricidad.
14. El sector de hidrocarburos. Legislación en la materia. Actividades de producción, transporte, distribución y comercialización. Tarifas de gas natural.
15. Las energías renovables. Normativa de aplicación y su desarrollo en Aragón. Autoconsumo.
16. Eficiencia energética. Normativa de aplicación. Los sistemas de gestión energética, la certificación energética de los edificios y las auditorías energéticas
17. Código Técnico de la Edificación (I). Documentos Básicos: SI y HR.
18. Código Técnico de la Edificación (II). Documentos Básicos: HE y HS.
19. El Registro Integrado Industrial. Obligaciones y procedimientos de inscripción. Registro Industrial de Aragón.
20. Instalaciones de distribución y utilización de combustibles gaseosos. Procedimientos de puesta en servicio e inspección. Empresas instaladoras, requisitos y habilitaciones.
21. Instalaciones receptoras de gases combustibles. Almacenamiento de G.L.P. y G.N.L. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio e inspección.
22. Instalaciones petrolíferas. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio, mantenimiento e inspección. Empresas habilitadas.
23. Instalaciones térmicas en los edificios. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio, mantenimiento e inspección. Empresas habilitadas
24. Instalaciones frigoríficas. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio, mantenimiento e inspección. Normativa de aplicación y puesta en el mercado de gases fluorados. Empresas habilitadas.
25. Instalaciones y líneas eléctricas de alta tensión. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio, mantenimiento e inspección. Empresas habilitadas.
26. Instalaciones y líneas eléctricas de baja tensión. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio, mantenimiento e inspección. Empresas habilitadas.
27. Ascensores: normativa, puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores. Empresas habilitadas.
28. Grúas torre para obras u otras aplicaciones y grúas móviles autopropulsadas: normativa, puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección. Empresas habilitadas.
29. Equipos a presión. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio e inspección. Empresas habilitadas.
30. Almacenamiento de productos químicos. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio e inspección.



31. Instalaciones de protección contra incendios. Procedimientos de puesta en servicio e inspección. Empresas habilitadas.
32. Seguridad contra incendios en establecimientos industriales. Procedimientos de puesta en servicio e inspección.
33. Instalaciones radioactivas con fines de diagnóstico médico e industrial. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio e inspección.
34. Legislación en materia de ruido y vibraciones. Competencias de la Comunidad Autónoma de Aragón.
35. Instalaciones de telecomunicaciones en edificios. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio e inspección.
36. Vehículos automóviles. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación sobre homologaciones. Procedimientos de homologación.
37. Reformas de importancia e inspecciones técnicas de vehículos: requisitos. Prescripciones técnicas de las estaciones de inspección técnica de vehículos.
38. Vehículos y contenedores destinados al transporte de mercancías peligrosas y perecederas. Prescripciones técnicas, normativa de aplicación y requisitos técnicos que deben cumplir los vehículos destinados a estos transportes. Procedimientos de puesta en servicio e inspección.
39. Regulación de los instrumentos de medida instalados en vehículos, tacógrafos y limitadores de velocidad.
40. Metrología. La Ley de metrología. Normas de desarrollo. Fases del control metrológico. Instrumentos de medida regulados. Agentes intervinientes.
41. Comercialización y puesta en servicio de las máquinas. Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo
42. Reglamentación aplicable a los objetos fabricados con metales preciosos. Requisitos de los productos y de los agentes que intervienen.
43. El uso, conservación y mantenimiento de los edificios. Mantenimiento de las instalaciones generales de los edificios. Normativa de aplicación. Documentación de la obra ejecutada. El libro del edificio. Libros de mantenimiento. Tipos de mantenimientos: el mantenimiento correctivo, preventivo, y predictivo.
44. Normativa de aplicación al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. Procedimientos. Notificación, planes de emergencia, informe de seguridad. Planes de autoprotección. Inspecciones. Sistema de protección civil en Aragón.
45. Tecnologías de la información y la comunicación. Datos abiertos. Reutilización de la información. El derecho de acceso. Tramitación electrónica. Inteligencia artificial.



ANEXO X

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Ingenieros Técnicos de Minas.

Programa de materias generales.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. Legislación sobre la ordenación y el régimen minero. Desarrollo reglamentario. Ámbitos de aplicación. Principios generales.
2. Regulación del aprovechamiento de los recursos de la sección A) de la Ley de Minas. Criterios de clasificación, valoración y configuración. Conceptos básicos. Derechos y obligaciones. Compatibilidad de aprovechamientos. Procedimientos.
3. Regulación del aprovechamiento de los recursos de la sección B) de la Ley de Minas: aguas minerales y termales. Competencias y procedimientos para la declaración y autorización de aprovechamiento de aguas minerales y termales. Yacimientos de origen no natural. Estructuras subterráneas. Compatibilidad de aprovechamientos.



4. Regulación del aprovechamiento de los recursos de las secciones C) y D) de la Ley de Minas: permisos de exploración. Permisos de investigación. Concesiones de explotación. Conceptos básicos. Derechos y obligaciones que conllevan. Procedimientos.
5. Terrenos francos y registrables. Demasías. Concursos públicos. Transmisión y arrendamiento de derechos mineros. Expropiación forzosa y ocupación temporal de terrenos en minería. Cotos mineros. Establecimientos de beneficio minero. Competencia administrativa y régimen sancionador en relación con la actividad minera.
6. Las competencias administrativas en materia de minería. Competencias de la Comunidad Autónoma de Aragón. Decretos de transferencias. Ordenación territorial. Normativa urbanística. Legislación básica sobre aguas. Competencias de otras administraciones.
7. Legislación básica sobre industria. Aspectos básicos. Seguridad y calidad industrial. La seguridad de las instalaciones industriales. Relación con la actividad extractiva.
8. Normativa reguladora del régimen jurídico de las actividades relativas a hidrocarburos líquidos y gaseosos. Reservas estratégicas. Infraestructura logística básica de hidrocarburos líquidos y gaseosos. Técnicas de exploración, investigación y explotación. Evolución y perspectivas.
9. Legislación Básica del Sector Eléctrico. Planificación energética, ordenación del suministro, régimen económico, producción de energía y régimen especial, transporte, distribución y suministro de energía eléctrica.
10. El complejo minero-energético de Aragón. Principales infraestructuras existentes. Evolución. Nuevas tecnologías de uso limpio del carbón. Desulfuración. Lecho fluido. Depuración de gases de escape. Captura y almacenamiento de CO₂.
11. Seguridad minera. Antecedentes normativos. Desarrollo reglamentario e Instrucciones Técnicas Complementarias. Ámbito de aplicación, contenido general y objetivos. El Estatuto del Minero.
12. Prevención de riesgos laborales: legislación vigente. Relación con la actividad minera. Competencias. Marco normativo sobre la seguridad y salud de los trabajadores en las actividades mineras. Los Servicios de Prevención.
13. Identificación, evaluación y prevención de riesgos laborales en la actividad minera. Metodología. Documento de Seguridad y Salud. Los equipos de protección individual. La inspección de la seguridad en las empresas mineras. Función de seguridad a distintos niveles directivos. Responsabilidades del empresario y de la administración.
14. La Dirección Facultativa. Nombramiento, sustitución, derechos y responsabilidades. Accidentes e incidentes mineros: factores que influyen y causas más frecuentes. Investigación. Motivaciones para la seguridad. Acciones de la Administración.
15. La seguridad en máquinas. Normativa vigente de aplicación a las actividades mineras. Disposiciones mínimas de seguridad para la utilización de los equipos de trabajo.
16. Los explosivos en la actividad minera. Tipos y propiedades. Reglamentación aplicable. Voladuras especiales. Seguridad en la fabricación, almacenaje, transporte y utilización.
17. Seguridad en las labores e instalaciones mineras subterráneas. Reglamentación aplicable. obras subterráneas en minería y obras públicas. Seguridad en la ejecución de túneles: riesgos específicos. Normativa minera aplicable. Sostenimiento, ventilación y desagüe. Vigilancia y control.
18. La seguridad en las explotaciones mineras a cielo abierto y sus instalaciones asociadas. Estabilidad de escombreras y frentes de explotación a cielo abierto. Parámetros geotécnicos. Cálculos justificativos. Trabajos especiales, prospecciones y sondeos. Reglamentación aplicable.
19. Restauración del espacio natural afectado por actividades mineras. Normativa de aplicación. Antecedentes y directrices más importantes. Marco normativo. Regulación de la restauración de espacios afectados por las actividades extractivas en la Comunidad Autónoma de Aragón. Procedimientos.
20. La Evaluación de Impacto Ambiental. Legislación aplicable. Aplicación en las actividades extractivas. Regulación sobre Impacto Ambiental en la Comunidad Autónoma de Aragón. Procedimientos.



21. Actividades sujetas a Autorización ambiental integrada. Su aplicación en Aragón. Los Espacios Naturales Protegidos de Aragón. Normativa reguladora.
22. Planes de restauración. Aspectos y contenidos básicos. Técnicas de restauración según tipos de explotaciones. Programa de seguimiento y control. Plan de abandono y recuperación del terreno de una explotación minera. Restauración de explotaciones con empleo de residuos. Repercusión económica.
23. La exploración e investigación mineras. Principales metodologías y técnicas de exploración e investigación mineras. Aplicación a los diferentes recursos mineros aragoneses.
24. La explotación racional en el contexto de la normativa minera. La investigación antes y durante la explotación minera. Definición y evaluación de recursos y reservas. Contenidos básicos de los proyectos de investigación y de explotación minera. Solvencia técnica y económica.
25. La investigación, la captación y la explotación de aguas subterráneas. Técnicas de investigación geológica e hidrogeológica. Evaluación de acuíferos y pozos.
26. Minería subterránea. Métodos empleados. Avance en galerías y planos inclinados. Sistemas de arranque. Entibación y sostenimiento. Ventilación. Desagüe. Costos asociados.
27. Minería a cielo abierto. Métodos empleados. Parámetros de diseño. Arranque, carga y transporte. Principales equipos y sus características. Escombreras: emplazamiento, acondicionamiento, estabilidad y rehabilitación. Costos asociados.
28. Geología de Aragón. Principales unidades geológicas. Descripción. Geomorfología de Aragón. Hidrología, hidrogeología. Recursos y patrimonio geológico de Aragón.
29. Las aguas minerales y termales en España y en Aragón. Aprovechamiento, desarrollo del sector y potencialidad en Aragón. Energía geotérmica en Aragón.
30. Minería del carbón. Principales yacimientos y explotaciones en Aragón. El complejo minero-energético de Aragón. Situación actual y principales infraestructuras. Evolución y perspectivas de futuro. Usos alternativos del carbón.
31. Yacimientos de petróleo y gas. Formaciones geológicas. Investigación, prospección y técnicas de explotación. Situación y potencialidad del sector en Aragón.
32. Minería de las arcillas. Principales yacimientos aragoneses. Investigación. Explotación. Tratamiento. Industrias derivadas. Tipos y principales características de las arcillas aragonesas. Desarrollo y potencialidad del sector en Aragón.
33. Minería de las sales potásicas y sódicas. Principales yacimientos aragoneses. Investigación. Métodos de explotación. Tratamiento. Situación y potencialidad del sector en Aragón.
34. Minería de los carbonatos. Principales yacimientos aragoneses. Investigación. Explotación. Tratamiento. Industrias derivadas. Situación y potencialidad del sector en Aragón.
35. Minería del yeso. Principales yacimientos aragoneses. Investigación. Explotación. Tratamiento. Industrias derivadas. Situación y potencialidad del sector en Aragón.
36. Minería de las rocas ornamentales. Principales yacimientos aragoneses. Investigación. Explotación. Tratamiento. Caracterización técnica. Situación y potencialidad del sector en Aragón. El alabastro.
37. Minería de los áridos. Principales yacimientos aragoneses. Extracción y aprovechamiento minero de los áridos. Especificaciones técnicas. El mercado de los áridos, hormigones y morteros. Establecimientos de beneficio ligados a explotaciones de áridos. Situación y potencialidad del sector en Aragón.
38. La población activa. Distribución por sectores. Especial referencia a los sectores: industrial, energético, minero y relacionados.
39. La Ley de Materias Primas Minerales de la Unión Europea. Las materias primas fundamentales. El mercado de la minería a nivel mundial.
40. El concepto de Empresa. La Empresa como sistema. Característica básica de un sistema y su aplicación a la Empresa. Áreas funcionales más características de la Empresa: contenido y actividades que comprenden. Empresa privada y Empresa pública. Empresas multinacionales: sus conceptos, importancia en el entorno económico.
41. Los estados financieros de la empresa: balance y cuenta de resultados. Ordenación de cuentas. Masas patrimoniales del activo y pasivo. Análisis y diagnóstico económico financiero.



Objetivos financieros de la empresa: rentabilidad, liquidez y riesgo. Objetivos del diagnóstico. Análisis patrimonial. Esquema de origen y aplicación de fondos.

42. La economía de la empresa minera. El ciclo de producción en la empresa minera. Ratios de explotación. Producción, precios y mercado. La viabilidad de la explotación minera. Criterios de evaluación técnica económica de proyectos mineros de inversión.

43. Medidas de fomento de la minería. Régimen financiero y tributario. El factor de agotamiento. El canon de superficie. Repercusión de la actividad minera en el ámbito socioeconómico. Relación con otros usos y valores del territorio. Empleo. Valor añadido del producto minero.

44. El desarrollo alternativo a la minería del carbón. Planes de la minería del carbón. Antecedentes y situación actual. El Fondo de Transición Justa. Aplicación y desarrollo en Aragón.

45. Topografía y cartografía. Conceptos básicos. Tipos de proyecciones. Sistemas de información geográfica. Demarcación de derechos mineros. Deslindes. Replanteos. Intrusiones de labores. Aplicaciones de la informática en el sector minero. Tecnologías y programas para la gestión del catastro minero.



ANEXO XI

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Ingenieros Técnicos de Telecomunicaciones.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. La Ley General de Telecomunicaciones. Estructura. Objeto y principios generales. Normativa de desarrollo.
2. La Administración de las Telecomunicaciones. Distribución de competencias entre la Administración General del Estado, las Comunidades Autónomas y la Administración Local. Principales instituciones públicas nacionales y aragonesas relacionadas las telecomunicaciones. Regulación actual y normas principales del sector en España.
3. Los títulos habilitantes para el establecimiento y explotación de redes y para la prestación de servicios. Registro de operadores. El Reglamento sobre mercados de comunicaciones



electrónicas, acceso a las redes y numeración. Numeración. El Plan Nacional de Numeración para los servicios de telecomunicaciones.

4. El dominio público radioeléctrico. Marco normativo. Concepto, administración y planificación del dominio público radioeléctrico. El Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF). Mercado secundario del espectro. Control y protección del dominio público radioeléctrico. Inspección de estaciones radioeléctricas, procedimientos y certificación. Régimen sancionador. Reglamentación. El Plan Técnico Nacional de la TDT y Planes Técnicos Nacionales de radiodifusión sonora en ondas medias (hectométricas), ondas métricas con modulación de frecuencia y digital terrenal.

5. Descripción del estándar DVB-T y T2. Solución técnica elegida en España. Descripción de los formatos digitales SD, HD y UHD. Relación entre formatos y estándar de transmisión. Del centro de producción audiovisual al ciudadano: sistemas de transmisión y distribución de TDT. Elementos de red. Redes SFN y MFN.

6. Redes ópticas. Fundamentos técnicos. Tecnologías. Componentes de las redes ópticas: tipos de emisores y receptores, fibras monomodo y multimodo, amplificadores, multiplexores y demultiplexores. Parámetros de diseño clave: dispersión, atenuación, presupuesto de potencia y capacidad de transporte. Redes ópticas de transporte: xWDM. Mallas ópticas de transporte. Redes ópticas pasivas: G-PON, XG-PON, NG-PON2. Uso de redes ópticas pasivas en redes de área local.

7. Comunicaciones por satélite: fundamentos técnicos. Redes VSAT. Sistemas de radiodifusión y televisión por satélite. Telefonía Satelital. Tendencias: satélites de alta capacidad (HTS), constelaciones masivas, impacto de sistemas basados en satélites LEO y servicios globales NTN 5G. Aplicación práctica en las Administraciones Públicas.

8. Sistemas de radiolocalización y radionavegación. Sistemas de navegación por satélite. Sistemas GNSS GPS, GLONASS y nuevos proyectos: Galileo, BeiDou QZSS e IRNSS. Funcionalidades: navegación de precisión, geolocalización en tiempo real, GPS diferencial. Aplicaciones en gestión de flotas, transporte inteligente, agricultura de precisión y sistemas de emergencia y defensa.

9. Redes de comunicaciones móviles de misión crítica. Aplicación de tecnologías TETRA, DMR y LTE/5G para redes privadas de misión crítica (PPDR). Diseño de la red. Bandas de frecuencia. Plan de numeración. Tipos de llamadas. Gestión de usuarios. Celdas tácticas vehiculares para extensión de cobertura de red. Centros de coordinación y control de las comunicaciones. Servicios: voz, datos, geolocalización y multimedia. Integración con sistemas LTE: redes LTE privadas y servicios MCPTT.

10. Comunicaciones móviles de nueva generación. Características generales. Fundamentos técnicos. Evolución desde 2G a 5G: cambios en infraestructura y servicios. Principios de tecnologías móviles avanzadas (multiplexación, gestión del espectro, MIMO, redes heterogéneas, SDN, ...). Estandarización 3GPP. Estado actual de las concesiones en España. Aplicación práctica en las Administraciones Públicas: redes privadas 4G/5G en bandas dedicadas para usos industriales y de emergencia y redes híbridas público-privadas.

11. Redes de transporte por radioenlace. Fundamentos técnicos. Arquitectura y componentes de los sistemas de radioenlace: IDU, ODU. Plan de frecuencias. Parámetros de diseño clave: calidad y disponibilidad objetivo, atenuación en espacio libre, propagación, desvanecimiento, técnicas de diversidad y protección, presupuesto de potencia, ruido e interferencias. Normativa y regulación. Capacidad de transporte. Bandas de frecuencia disponibles.

12. Redes de área metropolitana (MAN) y redes de área amplia (WAN). Modos de acceso al medio, topologías y arquitectura de red. Tecnologías, infraestructuras y equipamiento. Protocolos y estándares. ATM, Gigabit Ethernet, MPLS, QinQ, etc. Redes corporativas.

13. Redes de área local (LAN). Arquitectura. Tipología. Medios de transmisión. Métodos de acceso. Dispositivos de interconexión. Administración de redes LAN. Gestión de usuarios en redes locales. Protocolos, configuración y gestión de redes virtuales (VLAN), seguridad en redes LAN, 802.1X, NAC, etc. Telealimentación: PoE. Características principales de los equipos de interconexión de redes: hub, bridge, switch, router y gateway. Encaminamiento: conceptos fundamentales. Protocolos de encaminamiento interior y exterior. Protocolos RIP, OSPF, IS-IS. Protocolo BGP.



14. Redes inalámbricas. Redes de área local inalámbricas (WLAN). Modo de acceso al medio. Topologías, infraestructuras y componentes de red. Protocolos. Estándares. Características de las bandas WLAN. Seguridad en redes inalámbricas. Evolución y tendencias. WPAN: Tecnologías inalámbricas a corta y muy corta distancia. NFC. Sistemas de identificación por radio frecuencia: RFID. Alianza Wi-Fi. Bluetooth y Zigbee. Sistemas DECT. Estándares y tendencias. Normativa reguladora.
15. Sistemas de cableado de telecomunicaciones en edificios. Cableado estructurado. Estándares, tecnología y equipamientos. Nuevas tendencias de cableados de fibra óptica hasta el escritorio, FTTD. Diseño, instalación y certificación. Reglamentación y normas técnicas. Ejecución y estructura del proyecto técnico.
16. Infraestructuras (I): radiocomunicaciones. Diseño de la red. Determinación de la ubicación de emplazamientos de radiocomunicación y dimensionamiento. Aspectos clave del proyecto: torre, caseta y sistemas de energía adecuados para un propósito multiservicio. Medios de ejecución. Normativa y regulación. Obtención de licencias y permisos para la construcción. Aspectos técnicos, socioeconómicos, administrativos y operativos a considerar.
17. Infraestructuras (II): canalizaciones y cableado. Diseño de la red. Cableado estructurado en edificios. Canalizaciones de fibra óptica urbana e interurbana. Dimensionamiento. Aspectos clave del proyecto: canalización, materiales, tipo de fibra óptica y categoría de cables, arquetas, cruces, repartidores, armarios de interconexión, etiquetado. Medios de ejecución. Normativa y regulación. Estándares. Obtención de licencias y permisos para la construcción.
18. Infraestructuras de telecomunicaciones (III): explotación, gestión y operación. Paso a producción de las infraestructuras. Gestión avanzada de la información: modelo BIM, sistemas de información geográfica (GIS), CAD. Alternativas para la gestión y monitorización de los elementos activos, plataformas de gestión unificada (OSS). Estándares de gestión de equipamiento heterogéneo (SNMP, NETCONF/YANG). Desarrollo de APIs. Plan de mantenimiento. Plan de riesgos. Modificaciones estructurales y funcionales.
19. Modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos (OSI). Descripción del modelo OSI: físico, enlace de datos, red, transporte, sesión, presentación y aplicación. Funciones principales y protocolos asociados a cada nivel. Estándares internacionales y su relevancia en la interoperabilidad entre sistemas de telecomunicaciones. Comparación con el modelo TCP/IP y análisis de cómo ambos modelos se aplican en redes modernas.
20. Redes privadas virtuales. Tunelización. Protocolos: SSL, IPSec, GRE. L2VPN y L3VPN. VPLS y EVPN. Redes definidas por Software (SDN).
21. La arquitectura TCP/IP. Protocolos. Direccionamiento IP. Sistema de nombres de dominio y su gestión en España. Servicios. IPv6. Migración y coexistencia de IPv4 e IPv6.
22. La Red Digital de Servicios Integrados (RDSI). Digitalización del bucle de abonado. Componentes y tipos de acceso. Servicios portadores, teleservicios y servicios suplementarios. Implantación de la RDSI, aplicación y tendencias. Arquitectura de una red inteligente. Componentes principales. Servicios y funcionalidades.
23. Redes de nueva generación (NGN), evolución de la actual infraestructura de redes de telecomunicaciones y acceso telefónico. Redes de transporte basadas en protocolos IP y Ethernet. Convergencia tecnológica de los servicios multimedia. Seguridad en redes VoIP. Session Border Controller (SBC). Tipos de SBC, físico o virtual. Enlaces troncales (Trunk SIP). Unificación de entornos y acceso a las redes públicas tradicionales y de nueva generación (NGN).
24. Servicios de telefonía corporativa. Sistemas de Centralita, VoIP y ToIP, terminales, tecnologías, infraestructuras, arquitecturas y equipamiento. Sistemas opensource Asterisk. ToIP. Protocolos SIP, H.323, RTP, G.711, G.729, etc. Enlaces trunk SIP.
25. Servicios avanzados de telefonía y centralita. Centros de atención al cliente Call-Centers, ACD, el IVR y la integración CTI: componentes y funcionalidades. Sistemas de grabación de llamadas. Sistemas de comunicaciones para videovigilancia y gestión de alarmas de edificios. Tecnologías, estándares y equipamiento. CCTV over IP. Teleasistencia básica y teleasistencia avanzada
26. Servicios de Colaboración y videoconferencia. Video y audio sobre Protocolo de Internet (IP). Protocolos más utilizados SIP, H323, webRTC. Videoconferencias: arquitecturas,



tecnologías, estándares y tendencias de mercado. MCU, GateKeeper. Sistemas de videoconferencia en la nube. Sistemas de videoconferencia para grabaciones audiovisuales de vistas judiciales. Streaming. Comunicaciones unificadas.

27. Servicios de datos corporativos. Intranets, extranets y redes privadas virtuales. Servicios de comunicaciones sobre IP. Características básicas, requisitos de QoS, aplicaciones y tendencias. Protocolos de codificación de audio y video. Servicios multimedia sobre redes de paquetes. Diseño, gestión y explotación de redes privadas virtuales. Estrategias de implantación en la Comunidad Autónoma.

28. Los Centros de Proceso de Datos (CPD): tipologías, diseño y gestión. Grados de disponibilidad. Infraestructuras físicas: sistemas de alimentación, refrigeración y seguridad. Alta disponibilidad. Arquitecturas de red en los CPDs. Arquitectura en 3 capas y arquitectura Spine-Leaf. Topologías de red en implementaciones de nube híbrida y de múltiples nubes. Sistemas de orquestación.

29. Monitorización y gestión de sistemas y redes de telecomunicaciones. Sistemas de gestión de red y de servidores. Sistemas de gestión de eventos. Protocolo SNMP. MIBs. El modelo TMN y FCAPS. Acuerdos de nivel de servicio (SLA).

30. Tipos de servidores: Rack, Torre, Chasis/Blades, Hiperconvergentes, Microservidores y servidores edge para IoT y 5G. Virtualización: tipos de virtualización, contenedores (Docker, Kubernetes) y servidores sin sistema operativo (bare-metal).

31. Sistemas de almacenamiento de datos. Almacenamiento de ficheros, de bloques y de objetos. Arquitectura, componentes, protocolos e interfaces del almacenamiento remoto (DAS, NAS, SAN). NVMe sobre Fabric (NVMe-oF). Tipos de replicación de almacenamiento. Redes de almacenamiento. Almacenamiento en la nube: servicios y arquitecturas híbridas (AWS S3, Google Cloud Storage, Azure Blob).

32. Sistemas de mensajería electrónica. Estándares para el intercambio de información: MIME, XML, JSON y APIs de mensajería (REST, Webhooks). Protocolos de mensajería: SMTP, POP, IMAP. Seguridad en mensajería electrónica: herramientas cliente, cifrado extremo a extremo, estándares de seguridad OpenPGP y S/MIME.

33. Servicios básicos de una red corporativa. Control de Identidad y Gestión de Acceso (IAM): DHCP y DNS. Protocolo LDAP y Directorio Activo. Sistemas de directorio y gestión de identidades. SNMP. Autenticación y autorización, control de acceso basado en roles (RBAC), y sistemas de autenticación multifactor (MFA, 2FA). Single Sign On. Sistemas de autenticación RADIUS. BYOD (Bring Your Own Device) y gestión segura de dispositivos móviles (MDM).

34. Cloud Computing. Principios básicos. Servicios en la nube: IaaS, PaaS, SaaS, otros. nubes privadas, públicas e híbridas. Red de distribución de contenidos. Seguridad en la nube: SASE y privacidad. La Ley 7/2023, de 23 de febrero, de medidas para la implantación y desarrollo en Aragón de tecnologías en la nube (tecnologías cloud).

35. Ciberseguridad en Redes (I). Seguridad perimetral y segmentación interna. DMZ, arquitectura en tres capas. Cortafuegos: tipos y tecnologías. Cortafuegos de inspección de estados. Cortafuegos de nueva generación (NGFW). Cortafuegos de aplicaciones web (WAF). Cortafuegos con inspección de nivel 7, IDSs e IPSs. Sistemas de filtrado web. Sistemas de protección anti-DDoS. Sistemas de supervisión del tráfico encriptado.

36. Ciberseguridad en Redes (II): protección frente a ataques como ARP Spoofing, IP Spoofing, DDoS, y Man-in-the-Middle. Técnicas de detección y mitigación de sniffing y envenenamiento de cachés (DNS/ARP). Sistemas de recolección y gestión de Logs y eventos (SIEM). Detección y respuesta de la red (NDR).

37. Criptografía: servicios, técnicas y mecanismos criptográficos, servicios de certificación electrónica, los protocolos seguros (IPsec, RADIUS, DIAMETER) y la firma electrónica. Autoridades de certificación. Métodos de cifrado y funciones hash, claves simétricas y asimétricas, firma digital, y aplicaciones de criptografía en las redes de comunicaciones.

38. Resiliencia y continuidad: ISO 22301. Punto objetivo de recuperación de datos (RPO). Tiempo objetivo de recuperación (RTO). Análisis de impacto al negocio (BIA). Plan de recuperación ante desastres (DRP). Plan de Continuidad de Negocio (BCP). Alta Disponibilidad (HA). Backup 3 2 1.



39. Prevención y Respuesta ante Incidentes: procedimientos de respuesta a incidentes (IRP). Indicadores de compromiso (IOC). Análisis forense digital (DFIR). Ejercicios red team-blue team y pentesting. Equipo de respuesta (SOC, CERT o CSIRT). CCN-CERT. Bastionado de dispositivos (Hardening). Ciclo de vida de los productos y gestión de las actualizaciones.
40. La red Internet. Origen, evolución y estado actual. Servicios en Internet. Diseño y prestación de servicios digitales. Lenguajes de representación e intercambio de datos de utilización en redes globales: HTML, XML, JSON, etc.
41. Metodologías de Gestión de Proyectos TIC. Introducción a metodologías predictivas (GANTT, PERT). Metodologías ágiles: SCRUM, Kanban. Herramientas de planificación y gestión de proyectos. (Norma UNE-ISO 21500:2013 de Directrices para la gestión de proyectos). Dirección y gestión de proyectos de telecomunicación e informáticos.
42. Planificación y control de las TIC: gestión de servicios e infraestructuras TIC, gestión del valor de las TIC. Bases conceptuales de ITIL (IT Infrastructure Library). Gestión de incidencias. Gestión de problemas. Métricas en la prestación de los servicios TIC. Los acuerdos de nivel de servicio. Parámetros de calidad y nivel de servicio en sistemas y servicios de telecomunicación.
43. Sistemas de Información Geográfica (GIS). Conceptos básicos. Georreferenciación. Elementos y funciones. Estructura de la información: capas y modelos de datos. Aplicaciones. Soluciones comerciales. Tendencias. La plataforma ICEARAGON.
44. Inteligencia Artificial. Clasificación. Tipos de Aprendizaje. Algoritmos. Arquitecturas. IA Generativa. Casos de uso y aspectos éticos. Marco normativo y regulación a nivel europeo y nacional. Iniciativas y Planes relevantes de IA.
45. Internet de las cosas (IoT). Estándares y tendencias. Elementos de la IoT: elementos físicos y virtuales, dispositivos y pasarelas. Características principales. Seguridad. IoT en las ciudades inteligentes y la industria. Arquitecturas y plataformas de referencia. Edge Computing.



ANEXO XII

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Técnicos e Inspectores de Calidad Alimentaria.

Programa de materias generales.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. Fundamentos de la calidad y la seguridad alimentaria. Diferencia entre seguridad (inocuidad), calidad y fraude alimentario. Principios generales. Trazabilidad.
2. Fraude alimentario. Definición, tipos y motivación del fraude. Señales de alerta de actividades fraudulentas. Regulación para proteger contra el fraude. Red de alertas.
3. Control oficial de la calidad de los productos agroalimentarios. Normativa. Programas de control nacionales y autonómicos y funciones de la autoridad competente.
4. El control, aseguramiento y gestión de la calidad en la industria agroalimentaria. El control voluntario y el autocontrol. Análisis de riesgos.
5. Ley de la Calidad Alimentaria en Aragón. Procedimiento de inspección y control.



6. Ejecución de la labor inspectora. Toma de muestras. Medidas Cautelares. Régimen sancionador.
7. Principales fuentes de las normas de la calidad alimentaria estándar. OCM de los productos agrícolas. OCM de los productos pesqueros.
8. La legislación alimentaria. Normas de comercialización y normas de calidad.
9. La información alimentaria destinada al consumidor final.
10. Etiquetado nutricional y de propiedades saludables.
11. El sistema de control de los equipos de medida. Control del contenido efectivo de los productos envasados: fundamentos, requisitos y procedimiento.
12. Muestreo: principios básicos. Planes de muestreo. Normas legales de toma de muestras.
13. Técnicas analíticas instrumentales y sensoriales aplicadas en la detección del fraude alimentario.
14. Carnes frescas. Legislación sobre trazabilidad, etiquetado y comercialización. Clasificación de canales. Detección de fraudes.
15. Derivados cárnicos y productos del ibérico. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
16. Carnes, aves y derivados. Tecnología y procesos de elaboración de los derivados cárnicos.
17. Huevos y derivados. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
18. Productos de la pesca y acuicultura frescos, refrigerados, congelados y conservas. Procesos de elaboración. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
19. Leche de consumo, productos lácteos y helados. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
20. Leche de consumo, productos lácteos y helados. Tecnología y procesos de elaboración.
21. Aceites de oliva, otros aceites vegetales y grasas comestibles. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
22. Aceites de oliva, otros aceites vegetales y otras grasas comestibles. Tecnología y procesos de elaboración.
23. Cereales, legumbres, harinas, pastas alimenticias, cereales en copos o expandidos. Tecnología y procesos de elaboración. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
24. Productos de panadería, pastelería, repostería y confitería, galletas y masas fritas. Tecnología y procesos de elaboración. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
25. Frutas y hortalizas frescas. Patatas. Setas. Tecnología y procesos de elaboración. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
26. Derivados de frutas y hortalizas (deshidratados, desecados, IV gama). Frutos secos, tostados y fritos. Tecnología y procesos de elaboración. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
27. Conservas vegetales, confecciones de frutas, aceitunas de mesa y platos preparados. Tecnología y procesos de elaboración. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
28. Edulcorantes naturales. Condimentos y especias. Tecnología y procesos de elaboración. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
29. Zumos, bebidas no alcohólicas y aguas envasadas. Tecnología y procesos de elaboración. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
30. Alimentos estimulantes y derivados. Tecnología y procesos de elaboración. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
31. Productos vitivinícolas. Influencia del cultivo de la vid y de la variedad vinífera en el proceso de vinificación y en el producto final. Principales variedades de uva en Aragón.
32. Productos vitivinícolas. Categorías. Tecnología, prácticas y procesos de elaboración.
33. Productos vitivinícolas. Documentos de acompañamiento y registros que se han llevar en el sector.



34. Productos vitivinícolas. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
35. Bebidas derivadas del vino, bebidas espirituosas, cervezas y sidra. Tecnología y procesos de elaboración. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
36. Aditivos, aromas, enzimas y coadyuvantes tecnológicos. Categorías y funciones. Legislación calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
37. Alimentos enriquecidos. Complementos alimenticios. Alimentos destinados a alimentación especial. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
38. Fertilizantes y sustratos de cultivo. Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
39. Nuevos alimentos y organismos modificados genéticamente (OMG). Legislación sobre calidad, etiquetado y comercialización. Detección de fraudes.
40. Ley de marcas. Registro. Marcas de calidad y de garantía. Marca de calidad alimentaria del Gobierno de Aragón.
41. Ley de medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria. Régimen de contratación y prácticas comerciales desleales. Régimen sancionador.
42. Figuras de calidad diferenciada. Términos de calidad facultativos, producción integrada y artesanía alimentaria.
43. Indicaciones geográficas para vinos, bebidas espirituosas y productos agrícolas, así como especialidades tradicionales garantizadas y términos de calidad facultativos para productos agrícolas. Registro, protección y control.
44. Normas sobre producción ecológica y etiquetado de los productos ecológicos. Registro, protección y control.
45. Principales esquemas de certificación públicos y privados en el sector agroalimentario. Procedimiento de auditoría. Certificación. Acreditación.



ANEXO XIII

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Enfermeros de Administración Sanitaria.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. Concepto de salud y Salud Pública. Determinantes de la salud. Funciones y actividades de salud pública. Principales problemas de salud pública en el mundo y en España.
2. Organismos internacionales y salud: la Organización de Naciones Unidas; la Organización Mundial de la Salud. La Salud Pública en el marco de la Unión Europea: planes y programas de acción en el ámbito de la salud. Principio de precaución.
3. Bases legislativas de la organización sanitaria en España. Principales características del sistema sanitario y del Sistema de Salud Pública en España.
4. Normativa española con rango de Ley en materia de Salud Pública.



5. Normativa aragonesa con rango de ley en materia de salud. El Departamento del Gobierno de Aragón competente en materia de sanidad. Estructura y funciones de la salud pública en Aragón.
6. Los derechos y deberes de los usuarios del sistema sanitario en Aragón.
7. Alertas en salud pública. Principios y organización del Sistema de Atención a Alertas en Salud Pública en la Comunidad Autónoma de Aragón.
8. La protección de la salud y seguridad de los consumidores y usuarios. Normativa aragonesa en materia de Protección y Defensa de los Consumidores y Usuarios.
9. Demografía en la salud pública. Fuentes e información en demografía. Demografía estática. Estructura y evolución de las poblaciones. Principales indicadores demográficos. Concepto, características e indicadores de la demografía dinámica. La demografía dinámica en España y Aragón.
10. Bioestadística. Estadística descriptiva: tipos de variables, medidas de tendencia central, posición y dispersión; tabulación y representación gráfica de variables. Fundamentos de estadística inferencial. Fundamentos de muestreo.
11. Concepto, usos y principales actividades de la epidemiología. Medidas de frecuencia y medidas de asociación en epidemiología.
12. Tipos de estudios epidemiológicos. Estudios descriptivos. Categorías de persona, lugar y tiempo. Estudios transversales. Estudios ecológicos. Estudios analíticos observacionales. Estudios de casos y controles. Estudios de cohortes.
13. Validez de los estudios epidemiológicos. Efectos del azar, sesgos y confusión. Validez interna y externa. Causalidad: modelos y criterios.
14. Metodología en la lectura crítica de la literatura científica. Revisión sistemática del conocimiento científico. Niveles de evidencia. Estrategia de búsqueda de bibliografía en bases de datos de ciencias de la salud de interés en salud pública.
15. Estudio y actuaciones ante un brote epidémico de interés en la Comunidad Autónoma de Aragón.
16. Epidemiología aplicada al estudio de enfermedades transmisibles. Medidas generales de control de enfermedades transmisibles. Vigilancia epidemiológica.
17. Control de enfermedades transmisibles: limpieza, desinfección, esterilización, desinsectación, desratización.
18. Planificación y programación sanitaria: principios generales. Diseño y puesta en marcha de programas sanitarios. Análisis de situación y determinación de prioridades. Fijación de objetivos, actividades y recursos. Evaluación de programas de salud e intervenciones en base a su eficacia, eficiencia y efectividad.
19. Promoción de la Salud. Concepto y enfoques. Métodos y estrategias de la Promoción de la Salud. Metodología de una intervención de promoción para la salud.
20. La educación para la Salud. Concepto y objetivos. Modelos de educación para la salud. Metodología de intervención en educación para la salud. Programas de educación para la salud en la Comunidad Autónoma de Aragón. Metodología en la elaboración, análisis y calidad de la información de materiales educativos de salud.
21. Intervenciones de educación para la salud en el ámbito escolar, laboral, sanitario y comunitario.
22. El proceso de investigación cualitativa en salud pública. Conceptos, técnicas clave y metodología.
23. Alimentación, nutrición y salud. Evaluación del estado nutricional e interrelaciones con la salud pública. Estrategia de Promoción de alimentación y Actividad física saludables en Aragón.
24. Conceptos generales de economía de la salud y evaluación económica.
25. El trabajo y la salud. La vigilancia de la salud de los trabajadores. Las enfermedades profesionales. Promoción de la salud y prevención de la enfermedad en el medio laboral: competencias y actividades.
26. Evaluación de la calidad. Principios y modelos de Gestión de la Calidad. El ciclo de la calidad.
27. El Consejo de Salud de Aragón: normativa, aspectos fundamentales. La participación comunitaria en el sistema de salud.



28. Epidemiología de las lesiones no intencionales o accidentes. Estrategias preventivas desde salud pública. Epidemiología general de las catástrofes y su repercusión en salud pública. Medidas preventivas de los efectos de las catástrofes.
29. Epidemiología general aplicada a la prevención y control de las enfermedades crónicas no transmisibles: conceptos, factores de riesgo y actividades preventivas.
30. Estrategia de promoción de la salud y prevención en el Sistema Nacional de Salud en el marco del abordaje de la cronicidad: conceptos generales, líneas estratégicas.
31. Cribado poblacional: concepto, principios generales, criterios para la toma de decisiones respecto a un programa de cribado poblacional, requisitos de implantación.
32. Los sistemas de información sanitaria. Los registros de enfermedades crónicas y otros tipos de registros. Situación actual en Aragón.
33. Farmacovigilancia: concepto y organización en España y Aragón. La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios: estructura, base jurídica y actividades.
34. Drogodependencias y conductas adictivas: importancia social y sanitaria. Plan Autonómico de drogodependencias y otras conductas adictivas.
35. El tabaco y la Salud Pública. Análisis de la normativa básica nacional. Situación actual en Aragón. El alcohol y la salud pública. Estrategias de promoción de la salud y prevención del consumo de riesgo. Situación actual en Aragón.
36. Epidemiología ambiental: exposición a factores ambientales determinantes de salud. Indicadores de salud ambiental.
37. Medidas de prevención, vigilancia y control de la contaminación atmosférica, física (ruido y vibraciones), radiaciones ionizantes y no ionizantes. Calidad del agua de consumo humano. Temperaturas excesivas y su impacto en Salud Pública.
38. Urbanismo y Salud Pública. Los residuos sólidos urbanos. Los sistemas de recogida, eliminación y aprovechamiento.
39. Bases inmunitarias de las vacunaciones. Características generales y clasificación de las vacunas. Seguridad de las vacunas. Calendario de vacunaciones sistemáticas en España y Aragón.
40. Epidemiología general, prevención y control de las enfermedades transmitidas por vía digestiva. Toxiinfecciones alimentarias.
41. El control de los alimentos: seguridad alimentaria. Normativa general. La cadena alimentaria como factor de riesgo para la salud pública.
42. Epidemiología general aplicada a la prevención y control de las enfermedades de transmisión respiratoria. Situación actual en España y Aragón.
43. Epidemiología general, prevención y control de las enfermedades transmitidas por vía sexual. Situación actual en España y Aragón. Epidemiología general del VIH/Sida: programa de prevención y control.
44. Epidemiología general, prevención y control de las zoonosis. Situación actual en España y Aragón. Epidemiología general, prevención y control de las enfermedades transmitidas por artrópodos. Situación actual en España y Aragón.
45. Promoción de la salud y prevención de la enfermedad a lo largo de las etapas de la vida (infancia, adolescencia, edad adulta). Promoción de la salud y prevención de la enfermedad relacionados con los principales problemas de salud en la mujer. Salud sexual y reproductiva.



ANEXO XIV

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Trabajadores Sociales.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: Su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. Estructura demográfica de Aragón. Evolución y características. El impacto de la globalización. Los procesos migratorios. El envejecimiento de la población. Consecuencias territoriales de la evolución demográfica en Aragón.
2. El trabajo social como profesión. El trabajador social en la Administración. Consideración como autoridad pública. Principios éticos y código deontológico.
3. El método y la intervención en trabajo social. Niveles de intervención y técnicas e instrumentos utilizados.
4. Necesidades humanas y sociales. Tipologías de necesidad social y metodología de investigación. Las necesidades sociales en el Aragón actual.



5. Los grupos sociales. Dinámica grupal. Método y técnicas de trabajo social con grupos. El equipo de trabajo. Tipos de equipo. Equipo multiprofesional e interprofesional. El trabajo en red.
6. La investigación social. Su aplicación en el proceso metodológico de trabajo social.
7. La prevención. Ámbito y fases de actuación desde el trabajo social. Prestaciones e intervenciones sociales para la prevención.
8. Política Social en la Unión europea: El Fondo Social Europeo Plus y programación de sus recursos.
9. Los servicios sociales. Objeto de atención, concepto y evolución. Las leyes de servicios sociales. La Ley de Servicios Sociales de Aragón. El Instituto Aragonés de Servicios Sociales.
10. La planificación en Trabajo Social. Su aplicación en el Sistema de Servicios Sociales. El Plan Estratégico de Servicios Sociales de Aragón. Mapa de Servicios Sociales en Aragón.
11. El concepto de derecho subjetivo. Origen y evolución. Derechos y deberes de los ciudadanos en materia de servicios sociales. La Carta de Derechos y Deberes. El Catálogo de servicios sociales.
12. El sistema público de servicios sociales. Definición, organización funcional y territorial. Régimen competencial. Principios rectores.
13. Administración Local y Servicios Sociales. Competencias y funciones en el marco del sistema público de servicios sociales. Órganos y procedimientos de coordinación. Régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón.
14. Organización y funcionamiento de los Centros de Servicios Sociales en Aragón. Prestaciones y funciones. Requisitos y organización. Funcionamiento técnico. Financiación.
15. Prestaciones sociales de los servicios sociales generales. Catálogos de la Administración Local. Instrumentos técnicos de trabajo en el ámbito de los servicios sociales generales.
16. Regulación del Servicio de información, valoración, diagnóstico y orientación social como prestación de servicio de los servicios sociales generales.
17. Regulación del Servicio de atención de urgencias en el ámbito de los servicios sociales generales.
18. Los servicios sociales especializados. Concepto, tipología y régimen jurídico. El Instituto Aragonés de Servicios Sociales. Competencias y organización.
19. La coordinación en el Sistema de Servicios Sociales. El Consejo Interadministrativo de Servicios Sociales. La participación social. El Consejo Aragonés de Servicios Sociales. Funciones y composición. Otros órganos y procedimientos de participación.
20. La responsabilidad pública. Modalidades de gestión desde la Administración Pública en materia de servicios sociales. Gestión directa, gestión indirecta, acción concertada. Régimen jurídico de la oferta de plazas públicas de prestaciones sociales de atención especializada.
21. La iniciativa privada en el marco del Sistema de Servicios Sociales. Concepto. Iniciativa mercantil e iniciativa social. Condiciones mínimas que han de reunir los servicios y establecimientos sociales especializados. El registro de entidades y centros. La inspección de servicios sociales. Infracciones y sanciones de la Ley de Servicios Sociales de Aragón.
22. La promoción de la iniciativa social. Régimen jurídico de las subvenciones.
23. El voluntariado, concepto y regulación. Función del voluntariado en el Sistema de Servicios Sociales.
24. El concepto de calidad. La calidad en las Administraciones Públicas. Marco jurídico en Aragón. La calidad en la ley de servicios sociales. Comité de Ética en la Atención Social. Cartas de servicios. Códigos de conducta.
25. El Sistema de Atención a la infancia y a la Adolescencia. Régimen jurídico. El interés superior del menor. El maltrato infantil. Prestaciones del Sistema y niveles de intervención. Distribución de competencias. Medidas e instrumentos de protección.
26. El ejercicio de la guarda voluntaria y tutela de menores por la Administración: acogimiento familiar. Régimen jurídico. Tipos de familias acogedoras. La declaración de idoneidad. Modificación y cese. La remuneración de los acogimientos.
27. El ejercicio de la guarda voluntaria y tutela de menores por la Administración: el acogimiento residencial de menores. El Acogimiento residencial en centros de protección específicos de menores con problemas de conducta. Régimen jurídico. Programas de Transición a la Vida Independiente.



28. La guarda con fines de adopción. La adopción. El Consejo Aragonés de la Adopción. La adopción abierta. La adopción internacional. Régimen Jurídico. Los organismos acreditados para la adopción internacional. Desplazamiento temporal de menores extranjeros.
29. La responsabilidad penal de los menores. Régimen jurídico. Prestaciones del Sistema, niveles de intervención y medidas de actuación.
30. La capacidad jurídica de menores y de personas con discapacidad. Marco jurídico en el Derecho Foral aragonés. Medidas de apoyo a las personas con discapacidad. Recursos. El procedimiento de jurisdicción voluntaria.
31. Marco jurídico en materia de inmigración y extranjería. Derechos y libertades de los extranjeros en España. Autorización de residencia y trabajo. Entrada y salida del territorio español. La reagrupación familiar. El arraigo. Permisos por circunstancias excepcionales. Extranjeros de un estado miembro de la UE.
32. La inmigración en Aragón. Políticas autonómicas en materia de inmigración. Planes y Recursos. Menores e inmigración. Marco jurídico específico en la materia.
33. Inclusión social. Estrategias de lucha contra la pobreza y la exclusión. El Ingreso Mínimo Vital. La prestación Aragonesa Complementaria del Ingreso Mínimo Vital. Proyectos de inserción.
34. Las prestaciones económicas. Concepto. Clases y régimen jurídico. Complementariedad con otras prestaciones de los sistemas de protección social.
35. Medidas urgentes de emergencia social en materia de prestaciones económicas de carácter social, pobreza energética y acceso a la vivienda. Especial referencia a Aragón. Prestaciones económicas de urgencia, apoyo a la integración familiar y los complementos económicos para perceptores de pensión no contributiva.
36. La coordinación desde los servicios sociales con "CON OTROS SISTEMAS DE PROTECCIÓN SOCIAL".
37. Discapacidad. Marco jurídico. La iniciativa social en el marco de la discapacidad. La intervención social con personas con discapacidad. Prestaciones sociales.
38. Las personas mayores. Concepto y características. La psicología de las personas mayores. Principal problemática social. Estrategias de intervención con personas mayores y prestaciones del sistema. El envejecimiento activo. La soledad no deseada.
39. La desigualdad hombre-mujer. Marco jurídico. Políticas de igualdad en la Comunidad Autónoma de Aragón. Organismos. Planes. Recursos.
40. Políticas LGTBIQ: normativa en la Comunidad Autónoma de Aragón. Políticas específicas del Gobierno de Aragón.
41. La violencia contra la mujer. Concepto y análisis del problema. Legislación existente. Planes, programas y recursos en la Comunidad Autónoma de Aragón. Prestaciones y recursos específicos en el Sistema de Servicios Sociales para las víctimas y los menores a su cargo.
42. La familia como espacio de intervención social. Familias numerosas. La mediación familiar. Concepto y marco jurídico. Los puntos de encuentro familiar. El carnet de familia monoparental. Políticas específicas del Gobierno de Aragón.
43. Sistema para la autonomía y atención a las personas en situación de dependencia. Concepto y análisis. El marco jurídico de atención a las personas en situación de dependencia y la promoción de la autonomía personal. Financiación. Consejo Territorial. Órganos consultivos.
44. Valoración y reconocimiento del derecho a la situación de dependencia. Programa individual de atención y procedimiento de asignación de la prestación en la Comunidad Autónoma de Aragón.
45. Prestaciones para la atención de la dependencia en la Comunidad Autónoma de Aragón. Principales normas de desarrollo.



ANEXO XV

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Educadores Sociales.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. La educación social como profesión. Origen y situación actual. El educador social en el Sistema de Servicios Sociales. Consideración como autoridad pública. Principios éticos y código deontológico. Catálogo de funciones y competencias. Ámbitos de actuación.
2. Necesidades humanas y sociales. Tipologías de necesidad social. Definición histórica y política de las necesidades sociales. Las necesidades infantiles y las consecuencias en caso de insatisfacción.
3. La socialización. Orígenes. El proceso de socialización: concepto, naturaleza y tipologías. Agentes de socialización. El papel del educador social en los programas de entrenamiento en habilidades sociales y de resolución de conflictos.
4. Los grupos sociales y la dinámica grupal. Roles. Los liderazgos. Métodos y técnicas de intervención educativa con grupos en la educación social. Técnicas de dinamización grupal.



5. El sistema público de servicios sociales. Definición, organización funcional y territorial. Régimen competencial. Principios rectores.
6. La ley de Servicios Sociales de Aragón. Derechos y deberes de los ciudadanos en materia de servicios sociales. El mapa de Servicios Sociales. El catálogo de Servicios Sociales.
7. Los Servicios Sociales Generales. Concepto y régimen jurídico. El Centro de Servicios Sociales y sus funciones. El educador social en los Servicios Sociales Generales. El Servicio de Atención a Urgencias sociales.
8. Los Servicios Sociales Especializados. Concepto, tipología y régimen jurídico. El Instituto Aragonés de Servicios Sociales y los Servicios Sociales Especializados. Competencias y organización. El educador social en los servicios sociales especializados.
9. La intervención socioeducativa. Ámbitos y contextos de intervención del educador/a social. Modelos teóricos de la Intervención socioeducativa. La observación educativa: tipología y sistematización. Elaboración de instrumentos. La entrevista en la relación educativa y de ayuda: pautas, criterios, y condiciones para favorecer el cambio y el aprendizaje.
10. Planificación y diseño de planes, programas y proyectos de intervención socioeducativa. Fases del proceso. Definición de objetivos, delimitación de contenidos y metodología de la intervención.
11. El proyecto socioeducativo como eje de la intervención del educador social. Implementación de proyectos educativos. La programación: conceptos básicos y técnicas de programación. La evaluación. Concepto y características e indicadores de evaluación.
12. El equipo de trabajo. Tipos de equipo. El educador social en el equipo multiprofesional e interprofesional. La interdisciplinariedad como marco para un trabajo educativo. Relación y coordinación con otros profesionales. El trabajo en red.
13. Las competencias comunicativas del educador social. Tipos de comunicación. Las redes sociales como recurso educativo. La garantía de los derechos digitales.
14. Marco normativo relativo a la protección de menores a nivel estatal y autonómico. El Interés superior del menor. Actuaciones en situaciones de desprotección. Medidas de protección y su ejecución. Principios rectores. Derechos y deberes del menor. Protocolo-guía para garantizar la escucha y la participación de los niños, niñas y adolescentes.
15. El maltrato infantil. La detección, notificación y derivación. Diagnóstico y valoración. Tipologías maltrato infantil. Criterios de evaluación de gravedad y riesgo en situaciones de desprotección. Plan de intervención y gestión del caso. Programas de intervención. Recursos del sistema de protección. La guía de actuación profesional para los servicios de protección de menores de Aragón. La coordinación entre los centros de servicios sociales y el servicio especializado de menores.
16. La intervención familiar en situaciones de desprotección infantil. Definición, objetivos y principios básicos. Las funciones del educador social. Criterios de inclusión. Temporalización, procedimientos y fases de la intervención. El cese de la intervención. Estrategias de la intervención familiar. La coordinación interna y el trabajo en red. La evaluación de la intervención y del programa.
17. El proceso de adopción. Régimen jurídico. Modalidades. Fases del procedimiento. Características y necesidades de los menores adoptados. La intervención del educador. Las entidades colaboradoras en materia de adopción internacional. El Consejo Aragonés de Adopción.
18. El acogimiento familiar. Régimen jurídico. Concepto. Modalidades. Procedimientos. El seguimiento y la intervención del educador social. Modificación y cese. Derechos y deberes de los acogedores. Acogimientos temporales de menores extranjeros.
19. El acogimiento residencial de menores. Tipología de centros según programas de intervención, titularidad y demarcación. Las buenas prácticas en la atención residencial. Derechos de los menores acogidos. El director del centro como guardador legal de los/as menores.
20. Programación y planificación en el acogimiento residencial. Proyecto y reglamento de funcionamiento del centro. Diseño, implementación y evaluación del proyecto educativo individualizado. Los informes y los instrumentos para la acción educativa. El papel del educador social en la intervención residencial.



21. Centros de protección específicos de menores con problemas de conducta. La inadaptación social en la infancia y la adolescencia. Definición, características y factores de riesgo. Tipos de trastornos disruptivos, del control de los impulsos y la conducta. Modelos y técnicas de intervención. Programas y tratamientos de prevención e intervención.
22. Marco legal de la responsabilidad penal menores. Ámbito de aplicación. Las medidas y las reglas para su ejecución. Fases del procedimiento: la instrucción, la audiencia y la sentencia. Las medidas cautelares. El equipo técnico. Las medidas extrajudiciales.
23. La intervención socioeducativa con los menores de edad en conflicto con la Ley Penal. Principios de intervención. La mediación extrajudicial y la ejecución de las medidas judiciales en medio abierto en Aragón. La coordinación institucional. Medidas de internamiento y la intervención socioeducativa en centros de reforma. Atención educativa a los menores de 14 años.
24. El fenómeno de la inmigración. Marco jurídico en materia de Inmigración y Extranjería. Derechos y libertades de los extranjeros en España. Autorización de residencia y trabajo. La reagrupación familiar y sus consecuencias en la dinámica familiar.
25. La intervención socioeducativa con menores migrantes sin referentes familiares. Marco jurídico. Protocolos de actuación y estrategias de abordaje.
26. La prevención. Tipos de prevención. Los conceptos de exclusión e inclusión social. Intervención socioeducativa con colectivos en riesgo de exclusión. Programas de prevención y especializados desde los servicios sociales para los colectivos en riesgo de exclusión social.
27. La familia. Evolución social y modelos de familia. Roles y funciones de la familia. Marco jurídico y políticas específicas del Gobierno de Aragón. La mediación en conflictos. Los puntos de encuentro familiar. Intervención socioeducativa en el desarrollo de habilidades parentales. La parentalidad positiva.
28. La violencia filioparental. Definición. Causas y factores que influyen en su aparición. Factores protectores. Su abordaje desde el sistema de protección y/o reforma de menores.
29. La violencia de género. Marco legislativo. Conceptualización y modelos explicativos. Programas y recursos para las víctimas y los menores en la Comunidad Autónoma de Aragón. La intervención socioeducativa.
30. La desigualdad hombre-mujer. Marco jurídico. Políticas de igualdad en la Comunidad Autónoma de Aragón. Organismos. Planes. Recursos. Políticas LGTBIQ: normativa en la Comunidad Autónoma de Aragón. Políticas específicas del Gobierno de Aragón.
31. Discapacidad. Concepto y evolución. Marco jurídico. La iniciativa social en el marco de la discapacidad. La intervención socioeducativa con personas con discapacidad.
32. Autonomía personal y situación de dependencia. El sistema de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia. Marco jurídico.
33. El apoyo a las personas mayores de edad para el ejercicio de la capacidad jurídica en condiciones de igualdad en Aragón. Marco jurídico en el Derecho Foral aragonés. El procedimiento de jurisdicción voluntaria.
34. Las personas mayores. Concepto y características. Principal problemática social. La intervención socioeducativa con personas mayores. Estrategias y metodologías de intervención. Cartera de servicios para personas mayores en Aragón.
35. Psicología del desarrollo. Supuestos teóricos. Características y necesidades. El desarrollo temprano de 0 a 6 años. El desarrollo cognitivo, lingüístico, social y afectivo en la primera infancia. El desarrollo durante la infancia tardía y la adolescencia, vida adulta y la vejez. Los principales trastornos o dificultades que pueden surgir a lo largo del ciclo vital.
36. El apego: concepto, formación y evolución. La importancia del apego. Estilos de apego. La formación del vínculo afectivo. Consecuencias de la privación afectiva en esta etapa. Separación y pérdida de las figuras de apego.
37. La adolescencia. Perspectivas teóricas. Naturaleza de los cambios que se suceden durante el período de la adolescencia. Factores que influyen en desarrollo de conductas de riesgo. La educación para la salud en la adolescencia: prevención de los trastornos alimentarios y promoción de la salud afectivo-sexual.
38. Intervención socioeducativa en el ámbito de la juventud. Marco normativo. El Instituto Aragonés de la Juventud. Regulación y competencias. Programas del Gobierno de Aragón en el ámbito de la juventud.



39. Juventud transnacional: la movilidad juvenil en Europa. Programas Europeos del ámbito de la Juventud: Erasmus+ juventud y deporte. Cuerpo Europeo de Solidaridad. Agencia Europea de Información y Asesoramiento para la Juventud (Eurodesk) y Carta Europea de Información para la Juventud (Eryca).
40. Voluntariado y participación social. Marco normativo estatal y autonómico. Planes y programas de voluntariado y participación en Aragón. El papel del educador social en los programas de voluntariado.
41. Adicciones. Tipologías. La intervención socioeducativa. Factores que influyen en el inicio de las adicciones. Factores de protección. Trastornos asociados. La promoción de la salud. Recursos y programas en Aragón.
42. La intervención socioeducativa con menores con problemas de salud mental. Objetivos. Recursos. El apoyo a la familia. Las unidades de salud mental infanto-juvenil. La coordinación comunitaria y el trabajo en redes de apoyo social.
43. La intervención socioeducativa en los procesos de inserción sociolaboral y profesional. Metodologías de intervención. Itinerarios de inserción.
44. La inspección de los centros y servicios sociales. Condiciones mínimas que han de reunir los servicios y establecimientos sociales especializados. El registro de entidades y centros.
45. El concepto de calidad. Principales corrientes teóricas. La calidad en las administraciones públicas y en los servicios sociales. Marco jurídico en Aragón. Comité de Ética en la Atención Social. Cartas de servicios.



ANEXO XVI

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Técnicos Medios de Estadística.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. La Estadística en la Comunidad Autónoma de Aragón: regulación legal. Principios generales, técnicos y jurídicos. La regulación estadística en España y en la Unión Europea. Código de buenas prácticas de las estadísticas europeas.
2. El Sistema Estadístico de Aragón. Organización, competencias y funciones. El Instituto Aragonés de Estadística. El Sistema Estadístico Nacional. El Instituto Nacional de Estadística. El Sistema Estadístico Europeo. EUROSTAT.
3. El proceso estadístico: especificación de necesidades, planificación y diseño de la operación estadística. Estándares de la producción estadística: el Modelo GSBPM. Niveles de GSBPM y descripciones de sus fases.



4. Las fuentes de la información en la actividad estadística pública: tipos y características. Uso de fuentes administrativas para fines estadísticos. Integración de fuentes para la generación de información estadística.
5. Normalización y estandarización de la información. Clasificaciones estadísticas y territoriales. Clasificaciones económicas, sociales y demográficas.
6. Metadatos estadísticos: modelos, tipología y su papel en el Dato Único Oficial. Evaluación y mejora de la calidad en la actividad estadística.
7. Validación, depuración e imputación de datos. Protección de datos personales y secreto estadístico.
8. Difusión en la actividad estadística oficial. Estrategias y canales: web, redes sociales y atención al público. Transparencia estadística: datos abiertos y reutilización de la información. Recomendaciones de Naciones Unidas para la comunicación estadística.
9. Arquitectura de sistemas de computación. Introducción a los sistemas operativos. Gestión de procesos, de memoria y de almacenamiento. Seguridad y protección de datos.
10. Bases de datos: introducción. Sistemas tradicionales basados en ficheros: descripción y limitaciones. El modelo relacional de bases de datos: terminología y restricciones de integridad. Álgebra relacional. Elementos básicos del lenguaje de consulta SQL.
11. Tendencias tecnológicas: Big data, Streaming/Fast data y Cloud computing. Arquitecturas de almacenamiento: Data Warehouse (DW) y Data Lake. Explotación de datos: Business Intelligence (BI) y visualización de datos (Dashboards).
12. Adquisición de datos: Internet de las Cosas (IoT). Obtención de información: API, web scraping, data scanning y otras técnicas. Herramientas de procesamiento y análisis: software libre y propietario. El lenguaje R y Python en la producción estadística: fundamentos de análisis y visualización.
13. Diseño de marcos poblacionales. Directorios de empresas y establecimientos. Registros de Población.
14. Concepto de estadística. Las unidades estadísticas. Variables cualitativas y cuantitativas. Variables discretas y continuas. Distribuciones unidimensionales de frecuencias. Distribuciones acumuladas. Tablas estadísticas. Representación gráfica.
15. Medidas de síntesis de una distribución de frecuencias. Medidas de posición y medidas de dispersión. Cálculo de las mismas y propiedades.
16. Momentos. Cálculo y aplicaciones. Medidas de asimetría y curtosis. Medidas de concentración. Índice de Gini. Curva de Lorenz.
17. Distribuciones estadísticas bidimensionales. Tablas y representación gráfica. Distribuciones marginales y condicionales. Medidas de relación: covarianza, correlación y su significado. Independencia y asociación de variables.
18. Análisis de regresión lineal. Ajuste de mínimos cuadrados y varianza residual. Recta de regresión y coeficiente de correlación lineal.
19. Series temporales. Componentes de una serie temporal. Modelo aditivo y multiplicativo. Métodos para la determinación de la tendencia. Métodos para la determinación de las variaciones estacionales y la componente cíclica.
20. Números índices. Los índices simples. Propiedades de los índices simples. Índices complejos. Índices de Laspeyres y Paasche. Índice de Precios de Consumo. Índice de Producción Industrial.
21. Fenómenos aleatorios. Conceptos de probabilidad. Propiedades. Independencia de sucesos. Teorema de Bayes.
22. Variables aleatorias. Variables discretas. Función de probabilidad. Variables continuas. Función de densidad. Propiedades.
23. Esperanza matemática. Propiedades. Varianza. Propiedades. Función característica y función generatriz de momentos. Desigualdad de Tchebychev.
24. Distribuciones de probabilidad discretas: Bernoulli, Binomial, Poisson y Geométrica. Distribuciones de probabilidad continuas: Uniforme, Exponencial, Normal y Pareto.
25. Distribución Normal. La distribución Normal Estándar (Z). Tablas y propiedades. La aproximación de la Normal a las distribuciones Binomial y de Poisson.



26. Distribuciones de muestreo. El Teorema Central del Límite (TCL) y la distribución de la Media Muestral. Distribuciones derivadas de la Normal: χ^2 de Pearson, F de Fisher-Snedecor y t de Student.
27. Distribuciones de varias variables aleatorias. Distribuciones conjuntas y marginales. Independencia entre variables aleatorias. Ejemplos.
28. Introducción a la inferencia. Estimación puntual: conceptos, propiedades y métodos de obtención. Estimación por intervalos: conceptos básicos, grado de confianza y tamaño de la muestra.
29. Contraste de hipótesis: concepto general y tipos de hipótesis. Errores de tipo I y II y potencia de un contraste. Nivel de significación (α) y región de rechazo. P-valor (nivel crítico).
30. Conceptos de muestreo: población objetivo y marco muestral. Unidad de observación y unidad de muestreo. Sesgos de selección y de medición. Ventajas del muestreo frente al censo. Errores de muestreo y errores ajenos al muestreo. Muestreo probabilístico: Error Cuadrático Medio (ECM) y estimadores insesgados.
31. Muestreo aleatorio simple en una población finita. Estimadores y errores de muestreo. Intervalos de confianza. Tamaño de la muestra. Estimación de una razón.
32. La demografía. Flujos y stocks. Análisis longitudinal y análisis transversal. El Diagrama de Lexis. Indicadores demográficos: tasas y otras medidas.
33. Estructura y crecimiento de la población. Indicadores y tasas. Pirámides de población. Principales características en Aragón. Proyecciones de población.
34. Natalidad, fecundidad y nupcialidad. Tasas brutas y específicas. Intensidad y calendario. Indicadores.
35. La mortalidad. Tasas brutas y específicas. Intensidad y calendario. Indicadores. Mortalidad infantil. Esperanza de vida.
36. Movimientos migratorios. Tipologías. Tasas e indicadores.
37. Fuentes estadísticas demográficas. Censos demográficos. Censo anual de población. Encuesta Continua de Población. Estadísticas del Movimiento Natural de la Población. Estadísticas de migraciones.
38. Conceptos macroeconómicos: economía, actividad económica y sistema económico. La Interrelación Microeconomía-Macroeconomía. Principales agregados y objetivos: el crecimiento económico, la inflación y el empleo. Contabilidad Nacional del sector público y el sector exterior.
39. El Sistema Europeo de Cuentas: características y aplicaciones. Unidades y su agrupación (sectores institucionales). Análisis institucional y funcional. Flujos y stocks. Criterios de valoración. Sucesión de cuentas y agregados principales. El Marco Input-Output (MIO).
40. Características del sistema productivo aragonés. Estructura sectorial. Mercado de trabajo. Comercio exterior.
41. El territorio en Aragón: características geográficas e infraestructuras. Delimitaciones territoriales y Nomenclátor. Estadística local: municipios y comarcas.
42. Estadísticas económicas estructurales y coyunturales: producción, comercio e inversión, precios, financieras, y sector público. Operaciones estadísticas en Aragón y sus principales características.
43. Estadísticas del mercado laboral. Definiciones y objetivos. Operaciones estadísticas en Aragón y sus principales características.
44. Estadísticas medioambientales. Estadísticas de I+D+i y de la Sociedad de la Información. Estadísticas de educación y cultura. Operaciones estadísticas en Aragón y sus principales características.
45. Estadísticas sociales: nivel, calidad y condiciones de vida. Estadísticas de salud. Estadísticas de morbilidad y causas de muerte. Operaciones estadísticas en Aragón y sus principales características.



ANEXO XVII

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Facultativos Técnicos Especialistas: Logopedia.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. Historia y fundamentos de la logopedia: evolución, modelos conceptuales y objetivos actuales. Modelos de atención: biomédico, biopsicosocial y centrado en la persona.
2. Diversidad funcional, discapacidad y neurodiversidad: evolución conceptual y enfoque inclusivo.
3. Atención logopédica basada en la evidencia científica: fuentes, niveles y guías clínicas.
4. Trabajo interdisciplinar: coordinación interprofesional y en redes de atención integral.
5. Clasificaciones diagnósticas actuales: Organización Mundial de la Salud (CIE-11), DSM-5 y su relación con la práctica logopédica.



6. Marco legal y ético de la práctica logopédica en España y Europa. Bioética aplicada a la logopedia. Legislación educativa y sanitaria vigente: LOMLOE, Ley General de Discapacidad y normativa autonómica.
7. Atención Temprana: evolución, principios y modelos centrados en contextos naturales.
8. Plasticidad cerebral y ventanas de oportunidad en el desarrollo infantil.
9. Desarrollo global de 0 a 6 años: hitos evolutivos en las áreas motora, cognitiva, lingüística y socioemocional. Desarrollo comunicativo y lingüístico temprano: prerequisites y etapas.
10. Factores de riesgo y protección en el desarrollo del lenguaje.
11. Atención Temprana basada en rutinas y participación activa de la familia.
12. Herramientas actuales de cribado y detección temprana de trastornos de la comunicación.
13. Programación logopédica en Atención Temprana: diseño, evaluación y seguimiento.
14. Coordinación con centros de salud, servicios sociales y educativos. Inclusión educativa y Atención Temprana en contextos escolares ordinarios.
15. Bases neuroanatómicas y funcionales del lenguaje. Neuropsicología del lenguaje y de los procesos perceptivos.
16. Procesos de codificación y decodificación lingüística.
17. Psicología evolutiva y adquisición del lenguaje.
18. Modelos psicolingüísticos contemporáneos y enfoques neuroconstructivistas.
19. Procesamiento fonológico, morfosintáctico, léxico-semántico y pragmático.
20. Adquisición del lenguaje en contextos bilingües y multilingües.
21. Bases anatómicas y funcionales del sistema fonatorio y estomatognático.
22. Fisiología de la audición y la voz: evaluación funcional.
23. Clasificación actualizada de los trastornos del lenguaje, habla y comunicación.
24. Trastornos fonológicos y articulatorios: diagnóstico diferencial e intervención.
25. Trastornos motores del habla: disartrias y dispraxias. Trastornos de la fluidez verbal (disfemia y otros).
26. Disglosias neurológicas y orgánicas: abordaje logopédico actual.
27. Trastornos de la deglución y terapia miofuncional.
28. Intervención orofacial temprana en prematuros y neonatos.
29. Trastornos de la voz en la infancia: prevención, evaluación e intervención.
30. Trastornos del lenguaje asociados a alteraciones sensoriales.
31. Déficit auditivo y desarrollo del lenguaje: intervención y acompañamiento familiar. Implante coclear y prótesis auditivas: evaluación e intervención logopédica actual.
32. Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación (SAAC): selección, implementación y evaluación.
33. Trastorno del desarrollo del lenguaje (TDL): descripción, diagnóstico e intervención.
34. Lenguaje y comunicación en Trastorno del espectro autista (TEA).
35. Comorbilidad y solapamientos diagnósticos en trastornos de la comunicación.
36. Trastornos asociados a síndromes genéticos y daño neurológico adquirido en la infancia.
37. Intervención logopédica en enfermedades raras con afectación comunicativa.
38. Alteraciones de la articulación craneomandibular: exploración y abordaje actual.
39. Disfagia pediátrica: evaluación instrumental y técnicas de intervención.
40. Intervención logopédica en contextos hospitalarios y sociosanitarios.
41. Trastornos emergentes y nuevas áreas de intervención logopédica (trastornos alimentarios infantiles, respirador oral crónico, etc.).
42. Logopedia en contextos inclusivos: aula ordinaria, educación especial y transición a primaria.
43. Recursos tecnológicos y digitales en logopedia: apps, softwares de evaluación y tratamiento. Inteligencia artificial y big data aplicados a la intervención logopédica.
44. Telelogopedia y atención híbrida: modelos, límites y oportunidades.
45. Nuevos retos y tendencias en la logopedia: investigación, innovación y formación continua.



ANEXO XVIII

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Facultativos Técnicos Especialistas: Terapia Ocupacional.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. Definición de Salud de la Organización Mundial de Salud (OMS). Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIF): componentes y dominios de la salud. Concepto de Funcionamiento y Discapacidad. Objetivos y aplicaciones de la CIF. Propiedades y Componentes de la CIF.
2. Definición de Terapia Ocupacional según la Federación Mundial de Terapia Ocupacional (WFOT). Principios rectores para una Terapia Ocupacional ética (WFOT). Código deontológico de Terapia Ocupacional del Consejo General de Colegios de Terapeutas Ocupacionales. Razonamiento ético en terapia ocupacional.
3. Los inicios de la profesión de terapia ocupacional. Desarrollo y expansión internacional de la terapia ocupacional. Desarrollo de la terapia ocupacional como profesión en España.



4. Marco de trabajo de la Terapia Ocupacional de la Asociación Americana de Terapia Ocupacional (AOTA): dominio y proceso.
5. Modelos conceptuales de práctica de la Terapia Ocupacional (I): modelo de ocupación humana de Kielhofner.
6. Modelos conceptuales de práctica de la Terapia Ocupacional (II): modelo canadiense de desempeño ocupacional. Modelo Kawa. Modelos ecológicos.
7. Modelos y enfoques aplicados en Terapia Ocupacional (I): modelo biomecánico. Modelo de discapacidades cognitivas. Modelo de integración sensorial.
8. Modelos y enfoques aplicados en Terapia Ocupacional (II): modelo de control motor. Modelo cognitivo-perceptual.
9. Investigación en Terapia Ocupacional. Fundamentos de la práctica clínica basada en la evidencia. Bases de datos bibliográficas, fuentes documentales de evidencia y revisión bibliográfica.
10. Justicia ocupacional y derechos ocupacionales. Definición y fundamentos. Injusticias ocupacionales. Estrategias para prevenir la injusticia ocupacional en los servicios de terapia ocupacional.
11. Terapia Ocupacional Social y Comunitaria. Los determinantes sociales de la salud y los activos para la salud de las comunidades y su relación con la ocupación. Incorporación del enfoque social o comunitario a las intervenciones de terapia ocupacional en cualquier recurso.
12. El terapeuta ocupacional en el trabajo en equipo. Relación terapéutica. Intervención individual y grupal. Relación e intervención con el cuidador principal.
13. Actividades de la vida diaria. Concepto y clasificación. Valoración e intervención.
14. Órtesis y férulas: clasificación, descripción e indicaciones.
15. Productos de apoyo para la autonomía personal en las actividades de la vida diaria. Adaptaciones del hogar, domótica.
16. Productos de apoyo para las actividades y la participación relacionadas con la movilidad personal y el transporte. La supresión de las barreras arquitectónicas.
17. Productos de apoyo para la comunicación. Comunicación aumentativa y alternativa.
18. Nuevas tecnologías aplicadas en el tratamiento de Terapia Ocupacional. Realidad Virtual. Tele-rehabilitación. Robótica.
19. Terapia Ocupacional en artritis reumatoide, artrosis y fibromialgia.
20. Terapia Ocupacional en lesión medular.
21. Terapia Ocupacional en pacientes amputados. Tipos de prótesis y descripción de su uso. Evaluación e intervención en las diferentes fases.
22. Terapia Ocupacional en el daño cerebral adquirido.
23. Terapia Ocupacional en deficiencia visual, hipoacusia o sordera y en deficiencia multisensorial. Lenguaje de signos.
24. Terapia Ocupacional en enfermedades cardíacas y respiratorias. Optimización del funcionamiento físico, técnicas de economía del esfuerzo. Ergonomía.
25. Terapia Ocupacional en enfermedades neurodegenerativas: esclerosis múltiple, esclerosis lateral amiotrófica y Enfermedad de Parkinson.
26. Terapia Ocupacional en demencias. Tipos de demencias. Evaluación del deterioro cognitivo. Prevención en los grupos de riesgo. Intervención.
27. Terapia Ocupacional en personas mayores. Concepto y características. Intervención en fracturas de cadera, fracturas de muñeca, síndrome de inmovilidad, inestabilidad y caídas.
28. Terapia Ocupacional en parálisis cerebral. Terapia Ocupacional en espina bífida.
29. Terapia Ocupacional en atención temprana y trastornos específicos del aprendizaje en la infancia. Programa de atención temprana en la Comunidad Autónoma de Aragón.
30. Terapia Ocupacional en personas con discapacidad intelectual. Concepto de calidad de vida y paradigma de los apoyos. Apoyo conductual positivo.
31. Las personas mayores en la Comunidad Autónoma de Aragón. Marco normativo. Planes y estrategias. Diferentes programas, centros y recursos.
32. Plan de Salud Mental de Aragón: objetivos generales y específicos de las Líneas Estratégicas. Red de recursos de Salud Mental en Aragón. Estrategia de prevención del



suicidio en Aragón.

33. Terapia Ocupacional en salud mental en la infancia y la adolescencia. Trastornos mentales en infancia y adolescencia en Aragón. Intervención según etapa evolutiva y necesidades. Actuación en casos de maltrato infantil.

34. Terapia Ocupacional en trastornos del neurodesarrollo: trastorno de espectro autista, trastorno por déficit de atención/hiperactividad y trastornos motóricos.

35. Terapia Ocupacional en salud mental con población adulta en las diferentes patologías. Detección temprana de la psicosis.

36. Rehabilitación psicosocial en salud mental. Intervención desde terapia ocupacional en recursos residenciales, sociocomunitarios y de integración sociolaboral.

37. La Ley de Servicios Sociales de Aragón. Principios rectores del sistema de servicios sociales. El concepto de derecho subjetivo. Derechos y deberes de los ciudadanos en materia de servicios sociales. El catálogo de servicios sociales.

38. El sistema público de servicios sociales. Definición, organización funcional y territorial. Régimen competencial y organizativo. Planificación de los servicios sociales. El Instituto Aragonés de Servicios Sociales.

39. La calidad en las Administraciones Públicas. Marco jurídico en Aragón. La calidad en la Ley de servicios sociales. Comité de Ética en la Atención Social. Gestión por procesos. Cartas de servicios. Códigos de conducta.

40. El modelo de atención y gestión residencial del Gobierno de Aragón. El modelo de atención centrado en la persona. Manual de buenas prácticas en los centros residenciales del IASS.

41. Marco normativo de la discapacidad. El procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad. Los centros especializados para personas con discapacidad. El papel del terapeuta ocupacional en la atención a la discapacidad. La iniciativa social en el marco de la discapacidad.

42. La promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia. El baremo de valoración de la situación de dependencia. Procedimiento para el reconocimiento de la situación de dependencia de las personas y el acceso a las prestaciones del sistema de la Comunidad Autónoma de Aragón.

43. Las prestaciones del sistema para la autonomía y atención a la dependencia en Aragón. Prestaciones de servicios y prestaciones económicas. Los servicios de prevención de la dependencia y promoción de la autonomía personal en la Comunidad Autónoma.

44. Medidas de apoyo a las personas con discapacidad en el ejercicio de su capacidad jurídica. Marco jurídico en el Derecho Foral Aragonés. La Fundación para el Apoyo de la Autonomía y Capacidades de las Personas de Aragón.

45. La coordinación sociosanitaria en la Comunidad Autónoma de Aragón.



ANEXO XIX

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Facultativos Técnicos Especialistas: Monitor Ocupacional.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. La Constitución Española de 1978: El Derecho a la protección social. El Estatuto de Autonomía para Aragón: derechos sociales, deberes y políticas públicas. Competencias en materia de servicios sociales.
2. Organización servicios sociales: Ley de Servicios Sociales de Aragón (I). Principios Generales de los servicios sociales en Aragón y la distribución competencial. Derechos y deberes en materia de servicios sociales de los destinatarios y usuarios de los servicios sociales. Carta de derechos y deberes.
3. Organización servicios sociales: Ley de Servicios Sociales de Aragón (II). El Sistema Público de Servicios Sociales de Aragón. Naturaleza y principios rectores. Estructura básica del



Sistema Público de Servicios Sociales de Aragón: estructura funcional. Servicios sociales comunitarios. Servicios sociales especializados: funciones y equipos profesionales de servicios sociales comunitarios y especializados.

4. Organización servicios sociales: Ley de Servicios Sociales de Aragón (III). Estructura territorial. Áreas básicas de servicios sociales. Mapa de Servicios Sociales de Aragón. Organización y coordinación. Ética y servicios sociales. Planificación, calidad, eficiencia y sostenibilidad.

5. Provisión de las prestaciones del sistema de servicios sociales. Proceso de intervención. El concierto social. Iniciativa privada.

6. Protección de datos. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales: objeto de la ley, ámbito de aplicación y principios de protección de datos. Derechos de las personas. La Agencia Española de Protección de Datos.

7. Prevención de riesgos laborales. La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales: derechos y obligaciones. Consulta y participación de los trabajadores. Organización de la prevención de riesgos laborales.

8. Las habilidades relacionadas con la atención. Conceptualización. Características generales. Su relación con los procesos emocionales. Concepto de habilidades sociales. Componentes de las habilidades sociales. Autoestima, asertividad y empatía.

9. Atención temprana, antecedentes, orígenes y evolución histórica. Atención temprana, definición, objetivos, niveles de intervención. Principios básicos.

10. La atención temprana, centrada en contextos naturales y basada en rutinas. La implicación de la familia como modelo de intervención.

11. La atención temprana y trastornos específicos del aprendizaje en la infancia. Programa de atención temprana en la Comunidad Autónoma de Aragón.

12. El desarrollo infantil de 0 a 3 años. Principales factores que intervienen. Etapas más significativas del desarrollo.

13. Desarrollo psicomotor del niño de 0 a 3 años. La sensación y la percepción como fuente de conocimiento.

14. Desarrollo cognitivo de 0 a 3 años. El conocimiento de la realidad. La observación y exploración del mundo físico, natural y social. Génesis y formación de los principales conceptos.

15. Trastornos del neurodesarrollo: trastorno de espectro autista, trastorno por déficit de atención/hiperactividad y trastornos motóricos.

16. Desarrollo práctico de un modelo de programación, sobre un específico de socialización enmarcado en talleres ocupacionales.

17. Dinámica y técnicas grupales. Técnicas de trabajo con grupos. Observación y registro de la dinámica grupal. Estructura del grupo: tipos, relaciones interpersonales y dinámica interna. Distribución de funciones en un grupo: roles. Tipos de liderazgo. Resolución de conflictos grupales.

18. Trabajo en equipo: concepto de equipo, equipo multidisciplinar, el proceso de integración, consenso, motivación-incentivación y aprendizaje. Comunicación: concepto y tipos de comunicación. Habilidades para la comunicación. La empatía y la escucha activa. Control del estrés.

19. Autonomía personal y social: concepto. Autodeterminación e independencia. La dependencia: grados y niveles, factores psíquicos y contextuales Discapacidad y calidad de vida. Discapacidad y dependencia. Diversidad funcional.

20. La promoción de la autonomía: la prevención de la dependencia. Los apoyos, la normalización de la dependencia, la atención a la dependencia, apoyo informal y apoyo formal.

21. Habilidades de autonomía personal y social: áreas en que se organizan. Habilidades, hábitos y rutinas. La importancia de las rutinas. Fases de adquisición de las habilidades de autonomía personal y social.

22. Entrenamiento en habilidades de autonomía personal: objetivos del entrenamiento, el programa de intervención y el Plan Individual. Valoración inicial y objetivos. Planificación del entrenamiento, ejecución del programa y evaluación del programa.



23. Intervención en actividades de la vida diaria: categorías. Habilidades de la vida diaria. Valoración, planificación, ejecución y evaluación del entrenamiento en las habilidades de la vida diaria.
24. Entrenamiento y adquisición de habilidades sociales: concepto. Dificultades en la adquisición. Las habilidades sociales y la integración en la sociedad. Recursos para favorecer la relación social.
25. Ámbitos de inclusión social: inclusión en el ámbito de los servicios sociales.
26. Exclusión social: conceptualización, dimensiones de la exclusión social. Proceso de socialización, agentes de socialización y niveles de socialización.
27. La planificación de la intervención social. Concepto de planificación. Elementos de la planificación. Condiciones para la planificación. Los principios de la planificación. Criterios de planificación. Niveles de planificación.
28. El proyecto de la intervención social: El proyecto como eje de la intervención social, características y elaboración de un proyecto. La definición del proyecto. Fases: diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación.
29. Intervención en grupos: técnicas de intervención en grupo, metodología de la intervención, técnicas de formación de grupos. Dinámicas de grupo (de presentación, de conocimiento y confianza, de emociones, de autoestima, de cohesión y colaboración, de habilidades sociales y resolución de conflictos).
30. Gestión de conflictos y toma de decisiones. Concepto de conflicto. Premisas para abordar los conflictos. Tipos de conflictos. La negociación: dialogar y negociar. El proceso negociador, habilidades y técnicas de negociación. La mediación: el proceso de mediación. La toma de decisiones.
31. Ley de los derechos y garantías de las personas con discapacidad en Aragón (I). Principios generales de actuación. De la igualdad de oportunidades y no discriminación. Medidas en materia de la salud y de la educación. Medidas en materia de formación y empleo y de servicios sociales. Medidas relativas a la cultura, el turismo, el deporte y otras actividades de ocio.
32. Ley de los derechos y garantías de las personas con discapacidad en Aragón (II). La autonomía personal y la accesibilidad universal para todas las personas. Condiciones de accesibilidad y no discriminación. Medidas de acción positiva.
33. Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social (I). Definiciones, principios. Titulares de derecho. Los equipos multidisciplinares de atención a la discapacidad. La atención integral.
34. Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social (II). La vida independiente en discapacidad: accesibilidad, condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación. Medidas de acción positiva. Obligaciones de los poderes públicos. Prestación de Servicios. Financiación. Derechos del personal de distintos servicios de atención a personas con discapacidad. Personal especializado. Formación del personal.
35. Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social (III). Procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad. La valoración y calificación de la discapacidad. Las competencias. Composición, organización y funciones de los equipos de valoración y orientación. Los profesionales de los EVOs.
36. Los centros especializados para personas con discapacidad. El papel del monitor ocupacional en la atención a la discapacidad. La iniciativa social en el marco de la discapacidad.
37. La promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia. El baremo de valoración de la situación de dependencia. Procedimiento para el reconocimiento de la situación de dependencia de las personas y el acceso a las prestaciones del sistema de la Comunidad Autónoma de Aragón.



38. Las prestaciones del sistema para la autonomía y atención a la dependencia en Aragón. Prestaciones de servicios y prestaciones económicas. Los servicios de prevención de la dependencia y promoción de la autonomía personal en la Comunidad Autónoma
39. Medidas de apoyo a las personas con discapacidad en el ejercicio de su capacidad jurídica. Marco jurídico en el Derecho Foral Aragonés. La Fundación para el Apoyo de la Autonomía y Capacidades de las Personas de Aragón
40. Formación y empleo. Políticas de empleo. Planes de empleo. Empleo público para personas con discapacidad. Medidas de acción positiva para el empleo.
41. Conceptos generales sobre igualdad de género en Aragón. Conceptos: género, discriminación, desigualdad, acción positiva, roles y estereotipos. Discriminación por razón de sexo: discriminación directa e indirecta, discriminación salarial. Acoso por razón de sexo. Discriminación en la publicidad y lenguaje sexista. Igualdad entre mujeres y hombres: igualdad de derechos, de trato y de oportunidades.
42. Normativa sobre igualdad. La igualdad de género en la Constitución y en el Estatuto de Autonomía para Aragón. Normativa para la promoción de la igualdad de género y para la prevención y protección integral contra la violencia de género de Aragón.
43. Transversalidad de Género. Concepto de Mainstreaming: enfoque integrado de género en las políticas públicas. La Unidad de Igualdad de Género: funciones. Pertinencia e impacto de género en la normativa: conceptos y objetivos. Comisión de Impacto de Género en los Presupuestos Públicos de la Comunidad Autónoma: objeto y competencias.
44. Violencia de Género. Concepto de víctima de violencia de género. Concepto, tipología y manifestaciones de violencia de género. Prevención, protección y recuperación integral. Recursos y programas específicos en la Comunidad Autónoma.
45. Ética profesional en la intervención social. Trabajo en equipo y coordinación interdisciplinar.



ANEXO XX

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Facultativos Técnicos de Patrimonio Cultural: Archivos.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. La archivística, ciencia y técnica. Concepto y principios fundamentales.
2. El archivo. Concepto, evolución histórica, funciones, tipología de centros.
3. Los documentos: concepto, características y valores. Génesis y tradición documental.
4. Entrada y salida de documentos de los archivos. Modalidades, metodología e instrumentos de control.
5. Identificación, clasificación y ordenación documental. Concepto, metodología e instrumentos resultantes. Métodos y sistemas de ordenación y de clasificación.
6. La descripción archivística. Concepto y evolución. Los instrumentos de descripción.
7. La descripción archivística multinivel. Normativa.



8. Las normas internacionales, nacionales y aragonesas sobre Encabezamientos Autorizados Archivísticos para Entidades, Personas y Familias, y las de descripción de funciones y de Instituciones custodias.
9. Tipología documental de la Administración Pública española en las Edades Moderna y Contemporánea.
10. El ciclo vital de los documentos. Valoración, selección y eliminación documental de documentos. Procedimiento, metodología e instrumentos resultantes.
11. Las agrupaciones documentales de los archivos. Conceptos de grupo de fondos, fondo, sección de fondo, serie documental, unidad archivística compuesta, expediente, unidad archivística simple y colección de documentos. Su reflejo en la descripción.
12. Sistemas de indización y recuperación de la información. Metodología.
13. Portales de difusión de la información archivística internacionales y españoles. El Portal de Archivos Españoles (PARES). El Portal Europeo de Archivos (APEX). EUROPEANA. El Portal del Censo-Guía de Archivos de España e Iberoamérica, portales de archivos autonómicos.
14. DARA como sistema de información de archivos de Aragón: portales, subportales y normas técnicas.
15. El archivo público como servicio al ciudadano y a la Administración. Servicios a usuarios.
16. El acceso a los documentos y los archivos. La transparencia, la protección de datos personales y su relación con los archivos. Normativa española y aragonesa.
17. La función social, cultural y educativa de los archivos. Técnicas y políticas de difusión y dinamización cultural.
18. Los documentos electrónicos. Concepto, características, formatos y estándares, seguridad e interoperabilidad. Los metadatos y su tipología. El archivo electrónico único. Normativa.
19. Los documentos especiales en el archivo: sonoros, audiovisuales, de imagen. Su tratamiento técnico.
20. El archivo como centro de conservación de documentos: edificio, instalaciones y equipamiento. Áreas y circuitos. Medidas de corrección y prevención de agentes degradantes. Medidas de seguridad.
21. Los soportes documentales. Tipos y causas fisicoquímicas, medioambientales y biológicas de alteración. Prevención, conservación y restauración de documentos.
22. Reprografía y técnicas de digitalización. Técnicas, normas y procedimientos. Principales formatos.
23. Estructura y distribución de competencias en materia de archivos en el Estado español, Administraciones Autonómicas y Locales. Régimen jurídico de los documentos y de los archivos.
24. Los sistemas archivísticos en España. El sistema estatal de archivos y los sistemas autonómicos.
25. La Ley de Patrimonio Histórico Español y la normativa nacional en materia de archivos. Protección jurídica del patrimonio documental. El tráfico de bienes culturales.
26. El Sistema de Archivos de Aragón. La distribución de competencias en materia de patrimonio cultural en la Comunidad Autónoma de Aragón. El caso específico de los archivos.
27. El régimen jurídico de protección del patrimonio cultural aragonés. Normativa legal en materia de archivos y patrimonio documental en Aragón.
28. Los archivos de las Administraciones Locales en Aragón: Diputaciones, Comarcas y Ayuntamientos.
29. Los centros de archivo dependientes del Gobierno de Aragón. El archivo de la Administración autonómica y los Archivos Históricos Provinciales aragoneses. Situación actual.
30. Los archivos de la Administración de Justicia en el Estado español y en la Comunidad Autónoma de Aragón. Situación actual.
31. Archivos privados en Aragón: eclesiásticos, de organizaciones sociales, archivos del trabajo, de empresas, archivos de particulares.
32. El Tratado de la Unión Europea y su incidencia en el Patrimonio Cultural. Normativa sectorial europea en materia de archivos y documentos. Tratados internacionales suscritos por España.
33. La dimensión internacional de los archivos. Organismos internacionales. Acuerdos y tratados sobre protección del patrimonio y los derechos conexos.



34. El profesional de los archivos. Funciones básicas y deontología profesional. Recursos para la formación profesional. Recursos archivísticos de información en la red.
35. La fe pública en España en relación con los archivos. Archivos notariales y archivos registrales en Aragón.
36. Las instituciones político-administrativas en Aragón hasta los Decretos de Nueva Planta. Historia y fuentes documentales.
37. La repercusión en Aragón de las reformas político-administrativas del siglo XVIII. Historia y fuentes documentales.
38. La Administración del Estado en la España contemporánea. Órganos centrales y periféricos. Historia y fuentes documentales.
39. La Administración de Justicia en la España contemporánea. Historia y fuentes documentales.
40. El Sistema Fiscal y la Administración de la Hacienda Pública en la España contemporánea. Historia y fuentes documentales.
41. La organización territorial del Estado en la España contemporánea. Historia y fuentes documentales.
42. Informática y archivos. Aplicaciones informáticas para las funciones de los archivos. Principales formatos y esquemas de intercambio de información en archivos.
43. La transparencia activa: la puesta a disposición de la información pública. Los portales de Transparencia. El Portal de Transparencia de la Comunidad Autónoma de Aragón. La iniciativa Open data: aplicación en archivos. La Reutilización de la Información del Sector Público.
44. La administración electrónica y su relación con los archivos. La implantación de la administración electrónica en Aragón. Aspectos legales.
45. Las políticas de calidad en la Administración, en el servicio de archivo y en la gestión documental. Cartas de servicios. Normativa y su aplicación.



ANEXO XXI

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Técnicos Superiores de Prevención de Riesgos Laborales, Ramas Seguridad en el trabajo, Higiene Industrial y Ergonomía y Psicosociología Aplicada.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. Conceptos básicos relativos a la seguridad y salud en el trabajo. Concepto de riesgo laboral. Protección y prevención. Condiciones de trabajo en relación con la salud. Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales: concepto. Notificación, registro, clasificación y cuantificación. Investigación como técnica preventiva. Aplicación en la organización de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.
2. El marco jurídico de la prevención de riesgos laborales en España. Antecedentes y normativa vigente. La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. Estructura, objeto y carácter de la norma. Ámbito de aplicación. Reglamento por el que se regula



el Sistema de Prevención de Riesgos Laborales y Promoción de la Salud del personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.

3. Actuaciones de las Administraciones Públicas competentes en materia laboral. La distribución de competencias y coordinación de actuaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas. Funciones y actuaciones de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en esta materia. El Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. La red española de Seguridad y Salud en el Trabajo. La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. La Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales.

4. Competencias de la Comunidad Autónoma de Aragón en materia de seguridad y salud laboral. La Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón como autoridad laboral. La Dirección General de Trabajo. El Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral de Aragón. El Consejo Aragonés de Seguridad y Salud Laboral.

5. El Reglamento de los Servicios de Prevención: la integración de prevención en la empresa. El Plan de Prevención de Riesgos Laborales. La evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva. La organización de la actividad preventiva en la empresa: modalidades; requisitos y funciones. La figura del recurso preventivo.

6. Las disciplinas preventivas: Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial, Ergonomía y Psicosociología aplicada y Medicina del Trabajo. El trabajo interdisciplinar en prevención. Funciones y niveles de cualificación de los técnicos de prevención de riesgos laborales.

7. Consulta y participación de las personas trabajadoras: el deber de consulta empresarial. Los derechos de participación y representación específica de las personas trabajadoras. El Comité de Seguridad y Salud. Los delegados/as de Prevención, su designación, garantías, competencias y facultades. Registro de delegados/as de prevención y de comités de seguridad y salud. Especial referencia a Aragón.

8. Coordinación de actividades empresariales en materia de prevención. Objetivos de la coordinación. Concurrencia de personas trabajadoras de varias empresas. Deber de cooperación. Medios de coordinación.

9. Formación e Información de las personas trabajadoras en materia de prevención de riesgos laborales. Derechos y obligaciones. La planificación de la formación. Diagnóstico de necesidades. Definición de objetivos. Métodos y técnicas formativas. La enseñanza a distancia y las nuevas tecnologías aplicadas a la formación. Evaluación de la formación.

10. Responsabilidades con relación a la prevención: responsabilidades administrativas y su compatibilidad con las de otro orden. Las disposiciones concretas en estas materias de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y de la Ley de Infracciones y Sanciones en el Orden Social.

11. La Inspección de Trabajo y Seguridad Social en relación con la prevención de riesgos laborales. La regulación del procedimiento administrativo especial de actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social para la imposición de medidas correctoras de incumplimientos en materia de Prevención de Riesgos laborales en el ámbito de las Administraciones Públicas.

12. La adaptación de la normativa de prevención de riesgos laborales al ámbito de la administración pública: las excepciones de la Ley de prevención de riesgos laborales. Adaptación de la legislación de prevención de riesgos laborales en la Administración General del Estado y en la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.

13. Conceptos de salud y prevención. Conceptos y objetivos de la Medicina del Trabajo. Patologías de origen laboral. La vigilancia de la salud. Protección de trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos. Normativa aplicable. Especial referencia a la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.

14. Seguridad en el Trabajo. Concepto y objetivos. Riesgos de seguridad. Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Normativa aplicable.

15. Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Definiciones. Obligaciones del empresario en materia de señalización. Criterios para el empleo de la señalización. Tipos de señales. Normativa aplicable.

16. Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. Análisis y evaluación de los riesgos. Procedimiento de adecuación y puesta en conformidad. Normativa aplicable.



17. Comercialización y puesta en servicio de máquinas. La certificación y el marcado CE. Seguridad en las máquinas. Cláusula de salvaguardia. Herramientas manuales: condiciones de seguridad. Evaluación de riesgos y medidas preventivas en trabajos con herramientas manuales. Normativa aplicable.
18. Equipos de protección individual (EPI,s). Concepto. Características. Tipos. Señalización. Criterios para la elección, utilización y mantenimiento de los EPI,s. Obligación empresarial y de las personas trabajadoras. Protección colectiva: concepto de protección colectiva, criterios de elección. Normativa aplicable a los equipos de protección individual y colectiva.
19. Seguridad y salud en las obras de construcción. Obligaciones preventivas en fase de proyecto, y en fase de ejecución. Estudio de seguridad y salud. Estudio básico de seguridad y salud. Plan de seguridad y salud en el trabajo. La dirección facultativa de la obra. El libro de incidencias. La paralización de los trabajos. Riesgos y medidas preventivas en el uso de equipos de trabajo y maquinaria en obra. Maquinaria y equipos de movimiento de tierras. Maquinaria y equipos de elevación de cargas. Otra maquinaria de obra. Normativa aplicable
20. Trabajos en altura y trabajos a la intemperie: principales riesgos y medidas preventivas. Normativa aplicable
21. Riesgo eléctrico: concepto. Lesiones producidas por la electricidad. Factores que influyen en el efecto eléctrico. Actuación en caso de accidente eléctrico. Tipos de contacto eléctrico. Protección contra contactos eléctricos directos y contactos eléctricos indirectos. Normativa sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de las personas trabajadoras frente al riesgo eléctrico.
22. Riesgo de incendio: química del fuego. Clasificación de los fuegos en función de la naturaleza del combustible. Protección estructural de edificios y locales. Prevención de incendios en los lugares de trabajo. Características e instalación de los equipos y sistemas de protección contra incendios. Actuación en caso de emergencia: Planes de Emergencia y Evacuación. Normativa aplicable.
23. Higiene industrial. Concepto y objetivos. Ramas de la higiene industrial. Actuación y metodología para la evaluación y control del riesgo higiénico. Clasificación general de los contaminantes. Vías de entrada y efectos de los contaminantes sobre el organismo.
24. Agentes químicos: definiciones. Clasificación. Principios generales para la prevención de riesgos por agentes químicos. Límites de exposición. Medidas de control de la exposición. Las fichas de seguridad. Protocolos de actuación. Medidas a adoptar frente a accidentes, incidentes y emergencias. Información y formación de las personas trabajadoras. Consulta y participación. Vigilancia de la salud. Normativa aplicable.
25. Protección de las personas trabajadoras contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. Identificación y evaluación de los riesgos. Medidas de prevención y protección. Normativa aplicable.
26. Protección de las personas trabajadoras frente a riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. Características de los agentes biológicos y clasificación. Efectos para la salud. Medición de agentes biológicos. Identificación y evaluación de los riesgos. Prevención y control de las exposiciones. Normativa aplicable.
27. Agentes biológicos: características de los agentes biológicos y clasificación. Efectos para la salud. Medición de agentes biológicos. Identificación y evaluación de los riesgos. Prevención y control de las exposiciones. Protección de los trabajadores frente a riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. Normativa aplicable.
28. Radiaciones ionizantes y no ionizantes. Naturaleza, efectos, medición. Sistemas de protección. Normativa aplicable.
29. Atmosferas explosivas: concepto de explosión y atmosferas explosivas. Áreas con atmosferas explosivas. Protección, evaluación y prevención de los riesgos derivados de las atmosferas explosivas en los lugares de trabajo.
30. Espacios confinados: concepto de espacio confinado. Peligros asociados a un espacio confinado. Actuación ante un espacio confinado. Autorización de trabajo. Procedimientos de emergencia y rescate. Entrenamiento y deberes del equipo de trabajo en el espacio confinado.
31. El ruido. Concepto, magnitudes y unidades. Tipos de ruido. Efectos sobre la salud. Medidas para reducir la exposición al ruido. Evaluación de riesgos. Medición del nivel de ruido. Control de



la exposición al ruido. Protección individual y colectiva. Vigilancia de la salud. Normativa aplicable.

32. La protección de la salud y la seguridad de las personas trabajadoras frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas. Normativa aplicable.

33. La ergonomía: definición, objetivos y conceptos generales. Métodos ergonómicos de evaluación de las condiciones de trabajo.

34. Condiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización de datos. Normativa aplicable.

35. Condiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para las personas trabajadoras. Obligación empresarial. Evaluación de riesgos y medidas preventivas. Normativa aplicable.

36. Posturas de trabajo: factores que las determinan. Riesgos derivados de las posturas de trabajo y su prevención. Criterios para la evaluación de las posturas de trabajo. Métodos de evaluación de las posturas de trabajo basados en la observación.

37. Calidad de ambiente interior: contaminantes que influyen en la calidad del ambiente. Medidas de prevención y protección. Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Normativa aplicable.

38. Condiciones termohigrométricas. Ambiente Térmico. Efectos sobre la salud. Criterios de evaluación de riesgos. Métodos de valoración. Estrés térmico. Medidas de prevención y protección. Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Normativa aplicable. Factores de riesgo psicosocial. Concepto y caracterización. Clasificaciones de factores de riesgo psicosocial. Factores de riesgo relativos a las nuevas formas de organización del trabajo y el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC).

39. La evaluación de riesgos psicosociales. Criterios para llevar a cabo una evaluación de factores de riesgo psicosocial. Proceso y metodología para la evaluación de los factores psicosociales. El método de evaluación del INSST. Otros métodos de evaluación psicosocial.

40. Prevención e intervención psicosocial: acción e intervención sobre la organización, sobre el puesto de trabajo y la tarea y sobre el individuo.

41. Carga mental de trabajo. Definiciones y conceptos. Consecuencias de la carga mental. Evaluación y acondicionamiento del puesto. Prevención.

42. Estrés laboral: estresores; factores moduladores del estrés, respuestas fisiológicas, cognitivas y comportamentales del estrés. Consecuencias del estrés para la organización. Reacciones y efectos del estrés crónico. El síndrome de "burn out". Diagnóstico. Métodos de evaluación. Prevención e intervención psicosocial.

43. La violencia en el trabajo. El acoso y hostigamiento en el trabajo ("mobbing"). Definición, características y fases de desarrollo. Consecuencias sobre el trabajador y sobre la organización. Métodos de evaluación. Prevención e intervención. Especial referencia a la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. El conflicto en la organización. Definición, características y proceso. Estrategias de control/reducción.

44. Violencia externa en el lugar de trabajo. Definición. Factores de riesgo relacionados con el lugar de trabajo, la persona trabajadora y el agresor. Protocolos de actuación, con especial referencia a la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.

45. Promoción de la salud en las organizaciones. Empresa saludable. Modelos para la certificación. Red Europea de la Promoción de Seguridad y la Salud en el Trabajo. Declaración de Luxemburgo. Especial referencia a la Comunidad Autónoma de Aragón.



ANEXO XXII

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Sanitaria, Enfermeros.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. Salud pública y determinantes sociales de la salud. Conceptos básicos. Salud y enfermedad. Indicadores de salud por edad y sexo: morbilidad, mortalidad, letalidad y esperanza de vida.
2. Promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Enfoque de activos en salud Niveles de prevención: primaria (factores de riesgo), secundaria, terciaria y cuaternaria. Promoción en la salud en el trabajo.
3. Epidemiología: concepto. El método epidemiológico. Diseño epidemiológico. Enfermedades transmisibles de mayor incidencia en la población española: tipos y características. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Enfermedades de declaración obligatoria. Reaparición de enfermedades que estaban erradicadas en España. Enfermedades emergentes.



4. Las clasificaciones internacionales de la Organización Mundial de la Salud: la CIE-11. La CIF. Conceptos generales, objetivos y aplicaciones en la práctica enfermera.
5. Modelos conceptuales de enfermería. Proceso de atención de enfermería: concepto y metodología. Atención centrada en la persona como garantía de la calidad de vida: principios y criterios de actuación.
6. Diagnósticos enfermeros (NANDA). Conceptos clasificación y descripción. Planes de cuidados estandarizados. Taxonomía NIC. Evaluación. Clasificación de los resultados en enfermería. Taxonomía NOC. Criterios de resultados. Indicadores.
7. El rol de enfermería en los nuevos modelos de atención. Estrategias de implementación y liderazgo. Plan de atención y vida. Manual de buenas prácticas en los centros del IASS.
8. Práctica basada en la evidencia: formulación de preguntas, búsqueda bibliográfica, lectura crítica.
9. Ciencia de la implementación y tecnología en enfermería: innovación, aplicación clínica y mejora de la calidad asistencial. Conceptos clave, barreras, estrategias.
10. Bioética. Código deontológico de la enfermería española. El secreto profesional. Comité de Bioética de Aragón. Documento de voluntades anticipadas. Consentimiento informado. Decisiones compartidas.
11. Inmunizaciones. Clasificación y tipos de vacunas. Conservación, administración y pautas de vacunación. Indicaciones, contraindicaciones y complicaciones. Calendario de vacunaciones de Aragón. Campañas de vacunación en centros para personas en situación de dependencia: personal del centro y residentes. Vacunación en el ámbito laboral.
12. Organización de los cuidados enfermeros en centros para personas en situación de dependencia. Coordinación y continuidad de cuidados.
13. Cuidados enfermeros a personas con grave discapacidad psíquica en centros residenciales. Valoración de necesidades y planes de cuidados. Prevención, detección y actuación ante el maltrato. Enfoque centrado en la dignidad y derechos humanos.
14. El envejecimiento y valoración geriátrica integral. Proceso de envejecimiento y cuidados de enfermería en el anciano.
15. Grandes síndromes geriátricos: caídas, inmovilidad, incontinencia, estreñimiento, pluripatología, somatización y polifarmacia, soledad/incomunicación.
16. Detección y prevención de los factores de riesgo relacionados con las caídas. Contenciones. Protocolo de actuación del Gobierno de Aragón. Aspectos legales. La eliminación de contenciones en el ámbito residencial.
17. Prevención de accidentes y deterioro cognitivo en el anciano. Principales problemas. El apoyo al cuidador principal y familia.
18. Proceso de atención de enfermería en el cuidado de la piel. Valoración integral del riesgo de deterioro de la integridad cutánea. Heridas y quemaduras, tipología.
19. Manejo avanzado de heridas crónico-complejas: vasculares, por presión, por humedad, neoplásicas: prevención, detección y tratamiento.
20. Alimentación y nutrición: concepto y diferenciación. Valoración y cuidados de enfermería a personas con problemas de desnutrición, deshidratación, anorexia, bulimia, obesidad y sobrepeso.
21. Valoración nutricional en el paciente adulto y anciano. Clasificación de los alimentos. Elaboración de dietas terapéuticas y educación alimentaria. Características de la dieta del anciano sano y enfermo.
22. Cuidados de enfermería en personas con nutrición enteral y parenteral. Tipos. Técnicas de administración. Educación sanitaria al paciente y/o cuidador principal. Educación sanitaria al paciente y/o cuidador principal.
23. Proceso de atención de enfermería: cuidados al paciente con gastrostomía, ileostomía, colostomía y urostomía. Educación sanitaria al paciente y/o cuidador principal.
24. Valoración y cuidados de enfermería en salud mental: demencias, depresión y trastornos de ansiedad. La tutela y la curatela.
25. Intervención de enfermería en situaciones críticas en personas con trastorno mental grave: riesgo suicida, agitación psicomotriz, auto y heteroagresividad, intoxicación por alcohol y otras drogas. Medidas de contención. Criterios y cuidados de la sujeción mecánica.



26. Valoración y cuidados de enfermería a personas con problemas neurológicos y del sistema nervioso. Accidentes cerebro vasculares, epilepsia, esclerosis múltiple y lateral amiotrófica, coma y otras. Promoción de la autonomía, prevención de la dependencia.
27. Enfermedad de Parkinson. Cuidados de enfermería. Promoción de la autonomía, prevención de la dependencia.
28. Proceso de atención de enfermería en pacientes con alteraciones del aparato respiratorio: enfermedad pulmonar obstructiva crónica y otras patologías.
29. Proceso de atención de enfermería: paciente con enfermedad cardiovascular, hipertensión arterial, infarto miocárdico, insuficiencia cardíaca. Pautas de actuación urgente en Aragón (código INFARTO).
30. Proceso de atención de enfermería: enfermedad articular degenerativa. Artritis reumatoide.
31. Cuidados a personas con diabetes: valoración integral, factores de riesgo y planes de cuidados estandarizados. Educación sanitaria al paciente y/o cuidador principal.
32. Cuidados a personas con problemas en el sistema renal y urológico. Incontinencia urinaria: epidemiología, yatrogenia, clasificación de la incontinencia, medidas de prevención y autocuidado.
33. Cuidados a personas con procesos crónicos o pluripatológicos. Paciente polimedicado. Valoración integral, identificación de problemas más relevantes.
34. Cuidados a personas con enfermedades infectocontagiosas prevalentes. Valoración e identificación de problemas más relevantes. Procedimientos y técnicas de enfermería. Medidas de prevención, aislamiento y control.
35. Proceso de atención de enfermería a pacientes con alteraciones en la necesidad de comunicación: deficiencias y alteraciones visuales, auditivas, cognitivas y alteraciones del lenguaje. Sistemas de comunicación aumentativos y alternativos (SAAC).
36. Cuidados a personas en situación terminal. Acompañamiento en el duelo. Cuidados paliativos. Valoración y cuidados de enfermería. Principales problemas y síntomas. Dolor: características y escalas de medida. El testamento vital. Las voluntades anticipadas.
37. El duelo en el cuidado compartido: tipos y manifestaciones. Apoyo integral a familias, cuidadores y personal profesional.
38. Atención de enfermería en situaciones críticas. Conceptos de urgencia y emergencia. Politraumatizados, quemados, shock, intoxicaciones.
39. Parada cardiorrespiratoria. Definición y medidas de actuación. Reanimación cardiopulmonar básica y avanzada.
40. Educación para la salud: concepto, modelos y metodología. Rol de enfermería: fomento del autocuidado y promoción de la salud del paciente y su entorno. Elaboración de programas de educación para la salud.
41. Competencias comunicativas y relacionales en el ámbito sociosanitario. Comunicación y relación terapéutica. Técnicas de comunicación interpersonal. Trabajo en equipo. Entrevista clínica: concepto y características. Identificación de necesidades de apoyo emocional y psicológico al paciente, cuidador principal y familia.
42. Atención domiciliaria. Programa de Atención a Enfermos Crónicos Dependientes. Recursos sanitarios para la atención a las personas en situación de dependencia.
43. El Sistema Aragonés de Atención a la Dependencia (SAD). Reconocimiento y recursos sociales para la atención de las personas en situación de dependencia.
44. Ley 41/2002 básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. El consentimiento informado. Decreto 100/2003, de 6 de mayo, Reglamento de organización y funcionamiento del Registro de Voluntades Anticipadas del Gobierno de Aragón.
45. Salud Laboral: Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. Reglamento 39/1997 de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales. Los riesgos profesionales y su prevención. El accidente de trabajo y las enfermedades profesionales.



ANEXO XXIII

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Sanitaria, Fisioterapeutas.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. Concepto general de articulación. Características de los distintos tipos de articulaciones. Ejes y planos de movimiento. Goniometría: concepto, técnicas de goniometría, sistema de registro y factores que influyen en la medición.
2. Músculos: concepto, características, clasificación y funciones que desempeñan. La contracción muscular: descripción del proceso. Valoración muscular: concepto, principios generales y técnicas de valoración.
3. Huesos: características, clasificación y funciones que desempeñan. Principales lesiones óseas.
4. Vías de conducción sensitivas y motoras en el sistema nervioso central y periférico.
5. Cinesiterapia: definición, clasificación y modalidades. Descripción de las principales



técnicas. Indicaciones y contraindicaciones.

6. Facilitación neuromuscular propioceptiva: concepto, principios básicos de aplicación y modalidades. Propriocepción: concepto y entrenamiento propioceptivo.

7. Masoterapia: concepto, maniobras fundamentales y principios generales para su aplicación. Efectos fisiológicos y terapéuticos, indicaciones y contraindicaciones. Drenaje linfático manual.

8. Termoterapia y crioterapia: concepto, clasificación, descripción de las diferentes modalidades de aplicación. Efectos fisiológicos y terapéuticos. Indicaciones y contraindicaciones.

9. Hidroterapia: principios básicos y fundamentos de la terapia acuática. Efectos fisiológicos derivados de la inmersión. Métodos específicos de intervención en el medio acuático.

10. Electroterapia: procedimientos electroterapéuticos con corriente continua. Procedimientos electroterapéuticos con corrientes de baja, media y alta frecuencia. Características, formas de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones.

11. Electroterapia: procedimientos de fototerapia, magnetoterapia, ultrasonoterapia, terapia combinada, terapia por ondas de choque. Características, formas de aplicación, indicaciones y contraindicaciones.

12. El vendaje funcional y el vendaje neuromuscular. Concepto, clasificación, material necesario, efectos y principios generales de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones.

13. La marcha normal y patológica: análisis y evaluación. Biomecánica de la marcha. Alteraciones de la marcha más frecuentes. Reeducación de la marcha. Productos de apoyo para la marcha.

14. Anatomía y fisiología del sistema respiratorio.

15. Anatomía y fisiología del sistema circulatorio. Intervención fisioterápica en las afecciones vasculares y linfáticas.

16. Ortesis utilizadas en las alteraciones de la columna vertebral.

17. Tratamiento ortésico y protésico de la patología de las extremidades.

18. Salud Pública y Epidemiología en Fisioterapia.

19. Razonamiento clínico y Diagnóstico de Fisioterapia. La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF).

20. Elaboración de la Historia Clínica de Fisioterapia. El secreto profesional en Fisioterapia.

21. Trastornos del lenguaje y de la comunicación. Intervención de la fisioterapia en las ayudas a la comunicación.

22. Fisioterapia en pediatría. Desarrollo psicomotor del niño sano en las distintas áreas. Exploración neurológica del lactante.

23. Abordaje fisioterápico en las patologías ortopédicas y congénitas de la infancia: artrogriposis múltiple congénita, tortícolis muscular congénita, espina bífida.

24. Abordaje fisioterápico en las patologías neurológicas pediátricas: enfermedades neuromusculares, parálisis cerebral infantil y patologías similares, parálisis braquial obstétrica y traumatismos craneoencefálicos.

25. Abordaje fisioterápico en la esclerosis múltiple y esclerosis lateral amiotrófica: concepto, valoración, objetivos y tratamiento de fisioterapia.

26. Abordaje fisioterápico en los pacientes respiratorios: enfermedades pulmonares obstructivas, restrictivas y neuromusculares. Valoración, objetivos y plan de tratamiento.

27. Abordaje fisioterápico en el paciente coronario. Valoración, objetivos y plan de tratamiento en las fases pre y post operatorias de la cirugía cardíaca, en cirugía toracoabdominal y trasplante. Rehabilitación cardíaca.

28. Abordaje fisioterápico en la disfunción pelviperineológica. Fisiopatología y examen clínico. Técnicas de reeducación del suelo pélvico. Reeducación abdominal. Reeducación uroandrológica y coloproctológica.

29. Abordaje fisioterápico en las deformidades del raquis. Modalidades de tratamiento.

30. Abordaje fisioterápico en la lesión medular. Concepto, etiología, epidemiología, clasificación y clínica. Valoración, objetivos e intervención. Complicaciones asociadas más frecuentes.

31. Abordaje fisioterápico en las lesiones neurológicas periféricas: valoración, objetivos y plan



de tratamiento. Síndrome de Guillain Barré.

32. Abordaje fisioterápico en las patologías de partes blandas más frecuentes de miembro superior en inferior.

33. Abordaje fisioterápico en artropatías inflamatorias y metabólicas: artritis reumatoide, espondilitis anquilosante, condrocalcinosis. Enfermedades del colágeno: lupus eritematoso, esclerodermia, polimiositis, dermatomiositis. Valoración, objetivos y tratamiento fisioterápico.

34. Abordaje fisioterápico en artropatías degenerativas. Valoración, objetivos y tratamiento fisioterápico.

35. Síndromes dolorosos. Fibromialgia. Síndrome doloroso regional complejo. Escalas de valoración del dolor. Síndrome de dolor miofascial. Valoración, objetivos y tratamiento fisioterápico.

36. Abordaje fisioterápico en las amputaciones más frecuentes de miembro inferior y superior: valoraciones, objetivos y plan de tratamiento en cada una de las fases. Amputaciones bilaterales.

37. Fisioterapia y ejercicio terapéutico en los procesos oncológicos. Fisioterapia y ejercicio terapéutico en las enfermedades metabólicas: obesidad y diabetes. Fisioterapia en los trasplantes de órganos.

38. Fisioterapia en la actividad física y el deporte. Prevención de lesiones. Consideraciones y metodología en la recuperación en el deporte. Readaptación: vuelta a la práctica deportiva.

39. Abordaje fisioterápico en los procesos de envejecimiento: medidas preventivas y educativas. La atención y la asistencia fisioterápica en el anciano patológico y cuidados del anciano encamado.

40. Fisioterapia en geriatría: enfermedades neurodegenerativas y demencia senil. Valoración e intervención en las diferentes fases. Terapia familiar y comunitaria.

41. Abordaje fisioterápico en el accidente cerebrovascular: valoración, objetivos y proceso de actuación de fisioterapia en las diferentes fases.

42. Abordaje fisioterápico en el Parkinson: definición, valoración y proceso de actuación de fisioterapia en los diferentes estadios.

43. Situaciones de dependencia. La valoración de las situaciones de dependencia: el baremo de valoración de dependencia y la escala de valoración específica.

44. El fisioterapeuta en el ámbito educativo. El paradigma biopsicosocial de la clasificación internacional del funcionamiento, la discapacidad y la salud (CIF) en la escuela inclusiva. Valoración funcional e Intervención de la fisioterapia sobre la diversidad funcional motriz, sensorial, intelectual y múltiple en el contexto educativo.

45. Psicomotricidad y Atención Temprana. El modelo de intervención centrado en entornos naturales y en la familia.



ANEXO XXIV

Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Sanitaria, Subinspectores Sanitarios.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

Programa de materias específicas.

1. El derecho a la protección de la salud en la Constitución Española. La Ley General de Sanidad. Conceptos básicos y principios generales.
2. El Sistema Nacional de Salud. Estructura y funciones. El consejo interterritorial. Las competencias sanitarias del Estado y de las Comunidades Autónomas en materia de salud.
3. Ley básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. El consentimiento informado.
4. Ley de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. Objeto, principios generales y ámbito de aplicación. El sistema de información sanitaria.
5. La Ley de Salud de Aragón: conceptos básicos y principios generales. Las competencias de la Comunidad Autónoma de Aragón en materia sanitaria.



6. Organización de la Administración sanitaria en Aragón. El Departamento del Gobierno de Aragón competente en materia de salud. Estructura y competencias. El Servicio Aragonés de Salud.
7. Las prestaciones sanitarias del Sistema Nacional de Salud: ordenación y garantías de las prestaciones. Actualización de las prestaciones.
8. Estudio especial de determinadas prestaciones del SNS: el transporte sanitario: modalidades, organización y funcionamiento. El papel de la inspección.
9. Estudio especial de determinadas prestaciones del SNS: la prestación ortoprotésica y los productos dietoterápicos.
10. Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios. Del uso racional de los medicamentos de uso humano. Disponibilidad de medicamentos en situaciones especiales. Los genéricos.
11. Cartera de servicios sanitarios de Aragón. Actualización de la cartera de servicios sanitarios del Sistema de Salud de Aragón.
12. El estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud. Principios y ámbito de aplicación. Clasificación del personal estatutario. Régimen disciplinario y procedimiento sancionador.
13. Acción protectora de la Seguridad Social. Contenido y clasificación de las prestaciones. Caracteres y requisitos generales del derecho a las prestaciones.
14. La gestión de la Seguridad Social: las Entidades Gestoras. Naturaleza. Organización y funciones. Las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. La colaboración de las empresas.
15. La enfermedad profesional: concepto, declaración, requisitos. Lista de enfermedades profesionales. Determinación de contingencia.
16. Concepto de accidente de trabajo. Declaración y prestaciones. Las secuelas de los accidentes de trabajo. Etiología del accidente de trabajo. Los componentes del riesgo: máquina, trabajador, ambiente laboral, organización, ambiente humano.
17. La incapacidad temporal: conceptos, requisitos, beneficiarios, duración, cuantía de las prestaciones. Peculiaridades de las distintas contingencias. Causas de denegación, suspensión o pérdida de la prestación económica.
18. Gestión y control de la incapacidad temporal. Entidades implicadas en el seguimiento y control de la prestación. Tiempos standard y tiempos óptimos. Normativa por el que se regulan determinados aspectos de la gestión y control de los procesos por incapacidad temporal en los primeros trescientos sesenta y cinco días de duración.
19. La incapacidad permanente. Concepto, clases, grados y beneficiarios. Nacimiento, duración y extinción del derecho.
20. Los Equipos de Valoración de Incapacidades. Constitución, composición y funciones.
21. La Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Objeto y ámbito de aplicación. Concepto de riesgo laboral. La vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con los riesgos derivados del trabajo.
22. Discapacidad y dependencia: conceptos, valoración y reconocimiento. Tarjeta de estacionamiento para apersonas con discapacidad y concesión provisional para personas con enfermedad grave. Prestaciones y servicios para atención a la dependencia.
23. La Atención Primaria en Aragón: organización y funciones. Cartera de servicios en atención primaria.
24. La Atención Especializada en Aragón. Organización. Cartera de servicios en atención especializada. Indicadores de actividad y rendimiento. La coordinación entre niveles.
25. La asistencia urgente en Aragón. Organización. Cartera de servicios en atención urgente. Urgencias y emergencias. Atención a catástrofes.
26. Atención a la salud mental en la comunidad Autónoma de Aragón. Organización.
27. La historia clínica. Historia clínica digital. Conjunto mínimo de datos en los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud. Clasificación y codificación de enfermedades.
28. Reconocimiento del derecho a asistencia sanitaria en España. Tarjeta sanitaria individual. Asistencia sanitaria durante la estancia en otro país de la UE. Tarjeta sanitaria europea (TSE). La asistencia sanitaria transfronteriza. Asistencia a ciudadanos extranjeros.



29. La prestación farmacéutica en el SNS. Características, requisitos y aportación del usuario. La receta médica.
30. Competencias de la Comunidad Autónoma de Aragón en materia de prestación farmacéutica. Ley de ordenación farmacéutica de Aragón.
31. Bioética. La ética en las profesiones sanitarias. Los códigos deontológicos de las profesiones sanitarias. El secreto profesional. El Comité de Bioética en Aragón: regulación y funcionamiento.
32. Los sistemas de clasificación y codificación sanitaria. Principales clasificaciones a nivel de atención primaria y especializada.
33. La protección de datos personales y garantía de los derechos digitales. Principios de la protección de datos. La Agencia Española de Protección de Datos. Tratamiento de los datos de salud.
34. Derechos de los usuarios del servicio aragonés de salud: normativa reguladora de la libertad de elección de especialista en la Comunidad Autónoma de Aragón. Segunda opinión. Registro de últimas voluntades. Garantía de plazo en la atención sanitaria.
35. La estadística: conceptos fundamentales. Concepto de población y muestra. Métodos de muestreo. Tipos de variables estadísticas, organización y representación gráfica de datos. Medidas de dispersión. Medidas de tendencia central.
36. Epidemiología. Conceptos generales y usos. Fuentes de datos en epidemiología. Epidemiología descriptiva. Epidemiología analítica. Estudios de cohortes y casos–controles. Ensayos clínicos. El error en los estudios epidemiológicos.
37. Concepto de calidad. Calidad percibida. La mejora continua de la calidad. Modelos de gestión de la calidad. La gestión por procesos. Encuestas de satisfacción. La excelencia clínica.
38. Economía de la salud. Conceptos básicos de financiación, gestión, provisión de servicios sanitarios. Conceptos de equidad, eficacia, efectividad y eficiencia. Coste por proceso.
39. La planificación sanitaria. Definición y tipos de planificación. Fases de la planificación sanitaria. La identificación de problemas y necesidades de salud. La evaluación como parte del proceso global de planificación.
40. La investigación sanitaria en Aragón. Ensayos clínicos: normativa, tipos, características, y aplicaciones. El Comité de Ética de la Investigación de la Comunidad Autónoma de Aragón.
41. La autorización y clasificación de centros, servicios y establecimientos sanitarios: normativa legal. La acreditación de instituciones sanitarias.
42. Estrategias de salud del Ministerio de Sanidad y del Departamento de Sanidad del Gobierno de Aragón.
43. Salud sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo.
44. Designación y acreditación de los centros, servicios y unidades de referencia del Sistema nacional de Salud. Procedimiento de derivación de pacientes para ser atendidos en un centro servicio o unidad de referencia del Sistema Nacional de Salud (CSUR). El sistema de información del Fondo de Cohesión Sanitaria.
45. Auditorías. Clases. Principios y normas de auditorías del sector público. La organización del trabajo de auditoría. Procedimientos. El informe. Las auditorías de calidad.



ANEXO XXV

Cuerpo Ejecutivo, Escala General Administrativa, Administrativos.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura, contenido y principios que la informan. Los derechos fundamentales y sus garantías. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. El Tribunal Constitucional. El Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes de Aragón. El Justicia de Aragón.
4. Los órganos de gobierno y administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. La estructura administrativa. El Sector Público de la Comunidad Autónoma de Aragón. La Administración consultiva: el Consejo de Estado y el Consejo Consultivo de Aragón.
5. La prevención de riesgos laborales: derechos y obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Programa de materias específicas.

1. Fuentes del Derecho Administrativo. La Constitución. Leyes orgánicas y ordinarias. Disposiciones administrativas con fuerza de Ley. El reglamento: concepto, naturaleza y clases. Límites de la potestad reglamentaria. Autonomía y sistema de fuentes.
2. El procedimiento administrativo: concepto e importancia. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Las Administraciones Públicas: relaciones y órganos. Idea general de la iniciación, ordenación, instrucción y terminación del procedimiento administrativo.
3. Los interesados en el procedimiento administrativo. El ciudadano y la Administración: derechos y deberes de los ciudadanos. Colaboración y comparecencia de los ciudadanos. Derecho de acceso a la información pública. La transparencia de las Administraciones Públicas. Los servicios de información administrativa y asistencia al ciudadano.
4. La actividad de las Administraciones Públicas: obligación de resolver y silencio administrativo. Términos y plazos. Disposiciones administrativas. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Su motivación y notificación. Eficacia y validez de los actos administrativos: nulidad y anulabilidad. Ejecución de los actos administrativos.
5. Revisión de los actos en vía administrativa. Los recursos administrativos: concepto y clases. Los recursos de alzada, de reposición y de revisión. Las reclamaciones económico-administrativas. Las reclamaciones previas a la vía judicial civil y laboral.
6. La jurisdicción contencioso-administrativa. Su organización. Las partes. Actos impugnables. Idea general del proceso.
7. Los bienes de las Administraciones Públicas: bienes de dominio público y bienes de dominio privado. Afectación y desafectación. Utilización.
8. Los Contratos del Sector Público (I): Legislación aplicable. Objeto y ámbito de aplicación. Negocios y contratos excluidos. Tipos de contratos y régimen jurídico aplicable. Partes en el contrato. Objeto, precio y cuantía. Garantías exigibles y modificación de los contratos. Normas de la Comunidad Autónoma de Aragón.
9. Los Contratos del Sector Público (II): Preparación de los contratos. La selección del contratista. Adjudicación de los contratos. Procedimientos de contratación. Efectos, cumplimiento y extinción de los contratos administrativos. Revisión de precios.
10. La potestad sancionadora de la Administración. Responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas: responsabilidad civil y penal de los funcionarios públicos.



11. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (I). Estructura y organización de la Función Pública. Registro de Personal. Programación y oferta de empleo público.
12. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (II). El personal funcionario. Selección. Provisión de puestos de trabajo. Promoción profesional de los funcionarios.
13. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (III). Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones de los funcionarios: supuestos y efectos de cada una de ellas.
14. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (IV). Derechos y deberes de los funcionarios. Sistema de retribuciones. Indemnizaciones. Las incompatibilidades. El régimen disciplinario: faltas, sanciones y procedimiento.
15. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (V). El personal laboral. Selección. Derechos, deberes e incompatibilidades. El contrato laboral: contenido, duración y suspensión.
16. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (VI). El régimen de Seguridad Social del personal de las Administraciones Públicas. Los órganos de representación y participación.
17. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (VII). Representación y negociación de las condiciones de trabajo; conflictos y convenios colectivos.
18. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (VIII). El personal estatutario. El personal al servicio de la Administración de Justicia.
19. El Presupuesto: concepto, clases y principios presupuestarios. El ciclo presupuestario. Presupuesto por programas: concepto y objetivos. Programación, presupuestación y control. El presupuesto en base 0.
20. El Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Elaboración y aprobación. Ingresos y gastos públicos: estructura y clasificación orgánica, funcional y económica.
21. Régimen de financiación de la Comunidad Autónoma de Aragón: fondos del modelo de financiación.
22. Los créditos presupuestarios en la Comunidad Autónoma de Aragón y sus modificaciones.
23. La ejecución del presupuesto: fases. Ordenación del gasto y ordenación del pago: órganos competentes, fases del procedimiento y documentos contables que intervienen. Gastos de carácter plurianual. La ejecución del presupuesto de ingresos: reconocimiento y liquidación de derechos. Liquidación y cierre del ejercicio.
24. Pagos: concepto y clasificación. Pagos por ordenaciones presupuestarias: pagos por obligaciones de ejercicios cerrados. Pago "en firme" y "a justificar". Los anticipos de caja fija.
25. Contabilidad pública: concepto. Contabilidad preventiva, ejecutiva y crítica. Fines. Órganos competentes. Los principios contables. La Cuenta General de la Comunidad Autónoma de Aragón.
26. Control del gasto público. Clases. Especial referencia del control de legalidad. El Tribunal de Cuentas y la Cámara de Cuentas de Aragón.
27. Retribuciones de los funcionarios públicos y del personal laboral de las Administraciones Públicas. Nóminas: estructura y normas de confección. Altas y bajas; su justificación. Conceptos retributivos. Devengo y liquidación de derechos económicos. Pago de las retribuciones del personal en activo. Formas de pago.
28. Informática básica: conceptos fundamentales sobre el hardware y el software. Sistemas de almacenamiento de datos. Sistemas operativos. Nociones básicas de seguridad informática.
29. La Red Internet: origen, evolución y estado actual. Conceptos elementales sobre protocolos y servicios en Internet. La Web y su evolución. Navegadores web: funcionamiento básico y navegadores más utilizados. Concepto de URL. Uso de buscadores. Seguridad en la Web. Inteligencia Artificial.
30. La Administración electrónica para mejorar la relación con los ciudadanos. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Certificados, identificación y firma electrónica. Representación. Oficina de asistencia en materia de registros. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica.



ANEXO XXVI

Cuerpo Ejecutivo, Escala General Administrativa, Ejecutivos de Informática.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura, contenido y principios que la informan. Los derechos fundamentales y sus garantías. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. El Tribunal Constitucional. El Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes de Aragón. El Justicia de Aragón.
4. Los órganos de gobierno y administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. La estructura administrativa. El Sector Público de la Comunidad Autónoma de Aragón. La Administración consultiva: el Consejo de Estado y el Consejo Consultivo de Aragón.
5. La prevención de riesgos laborales: derechos y obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Programa de materias específicas.

1. La protección de datos personales. Régimen jurídico. El Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos. Principios y derechos. Obligaciones. La Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. El Delegado de Protección de Datos en las Administraciones Públicas. La Agencia de Protección de Datos: competencias y funciones.
2. La sociedad de la información y sociedad del conocimiento. Comercio electrónico, medios y pasarelas de pago.
3. Administración electrónica en España y en la Comunidad Autónoma de Aragón. La gestión electrónica de los procedimientos administrativos.
4. Esquema Nacional de Seguridad, guías técnicas de seguridad (STIC). Esquema Nacional de Interoperabilidad, notas técnicas de interoperabilidad, instrumentos para la interoperabilidad.
5. Identificación y firma electrónica. El cifrado, funciones hash, infraestructura de clave pública (PKI). Certificados locales y en la nube. Identidad digital. Normativa.
6. Arquitectura y organización de computadores. Componentes internos, periféricos. Sistemas distribuidos y alta disponibilidad. Sistemas de almacenamiento.
7. Sistemas operativos. Características y elementos constitutivos. Sistemas Windows. Sistemas Unix y Linux. Administración del sistema operativo.
8. Computación en la nube: nube privada, pública e híbrida. Serverless computing. Virtualización de servidores y redes.
9. Algoritmos y estructuras de datos. Tipos abstractos. Vectores y registros. Persistencia de datos. Organizaciones de ficheros. Formatos de información y ficheros.
10. Diseño de bases de datos. Modelos conceptual, lógico y físico. Modelo Entidad-Relación. Modelo relacional. Normalización.
11. Sistemas de gestión de bases de datos. Bases de datos relacionales, documentales, y orientadas a objetos. Características y componentes. Bases de datos NoSQL.
12. Lenguajes de definición, manipulación y consulta de bases de datos. Estándar ANSI SQL. Procedimientos almacenados. Eventos y disparadores.
13. Análisis y diseño estructurado. Flujo de datos, diccionario de datos, diagramas de estructura. Cohesión y acoplamiento.



14. Análisis y diseño orientados a objetos. Elementos y componentes software: objetos, clases, herencia, polimorfismo, atributos, métodos, sobrecarga. Ventajas e inconvenientes. Patrones de diseño y lenguaje de modelado unificado (UML).
15. Lenguajes de programación. Representación de tipos de datos. Operadores. Instrucciones condicionales. Bucles y recursividad. Procedimientos, funciones y parámetros. Estructura de un programa.
16. Arquitectura Java EE, componentes, persistencia y seguridad. Características, elementos y funciones. Servidores de aplicaciones y frameworks.
17. Arquitectura de sistemas cliente/servidor y multicapa: componentes y operación. Arquitecturas de servicios web y protocolos asociados. Servicios SOAP y REST. Arquitecturas de microservicios.
18. Aplicaciones web. Desarrollo en frontend y servidor, multiplataforma y multidispositivo. Navegadores y lenguajes de programación web: HTML, CSS, XML. Lenguajes de script. Frameworks de desarrollo frontend.
19. Aplicaciones móviles. Tecnologías de programación móviles. PWA, aplicaciones nativas e híbridas.
20. Accesibilidad, diseño universal y usabilidad. Acceso y usabilidad de las tecnologías. Design Thinking y el rediseño de servicios.
21. Procesos de pruebas y garantía de calidad en el desarrollo de software. Niveles, técnicas y herramientas de pruebas de software. DevOps.
22. Sistemas de información, ciclo de vida, elementos constitutivos. Ciclo de vida del software. Metodologías de desarrollo predictivas y ágiles. Metodologías Métrica y Scrum.
23. Seguridad de los sistemas de información. Seguridad física. Seguridad lógica. Activos, debilidades, riesgos, amenazas y vulnerabilidades. Técnicas criptográficas y protocolos seguros.
24. Medios de transmisión. Modos de comunicación. Equipos terminales y equipos de interconexión y conmutación. Redes de comunicaciones. Redes de conmutación y redes de difusión. Comunicaciones móviles e inalámbricas.
25. Redes locales. Topología. Técnicas de transmisión. Métodos de acceso. Dispositivos de interconexión. Administración de redes locales.
26. El modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos (OSI) de ISO. Familia de protocolos TCP/IP: aplicación, transporte, red, enlace.
27. Internet: arquitectura de red. Origen, evolución y estado actual. Gobernanza. Sistemas Autónomos. Principales servicios.
28. Seguridad y protección en redes de comunicaciones. Protocolos SSL y TLS. Seguridad perimetral. Acceso remoto seguro a redes. Redes privadas virtuales (VPN). Seguridad en el puesto del usuario. Autenticación multifactor.
29. - Sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) y CRM (Customer Relationship Management). Generación de informes.
30. Ciencia de datos. Tecnologías de Business Intelligence. Data Warehouse. Data Mining. Data Lakes. Big Data. Machine Learning. Modelos LLM. Inteligencia Artificial.



ANEXO XXVII

Cuerpo Ejecutivo, Escala de Ayudantes Facultativos, Delineantes.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura, contenido y principios que la informan. Los derechos fundamentales y sus garantías. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. El Tribunal Constitucional. El Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes de Aragón. El Justicia de Aragón.
4. Los órganos de gobierno y administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. La estructura administrativa. El Sector Público de la Comunidad Autónoma de Aragón. La Administración consultiva: el Consejo de Estado y el Consejo Consultivo de Aragón.
5. La prevención de riesgos laborales: derechos y obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Programa de materias específicas.

1. Croquización, acotación y rotulación técnica. Técnicas básicas de dibujo a mano alzada. Digitalización del croquis. Croquización digital. Representación de elementos constructivos. Normas y técnicas de acotación. Normas UNE, ISO y DIN. Simbología normalizada. Rotulación: normas generales y reglas en CAD y BIM.
2. Escalas: conceptos, tipos, normativa y aplicación práctica en la representación técnica. Definición y finalidad de la escala. Escalas en trabajos CAD y GIS.
3. Sistemas de representación. Concepto y clasificación. Sistema diédrico. Sistema axonométrico: perspectiva isométrica, dimétrica y trimétrica. Perspectivas: cónica, caballera y militar. Sistemas híbridos y digitales: combinación de vistas 2D/3D, uso de vistas explotadas en BIM y CAD.
4. Secciones constructivas: representación, tipos y aplicación técnica. Normativa y criterios técnicos: UNE, ISO, CTE (Código Técnico de la Edificación) y PG-3 (Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes). Escalas y presentación.
5. Geometría aplicada. Sistemas de coordenadas, uso en dibujo técnico, entorno CAD y proyectos BIM. Transformación de coordenadas: traslación, rotación, simetría y escalado. Transformación entre sistemas de referencia, reproyección en entornos GIS. Elementos geográficos básicos: punto, recta y plano. Polígonos y poliedros. Superficies curvas.
6. Trigonometría: conceptos fundamentales. Razones trigonométricas. Funciones trigonométricas en la circunferencia unitaria. Aplicación de la trigonometría en el uso de estaciones totales, nivelaciones, replanteos y modelado digital de terrenos. Uso de trigonometría en entornos digitales (CAD y GIS).
7. Planimetría: determinación de puntos o vértices, levantamiento planimétrico. Altimetría y taquimetría: métodos altimétricos. Itinerario altimétrico. Clases de nivelación. Libreta taquimétrica.
8. Topografía: definición. Mapas, planos y cartas. Instrumentos topográficos. Teodolitos, niveles y estaciones totales. Replanteo topográfico. Operación de replanteo. Replanteo de una construcción. Uso del GPS y sistemas de posicionamiento. La Red de Geodésica Activa de Aragón (ARAGEA).
9. Curvas de nivel y perfiles topográficos: conceptos y representación gráfica. Representación altimétrica: determinación de cotas y curvas de nivel en planos topográficos. Cálculo de pendientes entre dos puntos. Unión de puntos con pendiente fijada. Trazado de una alineación



con pendiente constante. Perfiles longitudinales y transversales. Mediciones y cubricaciones. Norma Cartográfica de Aragón.

10. Sistemas de información geográfica (I): conceptos generales. Introducción y consulta de datos. Ficheros ráster y vectoriales. Bases de datos. Software SIG: gestión y edición de capas, manejo de tablas, carga de datos desde distintos formatos: SHP, GeoPackage, DXF, CSV, servicios WMS/WFS, simbología y representación cartográfica, etiquetado, relación y unión de tablas.

11. Sistemas de información geográfica (II). Software SIG: herramientas vectoriales y ráster, análisis espacial. Georreferenciación. Sistemas de coordenadas. Proyecciones. Las geodatabases: consulta, organización y gestión de información geográfica. Composición de mapas, escala, leyendas, organización gráfica y salida a trazador. Creación de archivos GML.

12. Generalidades sobre Cartografía catastral urbana. Sistemas de coordenadas: UTM, ETRS89, EPSG y su aplicación en proyectos públicos. Los Husos. Modelos de datos y metadatos. Cartografía digital y georreferenciación. Las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) e ICEARAGON.

13. Movimientos y obras de tierras. Excavaciones y acondicionamiento del terreno. Esponjamiento del terreno. Elementos de contención. Aplicación Código Técnico de Edificación (CTE) y Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

14. Cimentaciones y estructuras: generalidades, elementos tipos y materiales. Representación gráfica. Muros de contención y de sótano. Tipología y representación gráfica. Dimensionamiento genérico aproximado. Aplicación CTE.

15. Muros de cerramiento y soporte: generalidades, materiales, elementos, aparejos y separaciones interiores. Aplicación CTE.

16. Reconocimiento del terreno y ensayos. Clasificación de suelos y materiales. Firmes y pavimentos. Aplicación PG-3.

17. Obra civil y de edificación: los elementos de la obra, nociones generales. Plantas, alzados, secciones y detalles constructivos. Perspectivas y sombreado. Secciones fugadas. Materiales de construcción: propiedades, clasificación y aplicación. Sistemas de construcción. Aplicación CTE y PG-3.

18. Cubiertas: generalidades, tipos de cubiertas, elementos constructivos y materiales. Diseño y representación gráfica. Aplicación CTE.

19. Edificios públicos: accesibilidad, supresión de barreras arquitectónicas y sistemas de protección y seguridad. Clases de edificios públicos según su destino. Edificios docentes, administrativos y sanitarios. Representación gráfica. Aplicación CTE.

20. Vías de comunicación: carreteras y autopistas. Clases de vías de comunicación. Carretera. Elementos para el estudio y trazado de una carretera. Clases de carreteras. Características geométricas de las carreteras. Autopista.

21. Obras Hidráulicas. Fundamentos: tipología de infraestructuras, principios de hidrología, principios de hidráulica y normativa vigente. Materiales y construcción. Elaboración de planos técnicos. Aplicación de software técnico: CAD, Civil 3D, Revit, InfraWorks y SIG. Realización de mediciones. Manejo del programa Presto.

22. Redes de infraestructuras urbanas: abastecimiento de agua, conducciones de gas, conducciones de electricidad, red de alcantarillado y alumbrado público. Generalidades, partes, funcionalidad, tipos, materiales y simbología.

23. Instalaciones interiores en edificación: fontanería, saneamiento, gas, electricidad, ventilación, calefacción, telecomunicaciones, aire acondicionado y protección contra incendios. Generalidades, elementos principales, tipos, materiales y simbología. Aplicación CTE y normativas sectoriales.

24. Carpintería: metálica, madera, aluminio y PVC. Clasificación en función de su funcionamiento. Simbología y detalles constructivos. Aplicación CTE.

25. Ascensores y montacargas: necesidad de aparatos elevadores. Clases de aparatos elevadores. Recinto y características del mismo. Cuarto de máquinas. Simbología de los principales equipos de ascensores y elementos accesorios.



26. Escalera. Tipos de escalera. Elementos principales. Cálculo de pendiente, huella y contrahuella. Compensación y representación gráfica. Aplicación CTE.
27. Seguridad y Salud en obras de construcción. Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Plan de Seguridad y Salud. Representación gráfica de las medidas preventivas en los planos del proyecto: zonas de riesgo, medios de protección colectiva, accesos seguros, ubicación de instalaciones provisionales, señalización de seguridad.
28. Documentación Técnica y Gestión de Proyectos. Concepto de proyecto. Partes principales del proyecto. Pliego de condiciones. Mediciones y presupuesto. Planos necesarios para la elaboración de un proyecto. Gestión documental con herramientas digitales. Seguimiento y control de obra desde la administración: informes, actas y certificaciones.
29. Diseño asistido por ordenador: programas y aplicaciones más extendidas. Automatización en CAD: uso de scripts, rutinas LISP, macros y personalización del entorno. Características fundamentales. Referencias internas, externas de ficheros raster y vectoriales. Creación y modificación de bloques. Programas AutoCAD y Revit: conceptos, funciones y aplicación práctica. Espacio de diseño, hojas, unidades de trabajo, plantillas y ficheros semilla.
30. El trabajo colaborativo: BIM. Conceptos generales. Cronología de implantación y evolución. Dimensiones: del 3D al 7D. Niveles: LOD. Particularidades. Conectividad: modelado, mediciones y valoración. Software existente. Campos de aplicación.



ANEXO XXVIII

Cuerpo Ejecutivo, Escala de Ayudantes Facultativos, Analistas de Laboratorio.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura, contenido y principios que la informan. Los derechos fundamentales y sus garantías. La reforma de la Constitución.
2. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. El Tribunal Constitucional. El Defensor del Pueblo.
3. Gobierno y Administración General del Estado. Administración central y Administración periférica.
4. La organización territorial del Estado. Las relaciones entre los entes territoriales. Las Comunidades Autónomas: los Estatutos de Autonomía, las Instituciones y competencias de las Comunidades Autónomas.
5. La organización de la Unión Europea y sus Instituciones.
6. El Estatuto de Autonomía de Aragón. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes de Aragón. El Justicia de Aragón.
7. Los órganos de gobierno y administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. La estructura administrativa.
8. El Sector Público de la Comunidad Autónoma de Aragón. La Administración consultiva: el Consejo de Estado y el Consejo Consultivo de Aragón.
9. Administración local. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
10. La prevención de riesgos laborales: derechos y obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Programa de materias específicas.

1. Sistema periódico de los elementos. Propiedades periódicas. Formulación.
2. Química de las soluciones. Tipos y propiedades. Preparación de disoluciones. Formas de expresar su concentración.
3. Concepto de ácido y base. Concepto de pH y métodos para su medida. Hidrólisis de sales. Soluciones tampón.
4. Concepto de oxidación y reducción. Principales agentes reductores y oxidantes utilizados en un laboratorio. Reacciones redox. Aplicaciones.
5. Principios de estadística aplicada al laboratorio. Medidas de dispersión y centralización. Tipos de error. Cifras significativas y redondeo.
6. Operaciones básicas en un laboratorio de análisis: destilación, evaporación, desecación, centrifugación, filtración. Equipos y materiales utilizados.
7. Normas de trabajo en el laboratorio. Normas básicas de manipulación de materiales en el laboratorio. Normas de seguridad y prevención de riesgos (biológicos y químicos).
8. Residuos generados en el laboratorio y gestión de los mismos.
9. Normas generales de toma de muestras. Transporte, conservación y registro de las muestras para el análisis. Preparación del material. Destrucción del material utilizado.
10. Preparación de muestras en los laboratorios para los análisis físico-químicos y microbiológicos.
11. Microscopios: tipos, descripción y aplicaciones específicas. Preparación de muestras: extensión, fijación y tinción.
12. Caracteres generales de los microorganismos. Morfología y fisiología.
13. Medios de cultivo: composición, tipos y técnicas de preparación.
14. Recuento, aislamiento e identificación de microorganismos. Técnicas de siembra. Condiciones de incubación.
15. Principales técnicas inmunoquímicas de análisis.
16. Técnicas PCR. Preparación de muestras. Equipos y aplicaciones. Controles de calidad.



17. Métodos clásicos de análisis químico: gravimetría y volumetría. Fundamentos y aplicaciones. Tipos de volumetría. Equipos: calibración, verificación y ajuste de los mismos. Trazabilidad.
18. Materiales de referencia certificados, materiales de referencia, patrones primarios y secundarios. Definiciones y usos.
19. Cromatografía de gases. Fundamentos y principios de operación. Componentes básicos. Tipos de detectores. Tipos de espectrómetros de masas.
20. Cromatografía de líquidos. Fundamentos y principios de operación. Componentes básicos. Tipos de detectores. Tipos de espectrómetros de masas.
21. Espectroscopia de absorción y emisión atómica. Fundamentos básicos. Preparación de muestras. Equipos.
22. Espectroscopia de absorción molecular UV-VIS. Fundamentos básicos. Preparación de muestras. Equipos.
23. Extracción en fase sólida y en fase líquida. Fundamentos básicos y aplicaciones en el laboratorio. Preparación de muestras.
24. Sistemas de calidad en los laboratorios: Norma UNE-EN ISO/IEC 17025. Acreditación y auditorías. Control de calidad.
25. Registros generados en el laboratorio y trazabilidad documental.



ANEXO XXIX

Cuerpo Ejecutivo, Escala de Ayudantes Facultativos, Técnicos en Educación Infantil.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura, contenido y principios que la informan. Los derechos fundamentales y sus garantías. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. El Tribunal Constitucional. El Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes de Aragón. El Justicia de Aragón.
4. Los órganos de gobierno y administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. La estructura administrativa. El Sector Público de la Comunidad Autónoma de Aragón. La Administración consultiva: el Consejo de Estado y el Consejo Consultivo de Aragón.
5. La prevención de riesgos laborales: derechos y obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Programa de materias específicas.

1. Las Escuelas de Educación Infantil del Gobierno de Aragón. Organización y funcionamiento. Normativa que les afecta.
2. La Educación Infantil: principios generales, fines y objetivos. Organización de los contenidos educativos. Áreas de la etapa de Educación Infantil. El currículo de la Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de Aragón.
3. La autonomía pedagógica de los centros educativos de Educación Infantil. Análisis e identificación de los elementos que componen un Proyecto educativo y un Proyecto curricular.
4. Programación didáctica y de aula en el primer ciclo de Educación Infantil. Componentes básicos de ambas. Recursos para la Educación Infantil, medios didácticos y tecnológicos.
5. Requisitos mínimos de los centros que imparten el primer ciclo de Educación Infantil. Organización del ambiente escolar. Espacios, materiales y tiempos.
6. La evaluación en la Educación Infantil en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Aragón. Carácter de la evaluación. Desarrollo del proceso de evaluación.
7. Aportaciones históricas que definen las principales corrientes pedagógicas y psicológicas en la Educación infantil. Análisis de los principios psicopedagógicos que sustentan los modelos más recientes de la Educación Infantil.
8. Relaciones afectivas madre-hijo. El apego. Influencia sobre la adquisición de aprendizajes.
9. El desarrollo cognitivo de 0 a 3 años. El periodo sensorio motor.
10. El clima de seguridad emocional. Periodo de adaptación. Orientaciones y planificación.
11. Desarrollo afectivo del niño de 0 a 3 años.
12. Principales factores que intervienen en el desarrollo infantil.
13. El papel del Técnico en Educación Infantil en las Escuelas de Educación Infantil del Gobierno de Aragón: funciones, habilidades, competencias y actitudes. La intervención educativa. La relación y coordinación con las familias.
14. El desarrollo del lenguaje y la comunicación verbal en el primer ciclo de Educación Infantil. Prevención y alteraciones.
15. La literatura infantil.
16. El desarrollo de la creatividad en la Educación Infantil.
17. El juego y el desarrollo infantil en su dimensión afectiva, social, cognitiva sensorial y motora. El juego como recurso didáctico.
18. Utilización y valoración de las tecnologías de la información y comunicación como recurso en el primer ciclo de la Educación infantil. Los recursos tecnológicos y audiovisuales. La influencia de la imagen en el niño.



19. Detección del maltrato infantil. Intervención educativa en los niños que sufren maltrato infantil.
20. Relaciones e interacción familia-escuela.
21. La expresión rítmica musical en el niño 0-3 años.
22. El papel del adulto en el desarrollo del niño. La interacción.
23. Atención a la diversidad, inclusión y compensación de desigualdades en el primer ciclo de la Educación Infantil. Necesidades educativas más frecuentes.
24. Detección, evaluación y orientación en la Educación Infantil del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (ACNEAE). Función del educador. El trabajo con las familias. Coordinación con el Equipo de Orientación Educativa de Atención Temprana y con otros servicios externos al centro. Funciones del EOEAT en las Escuelas Infantiles del Gobierno de Aragón.
25. La expresión gestual y corporal en la Educación Infantil.
26. La expresión plástica y artística en Educación Infantil. El lenguaje icónico de la Educación Infantil.
27. Alimentación y nutrición infantil. Influencia en el desarrollo del niño. Actitudes ante la comida. Problemas que puedan plantearse. Posibilidades educativas del comedor.
28. Prevención de riesgos relacionados con la salud y la seguridad infantil. Vacunación e higiene infantil. El papel del educador en la prevención de riesgos.
29. Desarrollo psicomotor de 0 a 3 años. Intervención educativa y estimulación temprana.
30. El desarrollo social en Educación Infantil.



ANEXO XXX

Cuerpo Ejecutivo, Escala Ejecutiva de Agentes para la Protección de la Naturaleza, Agentes para la Protección de la Naturaleza.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura, contenido y principios que la informan. Los derechos fundamentales y sus garantías. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. El Tribunal Constitucional. El Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes de Aragón. El Justicia de Aragón.
4. Los órganos de gobierno y administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. La estructura administrativa. El Sector Público de la Comunidad Autónoma de Aragón. La Administración consultiva: el Consejo de Estado y el Consejo Consultivo de Aragón.
5. La prevención de riesgos laborales: derechos y obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Programa de materias específicas.

1. La Ley 4/2024, de 8 de noviembre, básica de agentes forestales y medioambientales.
2. Los Agentes para la Protección de la Naturaleza en Aragón. Estructura Periférica del Departamento de Medio Ambiente. Las Áreas Medioambientales en Aragón. Funciones de los Agentes para la Protección de la Naturaleza y de los Coordinadores Medioambientales.
3. Los Agentes para la Protección de la Naturaleza y la educación ambiental. La labor preventiva de los APNS frente a las infracciones administrativas: información y orientación a los ciudadanos en el buen uso, disfrute y conservación del medio. Educación medioambiental en colegios e institutos: programas de educación ambiental, charlas informativas y talleres. El cambio climático. Conocimiento del medio. Colaboración con la sociedad civil.
4. Regulación legal de los Montes en Aragón Normativa nacional y autonómica. Disposiciones generales. Clasificación y régimen jurídico de los montes. Investigación, deslinde, adquisición e inscripción de los montes. Política forestal, ordenación y gestión de los montes. Régimen de uso y aprovechamiento de los montes. Protección de los montes. Fomento de las actuaciones forestales. Policía forestal e infracciones.
5. Silvicultura. Formas culturales de masa. Clases naturales y artificiales de edad. Clasificación sociológica de los pies de una masa arbórea. Cuantificación de la espesura de una masa arbórea. Caracterización del crecimiento de una masa. Concepto de posibilidad, turno, edad de madurez y diámetro de cortabilidad.
6. Dasometría y dendrometría. Mediciones sobre el árbol en pie y apeado. Instrumentos de medida. Estimación de volumen del árbol en pie y apeado. Cubicación de madera apilada y leñas.
7. Tratamientos selvícolas: tipos de cortas; tratamientos parciales. Aprovechamientos forestales; clases y unidades de medida. Aprovechamientos forestales maderables y leñosos: tipos, sistemas y fases; herramientas, maquinaria, equipos y materiales empleados.
8. Ordenación de montes. Principios y objetivos. Contenido mínimo de los Instrumentos de Gestión Forestal en Aragón; especial mención a la división inventarial y al cálculo de existencias. Métodos de ordenación en masas regulares, semirregulares e irregulares. División dasocrática.
9. Viveros y repoblaciones forestales. Viveros: instalaciones, técnicas de producción de planta forestal, manejos culturales y maquinaria empleada. Material forestal de reproducción. Materiales de base. Regiones de procedencia. Recolección y manejo de semillas forestales. Identificación, análisis y conservación de semillas forestales. Repoblaciones: concepto y objetivos.



Planificación. Elección de especie, tratamiento de la vegetación, preparación del terreno, siembra y plantación, cuidados culturales. Aperos y maquinaria utilizada en las repoblaciones.

10. Adversidades forestales abióticas y bióticas. Plagas y enfermedades principales de las masas forestales aragonesas y viveros forestales. Métodos de control y lucha.

11. Regulación legal de las vías pecuarias en Aragón. Normativa nacional y autonómica. Concepto, naturaleza jurídica y tipos. Competencias y ejercicio de potestades de la Comunidad Autónoma y de las Entidades Locales. Clasificación, deslinde, amojonamiento y señalización. Ocupaciones, aprovechamientos y régimen de usos y actividades en vías pecuarias. Funciones de policía, vigilancia e inspección. Infracciones y sanciones.

12. Regulación legal de residuos y emisiones. Normativa nacional y autonómica. Residuos sólidos urbanos, industriales, agroganaderos y aguas residuales: situación en Aragón, gestión y tratamiento.

13. Regulación de los Incendios forestales en Aragón: Normativa nacional y autonómica. Los incendios forestales en la Ley de Montes de Aragón. Competencias estatales, autonómicas y de las entidades locales en materia de incendios forestales en Aragón. El Reglamento de incendios forestales y la Orden anual sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón. El Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales en Aragón (PROCINFO).

14. Incendios forestales. Concepto, partes de un incendio y factores que influyen en la propagación del fuego. Prevención: objetivos y actuaciones; red de vigilancia en Aragón. Incendios forestales en Aragón: estadísticas y causalidad; índices de peligro y sistemas de alerta. La investigación de las causas de los incendios forestales. Extinción: medios humanos y materiales en Aragón y su organización. La seguridad del personal y las comunicaciones en los incendios forestales (sistema TETRA).

15. Regulación legal de la Caza de Aragón. Normativa nacional y autonómica. Requisitos para el ejercicio de la caza; licencias, permisos y seguros. Clasificación de los terrenos a los efectos de la caza. La planificación cinegética. Vigilancia de la actividad cinegética. Infracciones y sanciones. Comisos y retirada de las armas. Reglamento de Armas: definiciones, clasificación de las armas reglamentadas, guías de pertenencia, licencias, cesiones, uso de armas para menores, disposiciones generales sobre tenencia y uso de armas, armas depositadas y decomisadas. Especies y piezas de caza. La protección y conservación de las especies de caza. La responsabilidad por daños.

16. Regulación legal de la pesca en Aragón. Normativa nacional y autonómica. Requisitos para el ejercicio de la pesca; licencias, permisos y autorizaciones. Artes, medios y cebos; periodos, días y horarios hábiles; distancias. Clasificación y señalización de las aguas a efectos de la pesca. Ordenación del aprovechamiento de especies de pesca. Infracciones y sanciones. Comisos. Especies piscícolas. Gestión de hábitats piscícolas. Protección de los ecosistemas acuáticos. Medidas específicas contra la dispersión de especies exóticas.

17. Regulación legal de las aguas continentales. Normativa nacional y autonómica. Competencias estatales y autonómicas. El dominio público hidráulico: bienes que lo integran, zonas de policía y de servidumbre y régimen de utilización. Infracciones y sanciones en materia de dominio público hidráulico. Normas sobre navegación en las Cuencas de Aragón.

18. La ley de protección de los derechos y el bienestar de los animales. La Ley 7/2023, de 28 de marzo. Disposiciones generales. Fomento de la protección animal. Tenencia y convivencia responsable con animales. Cría, comercio, identificación y transmisión de animales de compañía. Empleo de animales en actividades culturales y festivas. Inspección y vigilancia. Régimen sancionador.

19. La Ley de Patrimonio Cultural Aragonés. La ley 3/1999, de 10 de marzo. Disposiciones generales. Bienes que integran el patrimonio cultural aragonés. Régimen general de protección y conservación del patrimonio cultural aragonés. Patrimonio paleontológico y arqueológico. Patrimonio etnográfico e industrial. Régimen sancionador.

20. Ley del Patrimonio Natural y Biodiversidad: estructura, objeto y principios. Conservación de la biodiversidad; garantías de conservación de especies autóctonas silvestres.

21. Ley de Espacios Naturales Protegidos de Aragón y Red Natura 2000 (I). Finalidad, concepto, categorías y requisitos de declaración. Planes de Ordenación de los Recursos Naturales.



Planificación de los Espacios Naturales Protegidos (ENP): Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) y zonificación. Usos permitidos y prohibidos en los ENP. Infracciones y sanciones.

22. Ley de Espacios Naturales Protegidos de Aragón y Red Natura 2000 (II). Red de Espacios Naturales Protegidos: normas de declaración y de planificación, situación, valores naturales. Red Natura 2000. Áreas Naturales Singulares. Red Natural de Aragón. Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido: regulación legal y competencias administrativas.

23. Convenios internacionales ratificados por España sobre protección de especies y de hábitats y lucha del cambio climático. Directiva relativa a la conservación de hábitats naturales y flora y fauna silvestres. Directiva relativa a la conservación de las aves silvestres. Acuerdo de París. Agenda 2030. Convenio CITES.

24. Ley de Prevención y Protección Ambiental de Aragón. Evaluación ambiental en zonas ambientalmente sensibles. Evaluación de impacto ambiental de proyectos. Proyectos sometidos a evaluación de impacto ambiental. Infracciones y sanciones.

25. El medio natural y sus ecosistemas: estructura, composición y funcionamiento. La biodiversidad; concepto y cuantificación. Formaciones y asociaciones vegetales. La sucesión vegetal. Pisos bioclimáticos y vegetación potencial.

26. Geografía de la Comunidad Autónoma de Aragón: Geografía física: clima, geomorfología, orografía, hidrología, principales infraestructuras viarias de la comunidad. Geografía política: población, provincias, comarcas, principales núcleos de población. Geografía económica: principales recursos económicos de la Comunidad Autónoma de Aragón.

27. El medio natural en Aragón. Principales ecosistemas forestales en Aragón. Principales series de vegetación potencial y catenas de vegetación.

28. Especies arbóreas, de matorral y pretenses más representativas en Aragón. Distribución, características botánicas, ecológicas y culturales. Vegetación de ribera. Otras especies arbóreas de interés forestal. Matorrales climáticos y seriales. Pastizales aragoneses; clasificación, características y aprovechamientos. Características de las principales especies pratenses.

29. Principales especies amenazadas en Aragón. El Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón: categorías; distribución, ecología, estado y problemática de conservación de las principales especies catalogadas; planes de recuperación, conservación y mejora. Listado de especies silvestres en régimen de protección especial. Principales especies exóticas invasoras en Aragón; daños y métodos de control.

30. Interpretación cartográfica: Cartografía, sistemas de proyección y GPS. Aplicación en la gestión del medio natural y trabajos de campo.



ANEXO XXXI

Cuerpo Auxiliar, Escala Auxiliar Administrativa, Auxiliares Administrativos.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura, contenido y principios que la informan. Los derechos fundamentales y sus garantías. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. El Tribunal Constitucional. El Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. La Unión Europea: sus Instituciones. Las fuentes del derecho comunitario: Reglamentos, Directivas, Decisiones y Dictámenes.
4. El Estatuto de Autonomía de Aragón. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes de Aragón. El Justicia de Aragón.
5. Los órganos de gobierno y administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. La estructura administrativa. El Sector Público de la Comunidad Autónoma de Aragón. La Administración consultiva: el Consejo de Estado y el Consejo Consultivo de Aragón.
6. El derecho administrativo y sus fuentes. La actividad de las Administraciones Públicas: derechos de los ciudadanos. La obligación de resolver y el silencio administrativo. Términos y plazos.
7. Las disposiciones administrativas. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Su motivación y notificación. Notificación electrónica. El procedimiento administrativo. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación.
8. Eficacia y validez de los actos administrativos: nulidad y anulabilidad. Revisión de los actos administrativos: revisión de oficio y recursos.
9. La protección de los datos personales en el ámbito de las Administraciones Públicas al amparo del Reglamento (UE) n.º 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
10. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: Título preliminar: Objeto y ámbito de la ley; título I: El principio de igualdad y la tutela contra la discriminación. Ley 7/2018, de 28 de junio, de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en Aragón: Título II: Políticas Públicas para la igualdad de género. Ley 5/2019, de 21 de marzo, de derechos y garantías de las personas con discapacidad en Aragón: Medidas en materia de empleo público.
11. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales: Capítulo I: objeto, ámbito de aplicación y definiciones; Capítulo II: Política en materia de prevención de riesgos para proteger la seguridad y la salud en el trabajo. Capítulo III: derechos y obligaciones.
12. Estatuto Básico del Empleado Público: El personal al servicio de las Administraciones Públicas; Clases de personal. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: acceso al empleo público. Provisión de puestos de trabajo. Situaciones administrativas de los funcionarios. Régimen disciplinario. Pérdida de la condición de funcionario.
13. Derechos, deberes y código de conducta de los funcionarios. Carrera administrativa y Promoción profesional. Régimen retributivo. Regímenes de seguridad social: Régimen General y Mutualismo Administrativo.
14. Negociación laboral, conflictos y convenios colectivos. El convenio colectivo para el personal laboral de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: ámbito de aplicación y derechos y deberes del personal laboral.
15. El Gobierno Abierto. Concepto y principios informadores. Normativa autonómica en materia de transparencia, acceso a la información y participación ciudadana. La información y atención



al público, con especial atención a las personas con discapacidad. Quejas y Sugerencias sobre los servicios públicos gestionados por el Gobierno de Aragón. La gestión documental en el archivo de oficina: series, procedimientos y expedientes. La Política de Gestión y Archivo de Documentos Electrónicos de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. Archivo Electrónico Único.

Programa de materias específicas.

16. Informática básica: conceptos fundamentales sobre el hardware y el software. Sistemas de almacenamiento de datos. Sistemas operativos. Certificados y firma electrónica. La Red Internet: Origen, evolución y estado actual. Conceptos elementales sobre protocolos y servicios en Internet. Navegadores web: funcionamiento básico y navegadores más utilizados. Concepto de URL. Uso de buscadores. Inteligencia Artificial. Nociones básicas de seguridad informática.

17. Introducción al sistema operativo: el entorno Windows- Fundamentos. La interfaz de Windows: ventanas, iconos, menús contextuales, cuadros de diálogos. El menú Inicio. Cortana. La barra de tareas. El área de Notificación. El explorador de Windows. Operaciones de búsqueda. Herramientas "Este equipo" y "Acceso rápido". Panel de control. Accesorios. Herramientas del sistema.

18. Procesador de texto Word Principales funciones y utilidades. Creación y estructuración del documento. Encabezado y pie de página. Opciones de formato. Impresión de documentos. Tablas. Listas y columnas. Inserción de elementos. Combinar correspondencia. Personalización del entorno de trabajo.

19. Hoja de cálculo Excel Principales funciones y utilidades. Creación y estructuración del documento. Trabajar con libros y hojas. Celdas: insertar, eliminar, formato. Diseño de página: Orientación y área de impresión. Datos: ordenar y filtrar. Fórmulas básicas. Personalización del entorno de trabajo.

20. Correo electrónico. Conceptos elementales y funcionamiento. Entorno de trabajo: entorno web y disco local. Outlook. Enviar, recibir, responder y reenviar mensajes. Creación de mensajes. Reglas de mensaje. Libreta de direcciones. Adjuntar archivos. Preferencias de usuario. Eliminar, almacenar y compactar mensajes. Gestión de carpetas.



ANEXO XXXII

Cuerpo Auxiliar, Escala de Auxiliares Facultativos, Ayudantes y Auxiliares de Laboratorio.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Derechos y deberes fundamentales.
2. La organización territorial del Estado: las Comunidades Autónomas. La Administración Local.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes. El Justicia de Aragón.
4. Los órganos de gobierno y administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. El Gobierno de Aragón. La estructura administrativa.
5. El personal de las Administraciones Públicas. Estructura y organización de la Función Pública de la Comunidad Autónoma de Aragón. Derechos y deberes de los funcionarios. Incompatibilidades. Régimen disciplinario.

Programa de materias específicas.

1. Microorganismos: bacterias, virus, mohos y levaduras. Morfología y fisiología. Microorganismos más frecuentes en microbiología de alimentos, aguas y sanidad animal.
2. Medios de cultivo: composición, tipos y técnicas de preparación.
3. Recuento, aislamiento e identificación de microorganismos. Técnicas de siembra. Condiciones de incubación.
4. Microscopios: tipos, descripción y aplicaciones. Preparaciones microscópicas: extensión, fijación y tinción.
5. Sistema periódico de los elementos. Propiedades periódicas. Configuración electrónica. Formulacións básicas.
6. Mol, masa molar y masa molecular. Preparación de disoluciones. Expresión y cálculo de las concentraciones.
7. Reacciones ácido-base y oxidación-reducción. Concepto y medida de pH.
8. Gravimetría y volumetría. Conceptos básicos. Materiales y equipos utilizados.
9. Operaciones básicas de análisis en el laboratorio. Destilación, evaporación, desecación, centrifugación y filtración. Materiales y equipos utilizados.
10. Gestión de muestras en el laboratorio fisicoquímico y microbiológico. Registro, conservación y preparación de las muestras para su análisis.
11. Material de uso común en el laboratorio fisicoquímico y microbiológico. Uso, limpieza, esterilización y mantenimiento.
12. Instrumentación básica en el laboratorio fisicoquímico y microbiológico. Descripción, uso y mantenimiento.
13. Gestión de residuos en el laboratorio fisicoquímico y microbiológico. Clasificación, almacenamiento y eliminación.
14. Normas básicas de seguridad y prevención de riesgos biológicos y químicos. Nociones básicas de la peligrosidad de los productos utilizados en el laboratorio.
15. La calidad en un laboratorio. Norma UNE-EN ISO/IEC 17025. Procedimientos normalizados de trabajo. Ajuste, verificación y calibración de equipos de medida. Controles de calidad básicos.



ANEXO XXXIII

Cuerpo Auxiliar, Escala de Auxiliares Facultativos, Auxiliares de Educación Especial.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Derechos y deberes fundamentales.
2. La organización territorial del Estado: las Comunidades Autónomas. La Administración Local.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes. El Justicia de Aragón.
4. Los órganos de gobierno y administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. El Gobierno de Aragón. La estructura administrativa.
5. El personal de las Administraciones Públicas. Estructura y organización de la Función Pública de la Comunidad Autónoma de Aragón. Derechos y deberes de los funcionarios. Incompatibilidades. Régimen disciplinario.

Programa de materias específicas.

1. Relaciones laborales y prevención de riesgos en el entorno laboral. Derechos y deberes del Auxiliar de Educación Especial en los centros educativos.
2. Derechos de las personas con discapacidad. Descripción de buenas prácticas en la intervención con alumnado con diversidad funcional.
3. El alumnado con discapacidad física. Intervención del Auxiliar de Educación Especial.
4. El alumnado con discapacidad intelectual y del desarrollo. Intervención del Auxiliar de Educación Especial.
5. El alumnado con discapacidad sensorial. Intervención del Auxiliar de Educación Especial.
6. Conductas desafiantes en alumnado con discapacidad. Intervención del Auxiliar de Educación Especial.
7. Fortalezas y apoyos necesarios para el alumnado con necesidades educativas especiales en relación con los hábitos de autonomía en la alimentación y el vestido. Intervención del Auxiliar de Educación Especial.
8. Fortalezas y apoyos necesarios para el alumnado con necesidades educativas especiales en relación con los hábitos de autonomía en el control de esfínteres, higiene y aseo personal. Intervención del Auxiliar de Educación Especial.
9. Fortalezas y apoyos necesarios para el alumnado con necesidades educativas especiales en relación con la comunicación. Intervención del Auxiliar de Educación Especial.
10. Intervención del Auxiliar de Educación Especial en el acompañamiento al alumnado con necesidades educativas especiales. Dificultades más habituales, formas de atención, prevención y detección de riesgos para la salud del alumnado.
11. Fortalezas y apoyos necesarios para el alumnado con necesidades educativas especiales en relación con las habilidades de interacción y participación social, tanto en el centro educativo como en actividades complementarias y extraescolares. Intervención del Auxiliar de Educación Especial.
12. Intervención del Auxiliar de Educación Especial en el patio de recreo.
13. La educación inclusiva. Concepto, características e implicaciones en la intervención del Auxiliar de Educación Especial, en centros ordinarios y de educación especial.
14. Ayudas técnicas: cuidado, mantenimiento y uso adecuado por parte del Auxiliar de Educación Especial.
15. Personal docente y personal no docente de atención educativa complementaria de los centros docentes y de educación especial. Colaboración y coordinación del Auxiliar de Educación Especial con profesionales y familias. Documentos de centro.



ANEXO XXXIV

Cuerpo Auxiliar, Escala de Auxiliares Facultativos, Agentes de Protección de Patrimonio.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Derechos y deberes fundamentales.
2. La organización territorial del Estado: las Comunidades Autónomas. La Administración Local.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes. El Justicia de Aragón.
4. Los órganos de gobierno y administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. El Gobierno de Aragón. La estructura administrativa.
5. El personal de las Administraciones Públicas. Estructura y organización de la Función Pública de la Comunidad Autónoma de Aragón. Derechos y deberes de los funcionarios. Incompatibilidades. Régimen disciplinario.

Programa materias específicas.

1. Distribución competencial en materia de Patrimonio Cultural entre el Estado, la Comunidad Autónoma y las Entidades Locales.
2. La Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés (I y II). Disposiciones Generales. Los bienes integrantes del Patrimonio Cultural Aragonés.
3. La Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés (III). Régimen de protección y conservación del Patrimonio Cultural Aragonés.
4. La Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés (IV). Patrimonio arqueológico y paleontológico. Principales yacimientos de Aragón.
5. La Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés (V). Patrimonio etnográfico, industrial e inmaterial. Principales bienes aragoneses.
6. La Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés (VI). Régimen sancionador. El papel del Agente de Protección del Patrimonio Cultural antes posibles infracciones.
7. Principales culturas que han existido en Aragón. Conceptos básicos.
8. Principales Bienes de Interés Cultural de Aragón. Tipos y categorías de bienes. Ejemplos representativos de ellos.
9. Los bienes del Patrimonio Cultural de Aragón como recurso: principales tipologías expositivas. La función social del Patrimonio Cultural y el desarrollo territorial.
10. Los Parques Culturales en Aragón. Singularidades de cada uno de ellos.
11. Los bienes del Patrimonio Mundial en Aragón. Lista indicativa, lista de Patrimonio Mundial y lista representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad.
12. Las Comisiones Provinciales del Patrimonio Cultural en Aragón. Competencias y funcionamiento.
13. La incidencia y relación de la normativa de Prevención y Protección medio ambiental y la de Espacios Naturales Protegidos de Aragón en la protección del Patrimonio Cultural en Aragón.
14. Los recursos cartográficos y geográficos en Aragón. Conceptos básicos geográficos. Utilización de estos recursos en la difusión y protección del Patrimonio Cultural en Aragón.
15. Organización territorial de Aragón. Principales características geológicas, geográficas, culturales y naturales.



ANEXO XXXV

Cuerpo Auxiliar, Escala Auxiliar de Enfermería, Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

Programa de materias comunes.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Derechos y deberes fundamentales.
2. La organización territorial del Estado: las Comunidades Autónomas. La Administración Local.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes. El Justicia de Aragón.
4. Los órganos de gobierno y administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. El Gobierno de Aragón. La estructura administrativa.
5. El personal de las Administraciones Públicas. Estructura y organización de la Función Pública de la Comunidad Autónoma de Aragón. Derechos y deberes de los funcionarios. Incompatibilidades. Régimen disciplinario.

Programa de materias específicas.

1. El modelo de atención centrado en la persona como garantía de calidad de vida. Principios y criterios de actuación. El Plan de Atención y Vida. El papel del TCAE en los nuevos modelos de atención. El cuidador de referencia.
2. Ética y buenas prácticas en los cuidados. Prevención, detección y actuación ante el maltrato. Carta de derechos y deberes de las personas usuarias de los Servicios Sociales de Aragón. Manual de Buenas Prácticas en Centros del IASS.
3. La atención a personas con discapacidad o en situación de dependencia. Tipos, causas, prevención y necesidades de apoyo.
4. Alimentación y nutrición. Necesidades nutricionales en las diferentes etapas de la vida. Dietas, concepto y tipos. Disfagia. Productos de apoyo. Técnicas y cuidados en la nutrición parenteral y enteral.
5. Higiene e imagen corporal. Cuidados de la piel, mucosas, cabello y uñas. Apoyos en el cuidado de la piel y la imagen personal de la persona con dependencia y/o discapacidad.
6. Apoyos y cuidados en las necesidades de eliminación y control de esfínteres. Prevención del estreñimiento y la incontinencia. Productos de apoyo para la eliminación. Absorbentes. Enemas, sondajes y ostomías. Recogida, transporte y conservación de muestras.
7. Apoyo ante las necesidades psicosociales de las personas en situación de dependencia. Relación entre estas necesidades y las características del entorno. Técnicas de comunicación y acompañamiento. Inclusión y participación en la comunidad.
8. Prevención de enfermedades transmisibles. Vías de contagio. Medidas universales. Tipos y técnicas de aislamiento. Limpieza, desinfección y esterilización.
9. El proceso del envejecimiento. Las demencias. Tipos y causas. La enfermedad de Alzheimer. Prevención de las demencias. Envejecimiento activo.
10. Atención y cuidados al residente en sus necesidades de movilidad. Movilización, traslado y deambulación. Productos de apoyo. Prevención de caídas. Protocolos de actuación.
11. Promoción de la autonomía y la seguridad. La eliminación de contenciones en el ámbito residencial. Protocolo de buenas prácticas en la aplicación de medidas de sujeción.
12. Úlceras por presión. Concepto, clasificación y factores de riesgo. Medidas preventivas. Movilización y cambios posturales. Productos de apoyo.
13. Los cuidados del TCAE a la persona con enfermedad crónica terminal. Acompañamiento y cuidados en el proceso de final de la vida. Técnicas de los cuidados post mortem.
14. Salud laboral: condiciones físico-ambientales del trabajo, riesgos de naturaleza biológico, químico y físico. Medidas de prevención. Factores de naturaleza psicosocial: estrés, burnout, acoso. Medidas de prevención.



15. Concepto de urgencia y emergencia. Protocolos de actuación en primeros auxilios. Reanimación cardiopulmonar básica. Carro de paradas: reposición y mantenimiento del material. Actuación ante crisis epilépticas, atragantamientos, quemaduras y traumatismos.



ANEXO XXXVI

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica de Gestión, Técnicos de Gestión General. Promoción interna.

1. Las fuentes del Derecho Administrativo. La jerarquía de las fuentes. La Constitución. La Ley: tipos de Leyes. Reserva de Ley. Disposiciones administrativas con fuerza de ley.
2. El Reglamento: concepto, naturaleza y clases. Límites de la potestad reglamentaria. La costumbre. Los principios generales del Derecho. Los Tratados Internacionales.
3. Las potestades administrativas: atribución de las potestades. Potestades regladas y potestades discrecionales: distinción. El control de la discrecionalidad. Los conceptos jurídicos indeterminados.
4. Reglamento europeo relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
5. La nulidad absoluta de los actos administrativos: supuestos legales. La anulabilidad de los actos: especial consideración de la desviación de poder. Las irregularidades no invalidantes. La impugnación de los actos nulos y de los anulables.
6. Los recursos administrativos: clases de recursos, elementos y requisitos formales. Efectos de su interposición.
7. La Jurisdicción Contencioso-Administrativa (I): Órganos y competencias. Capacidad procesal. Legitimación. Representación y defensa de las partes. El recurso contencioso-administrativo.
8. La Jurisdicción Contencioso-Administrativa (II): Procedimiento: requisitos previos, iniciación y tramitación. Procedimiento abreviado. Recursos contra providencias, autos y sentencias. Ejecución de las sentencias. Referencia a los procedimientos especiales previstos en la Ley Reguladora de la Jurisdicción Contencioso Administrativa.
9. Las subvenciones en la Comunidad Autónoma de Aragón: objeto, concepto, ámbito subjetivo de aplicación y régimen jurídico. Disposiciones comunes: Planes Estratégicos, Bases Reguladoras, Bases de datos de subvenciones. Registro de beneficiarios de subvenciones. Procedimientos de concesión. Procedimiento de gestión y justificación de las subvenciones. Reintegro de subvenciones. Control de las subvenciones. Infracciones y sanciones administrativas.
10. Licencias y autorizaciones. Los convenios de colaboración. El servicio público. Las formas de gestión de los servicios públicos: consideración especial de la concesión. La actividad empresarial de las Administraciones Públicas.
11. La potestad sancionadora de la Administración: principios informadores. Límites constitucionales. Clases de sanciones. El procedimiento sancionador: principios que lo informan. El procedimiento ordinario. Prescripción de las infracciones y sanciones.
12. Los bienes de las Administraciones Públicas: Estudio de los bienes y derechos de dominio público: adquisición y transmisión, protección y defensa, afectación y desafectación, su uso y aprovechamiento, responsabilidades. Normas de la Comunidad Autónoma de Aragón. Estudio de los bienes y derechos de dominio privado: adquisición y transmisión, protección y defensa, su uso y aprovechamiento, responsabilidades. Normas de la Comunidad Autónoma de Aragón.
13. Los Contratos del Sector Público (I): Legislación aplicable. Objeto y ámbito de aplicación. Negocios y contratos excluidos. Tipos de contratos y régimen jurídico aplicable. Disposiciones generales sobre la contratación del sector público. Partes en el contrato. Objeto, precio y cuantía. Garantías exigibles y modificación de los contratos. Normas de la Comunidad Autónoma de Aragón.
14. Los Contratos del Sector Público (II): Preparación de los contratos. La selección del contratista. Adjudicación de los contratos. Procedimientos de contratación. Efectos, cumplimiento y extinción de los contratos administrativos. Legislación sobre lucha contra la morosidad de las Administraciones Públicas. Revisión de precios. Organización administrativa para la gestión de los contratos. Régimen especial de revisión de decisiones en materia de contratación y medios de resolución de conflictos.



15. Los Contratos del Sector Público (III): El contrato de obras, los contratos mixtos, el contrato de concesión de obras, el contrato de concesión de servicios, el contrato de suministro y el contrato de servicios.
16. El Personal al servicio de la Comunidad Autónoma de Aragón (I): Derechos de los funcionarios. Derechos de contenido no económico. Relaciones laborales: órganos de representación, determinación de las condiciones de trabajo y participación del personal al servicio de la Comunidad Autónoma de Aragón. El proceso de negociación colectiva. Derechos de contenido económico. Sistema retributivo. Indemnizaciones por razón del servicio.
17. El Personal al servicio de la Comunidad Autónoma de Aragón (II): Deberes de los funcionarios. Incompatibilidades. Régimen disciplinario. Responsabilidad civil y penal del personal al servicio de la Comunidad Autónoma de Aragón.
18. El Personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (III): El personal laboral. Selección. Derechos, deberes e incompatibilidades. El contrato laboral: contenido, duración y suspensión. El personal estatutario. El personal al servicio de la Administración de Justicia.
19. La Seguridad Social: evolución. Caracteres generales del sistema español. El régimen general y los regímenes especiales. La acción protectora de la Seguridad Social. Tipos y características de las prestaciones. Referencia al régimen especial: MUFACE y Clases Pasivas.
20. La constitución de la relación jurídica de aseguramiento. Inscripción de empresas. Afiliación de trabajadores. Altas, bajas y variaciones de datos. La cotización. Bases y tipos de cotización. Sujetos obligados y sujetos responsables.
21. La jubilación: concepto y requisitos. Tipos de jubilación. La protección por muerte y supervivencia. Hecho causante. Beneficiarios. Requisitos, prestaciones y cuantía.
22. El presupuesto. Concepto y clases. Principios presupuestarios. El ciclo presupuestario. El presupuesto por programas. Objetivos. Programas y su evaluación.
23. La estabilidad presupuestaria. El Pacto europeo de Estabilidad y Crecimiento. Legislación estatal y autonómica.
24. El Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Elaboración, contenido y aprobación del Presupuesto de la Comunidad Autónoma. La Ley anual del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón.
25. Ingresos y gastos públicos. Estructura y clasificación: orgánica, funcional y económica.
26. Los créditos y sus modificaciones. Clases. Órganos competentes. Procedimiento.
27. La ejecución del Presupuesto: Fases. La ordenación del gasto: órganos competentes, fases del procedimiento y documentos contables que intervienen. Gastos de carácter plurianual. La ejecución del Presupuesto de ingresos: reconocimiento y liquidación de derechos. Liquidación y cierre del ejercicio.
28. La ordenación del pago: órganos competentes, fases y procedimiento. Pagos: concepto y clasificación. Pagos por ordenaciones presupuestarias: pagos por obligaciones de ejercicios cerrados. Pagos en firme y a justificar. Los anticipos de caja fija.
29. La Tesorería de la Comunidad Autónoma de Aragón. Funciones. Anticipos de Tesorería. Operaciones de crédito. Los avales. El endeudamiento.
30. La Contabilidad pública: concepto. Contabilidad preventiva, ejecutiva y crítica. Fines. Órganos competentes. Las cuentas anuales: elementos, documentos que las integran y requisitos de la información. Los principios contables. La Cuenta General de la Comunidad Autónoma de Aragón.
31. La contabilidad Nacional. El Sistema Europeo de Cuentas. Plan General de Contabilidad Pública. Ámbito y contenido del Plan. Objetivos. Cuadro de cuentas: Grupos y Subgrupos de cuentas. Criterios de valoración. La contabilidad de la Comunidad Autónoma de Aragón, sus organismos públicos y empresas.
32. El control del gasto público en España. Clases. Especial referencia al control de legalidad. El Tribunal de Cuentas y la Cámara de Cuentas de Aragón.
33. Las retribuciones de los empleados públicos. Nóminas: estructura y normas de confección. Altas, bajas y variación de datos. Justificación. Conceptos retributivos. Devengo y liquidación de derechos económicos. Pago de las retribuciones del personal en activo.



34. El sistema tributario español: principios de la Constitución y disposiciones generales del ordenamiento tributario en la Ley General Tributaria. Los tributos: impuestos, tasas y contribuciones especiales. Los precios públicos.
35. Financiación de las Comunidades Autónomas: El modelo de financiación autonómica. Normativa, principios generales y recursos que se atribuyen a las Comunidades Autónomas. Fondos de financiación. El Fondo de Compensación Interterritorial. La participación en los ingresos del Estado. El Consejo de Política Fiscal y Financiera. Los Fondos Europeos.
36. Tributos cedidos a las Comunidades Autónomas: Normativa aplicable y puntos de conexión de los diferentes tributos. Competencias atribuidas y reservadas por la Administración Central.
37. Tributos cedidos a las Comunidades Autónomas: El Impuesto sobre el Patrimonio. Elementos configuradores y cuestiones básicas del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.
38. Tributos cedidos a las Comunidades Autónomas: el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos documentados, y su deslinde con el Impuesto sobre el Valor Añadido con especial referencia a las operaciones inmobiliarias.
39. El Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones.
40. Tributos propios en Aragón: impuestos, tasas y contribuciones especiales. Los precios públicos. Los ingresos de Derecho Privado. Revisión administrativa en materia de tributos propios y otros recursos de Derecho Público de la Comunidad Autónoma de Aragón. Procedimiento. La Junta de Reclamaciones Económico-Administrativas de la Comunidad Autónoma de Aragón.



ANEXO XXXVII

Programa de materias para ingreso al Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica de Gestión, Técnicos de Gestión e Inspección Financiera. Promoción interna.

Derecho Administrativo.

1. Las fuentes del Derecho Administrativo. La jerarquía de las fuentes. La Constitución. La Ley: tipos de Leyes. Reserva de Ley. Disposiciones administrativas con fuerza de ley. El Reglamento: concepto, naturaleza y clases. Límites de la potestad reglamentaria. Los principios generales del Derecho.
2. Las potestades administrativas: atribución de las potestades. Potestades regladas y potestades discrecionales: distinción. El control de la discrecionalidad. Los conceptos jurídicos indeterminados.
3. La nulidad absoluta de los actos administrativos: supuestos legales. La anulabilidad de los actos: especial consideración de la desviación de poder. Las irregularidades no invalidantes. La impugnación de los actos nulos y de los anulables. La revisión de oficio. Los recursos administrativos: clases de recursos, elementos y requisitos formales. Efectos de su interposición.
4. Las subvenciones públicas. Objeto, concepto, ámbito subjetivo de aplicación, clasificación y régimen jurídico. Disposiciones comunes: Planes Estratégicos, Bases Reguladoras, Bases de datos de subvenciones. Registro de beneficiarios de subvenciones. Procedimientos de concesión. La gestión de las subvenciones: anticipos, formas de justificación, pago y reintegros. Control de las subvenciones. Infracciones y sanciones administrativas. La Base de Datos Nacional de Subvenciones. El control financiero de las subvenciones.
5. Los contratos del Sector Público. Delimitación de los tipos contractuales y contratos sujetos a una regulación armonizada. Las partes en el contrato. Objeto, precio y cuantía del contrato. Garantías exigibles en la contratación del sector público. Preparación y adjudicación de los contratos: normas generales. Efectos, cumplimiento y extinción de los contratos administrativos: normas generales.
6. Los bienes de las Administraciones Públicas. Bienes y derechos de dominio público: adquisición y transmisión, protección y defensa, afectación y desafectación, su uso y aprovechamiento, responsabilidades. Bienes y derechos de dominio privado: adquisición y transmisión, protección y defensa, su uso y aprovechamiento, responsabilidades. Normas de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Derecho Civil y Mercantil.

7. Los derechos reales. El derecho real de dominio. La posesión. Derecho inmobiliario y derecho hipotecario: el Registro de la Propiedad. Principios hipotecarios. Derechos reales de garantía.
8. Los contratos. La compraventa. La donación. El contrato de arrendamiento. El arrendamiento de fincas urbanas y su legislación especial. El arrendamiento de fincas rústicas y su legislación especial.
9. El Derecho de familia. El régimen económico conyugal en el Derecho Civil de Aragón. El régimen matrimonial paccionado. El régimen matrimonial legal. El régimen de separación de bienes. La comunidad que continúa tras la disolución. La viudedad. Régimen de las parejas estables no casadas.
10. La sucesión "mortis causa". El derecho de sucesiones en Aragón. La sucesión testamentaria. La sucesión paccionada. La fiducia sucesoria. La legítima. La sucesión legal. El consorcio foral.
11. La empresa. Concepto y clases de empresas. Estatuto jurídico del empresario mercantil. El Registro Mercantil: funciones, organización y principios registrales. Las sociedades mercantiles. Concepto y clases de sociedad mercantil. Fusión y escisión de sociedades. Grupos de sociedades: Agrupaciones de Interés Económico y Uniones Temporales de Empresa.
12. El concurso. Presupuesto subjetivo y objetivo. El auto de declaración de concurso. Efectos sobre los acreedores, los créditos y los contratos. Determinación de la masa activa. Las acciones



de reintegración patrimonial. La masa pasiva y los créditos contra la masa: clasificación y pago. El convenio: contenido y sus efectos. Efectos de la apertura de la fase de liquidación. Las causas de conclusión del concurso y su reapertura: efectos. La calificación del concurso

Derecho Presupuestario.

13. El derecho presupuestario. Concepto y contenido. Normativa sobre estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera. La Hacienda de la Comunidad Autónoma de Aragón: principios generales. Régimen de la Hacienda de la Comunidad Autónoma de Aragón: Derechos y obligaciones.

14. El Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Contenido, elaboración y estructura. Normas específicas para las empresas y entidades de derecho público. Los créditos y sus modificaciones. Clases. Órganos competentes. Procedimiento

15. Ingresos y gastos públicos. Estructura y clasificación: orgánica, funcional y económica.

16. La ejecución del Presupuesto: fases. La ordenación del gasto: órganos competentes, fases del procedimiento y documentos contables que intervienen. Gastos de carácter plurianual. La ejecución del Presupuesto de ingresos: reconocimiento y liquidación de derechos. Liquidación y cierre del ejercicio.

17. La ordenación del pago: órganos competentes, fases y procedimiento. Pagos: concepto y clasificación. Pagos por ordenaciones presupuestarias: pagos por obligaciones de ejercicios cerrados. Pagos en firme y a justificar. Los anticipos de caja fija.

18. La Tesorería de la Comunidad Autónoma de Aragón. Funciones. Anticipos de Tesorería. Operaciones de crédito. Los avales. El endeudamiento.

19. El control interno de la actividad económica y financiera de la Administración, de los organismos públicos y de las empresas de la Comunidad Autónoma de Aragón (I). Concepto, ámbito y modalidades de control. La función interventora sobre derechos e ingresos. La función interventora sobre gastos y pagos: Fiscalización previa. La intervención del reconocimiento de las obligaciones y de la comprobación de la inversión. La fiscalización desfavorable. Omisión de fiscalización. Intervención de los pagos a justificar y de los anticipos de caja fija. Responsabilidades.

20. El control interno de la actividad económica y financiera de la Administración, de los organismos públicos y de las empresas de la Comunidad Autónoma de Aragón (II). El control financiero en la Comunidad Autónoma de Aragón. Informes de control financiero. La Intervención General de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: organización y funciones.

21. El control externo de la actividad económico-financiera del sector público. El control parlamentario. El control del Tribunal de Cuentas. El Tribunal de Cuentas: competencias y funciones. La función fiscalizadora del Tribunal de Cuentas.

Derecho Financiero y Tributario.

22. El sistema tributario español: principios de la Constitución y disposiciones generales del ordenamiento tributario en la Ley General Tributaria. Tributos cedidos a las Comunidades Autónomas: Normativa aplicable y puntos de conexión de los diferentes tributos. Competencias atribuidas y reservadas por la Administración Central.

23. Financiación de las Comunidades Autónomas: El modelo de financiación autonómica. Normativa, principios generales y recursos que se atribuyen a las Comunidades Autónomas. Fondos de financiación. El Fondo de Compensación Interterritorial. La participación en los ingresos del Estado. El Consejo de Política Fiscal y Financiera. Los Fondos Europeos.

24. Los tributos. Concepto, fines y clases de tributos. La relación jurídico-tributaria. Los elementos de cuantificación de la obligación tributaria. La base imponible: Concepto y métodos de determinación. La base liquidable. El tipo de gravamen. La cuota tributaria. La deuda tributaria: Concepto. Garantías de la deuda tributaria. Los obligados tributarios: clases. Derechos y garantías. Los sujetos pasivos. El contribuyente. Exenciones subjetivas. La capacidad de obrar en el orden tributario. Representación. Residencia y domicilio fiscal.

25. La aplicación de los tributos. Los procedimientos administrativos en materia tributaria: fases. Obligación de resolución y plazos de resolución. La prueba. Notificaciones. La denuncia pública.



Las liquidaciones tributarias. La consulta tributaria. El número de identificación fiscal. La gestión censal. La colaboración social en la aplicación de los tributos.

26. Actuaciones y procedimiento de gestión tributaria: Funciones de gestión tributaria. Declaraciones. Autoliquidaciones. Comunicaciones de datos. Procedimiento de devolución iniciado mediante autoliquidación, solicitud o comunicación de datos. Procedimiento iniciado mediante declaración. Procedimiento de comprobación de valores. Procedimiento de verificación de datos. Procedimiento de comprobación limitada. Otros procedimientos de gestión tributaria.

27. La Recaudación (I). Características y régimen legal. Órganos de recaudación. Competencias y estructura organizativa. Facultades de la recaudación. El papel de las entidades financieras en la recaudación. Privilegios para el cobro de deudas tributarias. La Hacienda Pública y los procesos concursales. Extinción de las deudas. Pago. Prescripción. Insolvencias. Otras formas de extinción.

28. La Recaudación (II). Fórmulas especiales para arbitrar el pago. Aplazamientos y fraccionamientos. Garantías para el aplazamiento y el fraccionamiento. El procedimiento de compensación. La compensación de oficio de deudas de Entidades Públicas. El procedimiento de deducción. La recaudación en período ejecutivo. El procedimiento de apremio: concepto. Concurrencia de procedimientos. Suspensión. Embargo y enajenación de bienes y derechos. El procedimiento frente a responsables y sucesores. Las tercerías. Acciones civiles y penales.

29. La Inspección de los tributos. Funciones. Facultades. Deberes. Clases de actuaciones. Actuaciones de obtención de información con trascendencia tributaria. Actuaciones de valoración. Actuaciones de informe y asesoramiento. Actuaciones de comprobación e investigación. Otras actuaciones. Procedimiento de inspección: iniciación y desarrollo. Objeto y alcance. Lugar y horario de las actuaciones inspectoras. Medidas cautelares, alegaciones y trámite de audiencia. Disposiciones especiales: Aplicación del método de estimación indirecta y el informe preceptivo para la declaración del conflicto en la aplicación de la norma tributaria y otras establecidas reglamentariamente. Documentación de las actuaciones inspectoras. La terminación del procedimiento: tramitación de actas, órganos competentes para la práctica de liquidaciones y clases de liquidaciones derivadas de actas de inspección. Otras formas de terminación.

30. La potestad sancionadora en materia tributaria. Principios. Los sujetos responsables de las infracciones y sanciones tributarias. Concepto y clases de infracciones y sanciones tributarias. Cuantificación de las sanciones. Extinción de la responsabilidad. El procedimiento para la imposición de sanciones tributarias. Derechos y garantías en el procedimiento sancionador. Órganos competentes para la imposición de sanciones. Procedimiento separado. Iniciación, instrucción, audiencia a los interesados, tramitación abreviada, plazo para resolver.

31. Revisión en vía administrativa en la Ley General Tributaria. Las reclamaciones económico-administrativas de los tributos gestionados por la Comunidad Autónoma y demás ingresos de derecho público de la Comunidad Autónoma de Aragón: normativa. La Junta de Reclamaciones Económico Administrativas de la Comunidad Autónoma de Aragón, composición y funciones. Procedimiento económico-administrativo. Suspensión de la ejecución del acto impugnado en las Reclamaciones Económico Administrativas.

32. Las Tasas en la Comunidad Autónoma de Aragón. Normativa. Concepto y ámbito de aplicación. Hecho imponible. Sujeto pasivo y responsables. Exenciones y bonificaciones. Devengo y liquidación. Los precios públicos en la Comunidad Autónoma de Aragón: normativa. Elementos sustantivos. Administración y cobro de los precios públicos.

33. El Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas. Sujeción al Impuesto: aspectos materiales, personales y temporales. Definición y determinación de la renta gravable. Tributación familiar. Normativa aragonesa en el impuesto.

34. El Impuesto sobre el Patrimonio. Hecho imponible. Sujeto pasivo. Base imponible. Base liquidable. Deuda tributaria. Exenciones. Requisitos y condiciones de las actividades empresariales y profesionales y de las participaciones en entidades para la exención. Relación con otros tributos. Gestión y liquidación del impuesto.

35. El Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados en la Comunidad Autónoma de Aragón. Naturaleza y contenido. Ámbito de aplicación territorial del impuesto. Hecho imponible, sujeto pasivo, base imponible, cuota tributaria y reglas especiales.



Disposiciones comunes. Beneficios fiscales, comprobación de valores, devengo y prescripción, obligaciones formales, gestión y liquidación del impuesto.

36. El Impuesto sobre el Valor Añadido. Entregas de bienes y prestaciones de servicios: Hecho Imponible, operaciones no sujetas y exenciones, devengo, base imponible, sujetos pasivos, tipos impositivos.

37. El Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones en la Comunidad Autónoma de Aragón. Ámbito de aplicación del impuesto. Hecho imponible. Sujeto pasivo. Base imponible. Reducciones. Base Liquidable. Deuda tributaria. Normas especiales: usufructo y otras instituciones, excesos de adjudicación, repudiación y renuncia a la herencia, donaciones especiales, acumulación de donaciones. Obligaciones formales. Gestión y liquidación del Impuesto.

38. Los Impuestos Medioambientales en la Comunidad Autónoma de Aragón. Hecho imponible. Obligados tributarios. Exenciones y supuestos de no sujeción. Base imponible. Tipos de gravamen. Cuota tributaria. Gestión y liquidación del impuesto. Disposiciones comunes: determinación de la base imponible, deducción por inversiones, período impositivo y devengo, órganos de gestión y de colaboración, censo de contribuyentes, autoliquidación y pagos fraccionados.

Parte 2. Contabilidad y Matemática Financiera

39. Contabilidad.

Plan General de Contabilidad y Normas Internacionales de Contabilidad. Operaciones del ejercicio y cálculo contable del resultado. Marco conceptual. Normas de registro y valoración. Cuentas anuales.

Constitución, distribución de beneficios, aumento y reducción de capital, financiación y transformación de sociedades. Combinaciones de negocios, negocios conjuntos y operaciones entre empresas del grupo. Fusión, absorción, escisión y disolución de empresas individuales y sociales. El procedimiento concursal.

40. Matemática financiera.

Capitalización simple y compuesta: rentas, préstamos y empréstitos. Operaciones con valores mobiliarios.



ANEXO XXXVIII

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica de Gestión, Técnicos de Informática. Promoción interna.

1. La protección de datos personales. Régimen jurídico. El Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos. Principios y derechos. Obligaciones. El Delegado de Protección de Datos en las Administraciones Públicas. La Agencia Española de Protección de Datos. La Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
2. Las Leyes del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y de Régimen Jurídico del Sector Público, y su normativa de desarrollo. La gestión electrónica de los procedimientos administrativos. Esquema Nacional de Seguridad (ENS). Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI). Normas técnicas de interoperabilidad. Guías CCN-STIC serie 800. Análisis y gestión de riesgos de los sistemas de información.
3. Instrumentos para el acceso electrónico a las Administraciones Públicas: sedes electrónicas, canales y punto de acceso, identificación y autenticación. Cooperación entre Administraciones Públicas en materia de Administración Electrónica. Infraestructuras y servicios comunes. Plataformas de validación e interconexión de redes. Centro de Transferencia de Tecnología.
4. Accesibilidad, diseño universal y usabilidad: tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información. Experiencia de Usuario (UX). Datos abiertos. Características. Datos abiertos de las administraciones. Sindicación de datos abiertos. Aragón Open Data y datos.gob.
5. Software libre y software propietario. Características y tipos de licencias. La protección jurídica de los programas de ordenador. Tecnologías de protección de derechos digitales.
6. Tecnologías actuales de ordenadores: Desde dispositivos móviles hasta superordenadores, incluyendo arquitecturas escalables y de alto rendimiento. Equipos departamentales, servidores y dispositivos personales (PC y móviles). Medidas de seguridad en equipos. Diseño, implantación y gestión de centros de procesamiento de datos.
7. Conceptos y fundamentos de los sistemas operativos. Características técnicas y funcionales de los sistemas operativos: Windows, Linux, Unix. Sistemas operativos para dispositivos móviles. Sistemas operativos multiprocesador.
8. La arquitectura ANSI/SPARC. Los sistemas de gestión de bases de datos relacionales. Modelos y arquitecturas. El lenguaje SQL y otros lenguajes de interrogación. Normas y estándares para la interoperabilidad entre gestores de bases de datos relacionales.
9. Arquitectura de sistemas cliente-servidor, multicapas y multidispositivo: tipología. Componentes. Interoperabilidad de componentes. Ventajas e inconvenientes. Arquitectura de servicios web. Microservicios.
10. Seguridad física y lógica de un sistema de información. Herramientas en ciberseguridad. Gestión de incidentes. Informática forense. Plan de contingencia y recuperación de errores.
11. Documática. Gestión y archivo electrónico de documentos. Sistemas de gestión documental (DMS) y de contenidos (CMS). Gestión de flujos de trabajo (Workflow). Sindicación de contenido. Búsqueda y recuperación de información: indexadores (robots, spiders) y motores de búsqueda; posicionamiento (SEO). Política de gestión y archivo de documentos electrónicos de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón y sus Organismos Públicos.
12. Minería de datos. Aplicación a la resolución de problemas de gestión. Tecnología y algoritmos. Procesamiento analítico en línea (OLAP). Big data. Entornos Hadoop o similares. Bases de datos NoSQL.
13. Inteligencia artificial: Finalidad y clasificación: machine learning, deep learning, NLP, sistemas expertos y agentes inteligentes. Normativa europea sobre Inteligencia Artificial.
14. Virtualización: conceptos, evolución, tipos. Virtualización de servidores. Otras formas de virtualización: redes, aplicaciones y escritorio. Hiperconvergencia. Arquitectura de contenedores. Docker y Kubernetes. Plataformas de orquestación.



15. Almacenamiento masivo de datos. Sistemas SAN, NAS y DAS: componentes, protocolos, gestión y administración. Virtualización del almacenamiento. Gestión de volúmenes.
16. Cloud Computing. Base tecnológica. Componentes, funcionalidades y capacidades. IaaS, PaaS, SaaS. Nubes privadas, públicas e híbridas. Serverless computing. Normativa autonómica sobre tecnologías cloud.
17. Modelado de datos y metodologías. Diseño de bases de datos. El modelo lógico relacional. Normalización. Diseño lógico y físico. Problemas de concurrencia de acceso. Mecanismos de resolución de conflictos.
18. Auditoría informática: concepto, objetivos, alcance y metodología. Técnicas y herramientas. Normas y estándares. Auditoría del ENS y de protección de datos. Auditoría de seguridad física.
19. Gestión de la atención a clientes y usuarios: centros de contacto, CRM. Arquitectura multicanal. ERP (Enterprise Resource Planing). Factura electrónica. Pasarelas de pagos.
20. Modelos de ciclo de vida. Metodologías de desarrollo. La metodología Métrica. Metodologías de desarrollo ágil de software. Técnicas BPM (Business Process Management).
21. Gestión y planificación del proceso de desarrollo. Técnicas de evaluación de alternativas y análisis de viabilidad. Planificación, presupuestación y control de costes de un proyecto informático. Técnicas y prácticas de gestión y planificación de proyectos.
22. Estrategias de determinación de requerimientos: entrevistas, derivación de sistemas existentes, análisis y prototipos. La especificación de requisitos de software.
23. Modelado de datos y metodologías. Diseño de bases de datos. El modelo lógico relacional. Normalización. Diseño lógico y físico. Problemas de concurrencia de acceso. Mecanismos de resolución de conflictos.
24. Tipos abstractos de datos y estructuras de datos. Grafos. Tipos de algoritmos: ordenación y búsqueda. Estrategias de diseño de algoritmos. Tipos de algoritmos: ordenación y búsqueda.
25. Construcción del sistema. Entornos de desarrollo software (Eclipse, Netbeans, IDEA, etc) Características y ventajas. Herramientas para la construcción de proyectos software (Maven, Apache Ant): dependencias y empaquetado. Formación de usuarios y personal técnico: métodos y materiales. Herramientas de seguimiento de proyectos e incidencias.
26. Pruebas. Planificación y documentación. Utilización de datos de prueba. Pruebas de software, hardware, procedimientos y datos. Pruebas: funcionales y no funcionales, los test de usuario, herramientas de testeo. Conceptos, participantes, métodos y técnicas.
27. Integración continua. DevOps. Instalación y cambio. Estrategias de sustitución. Recepción e instalación. Evaluación post-implementación. Mantenimiento.
28. Análisis y diseño orientado a objetos. Elementos. El proceso unificado de software. El lenguaje de modelado unificado (UML). Patrones de diseño.
29. La arquitectura Java EE y la plataforma. NET. Características de funcionamiento. Elementos constitutivos. Productos y herramientas. Persistencia. Seguridad.
30. Aplicaciones web. Diseño web multiplataforma/multidispositivo. Desarrollo web frontend y en servidor. Componentes de tecnologías de programación. Servicios web: estándares, protocolos asociados, interoperabilidad y seguridad. Internacionalización y localización.
31. La calidad del software y su medida. Modelos, métricas, normas y estándares.
32. El cifrado. Algoritmos de cifrado simétricos y asimétricos. Servicios de autenticación: certificados digitales. Infraestructura de clave pública (PKI). DNI electrónico. Certificados en la nube.
33. El modelo TCP/IP y el modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos (OSI) de ISO: arquitectura, capas, interfaces, protocolos, direccionamiento y encaminamiento.
34. Medios de transmisión guiados y no guiados (inalámbricos). Cables metálicos. Cable coaxial. Fibra óptica. Tipología de redes de cable. Sistemas de transmisión por satélite. Elementos del cableado estructurado.
35. Redes locales. Arquitectura. Tipología. Medios de trasmisión. Métodos de acceso. Dispositivos de interconexión. Configuración y gestión de redes virtuales (VLAN). Administración de redes. Gestión de usuarios y dispositivos. Monitorización y control de tráfico. Gestión SNMP. Soluciones de gestión de dispositivos móviles (MDM).



36. Conectividad inalámbrica y redes. Protocolos. Características funcionales y técnicas. Sistemas de expansión del espectro. Sistemas de acceso. Modos de operación. Seguridad. Normativa reguladora.
37. Redes de área extensa. Conmutación de circuitos y de paquetes. Integración voz-datos. Tecnologías WDM y MPLS SD-WAN. Protocolos de encaminamiento.
38. La seguridad en redes. Tipos de ataques y herramientas para su prevención: cortafuegos, control de accesos, técnicas criptográficas, etc. Protocolos de seguridad. Redes privadas virtuales. La seguridad en el nivel de aplicación. Tipos de ataques y protección de servicios web, bases de datos e interfaces de usuario.
39. Internet: Infraestructura global y principios de funcionamiento. Gobernanza. World Wide Web. HTML, CSS y XML. Navegadores web y compatibilidad con estándares. Evolución de la Web (2.0 a 3.0), el impacto de las redes sociales y tendencias de futuro.
40. Sistemas de comunicaciones móviles. Generaciones. Redes de nueva generación y servicios convergentes (NGN/IMS). VoIP, ToIP y comunicaciones unificadas. Convergencia telefonía fija-telefonía móvil. Internet de las Cosas (IoT).



ANEXO XXXIX

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica de Gestión, Técnicos Medios de Gestión de Empleo. Promoción interna.

1. Las organizaciones públicas como prestadoras de servicios. Formas de gestión de los servicios públicos: gestión directa e indirecta.
2. La actividad administrativa de fomento. Las subvenciones como medida de fomento. Las subvenciones públicas en la Comunidad Autónoma de Aragón: concepto, elementos y requisitos. Procedimiento de concesión, gestión y justificación de subvenciones. Infracciones y sanciones en materia de subvenciones. El reintegro de subvenciones. El control de las subvenciones.
3. La calidad de los servicios públicos. Marco general de la calidad en la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. La gestión de la calidad en el Instituto Aragonés de Empleo.
4. La contratación del sector público. Disposiciones generales, objeto y ámbito de aplicación de la ley. Contratos del Sector Público. Disposiciones comunes de la contratación. Procedimientos de adjudicación. Ejecución del contrato.
5. Nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Protección de Datos de Carácter Personal. Principios y derechos. Obligaciones. Transparencia y buen gobierno.
6. La financiación de las Comunidades Autónomas. Financiación incondicionada: la participación en los ingresos del Estado. Distribución territorial de fondos a las Comunidades Autónomas con competencias asumidas en materia de empleo. El Fondo Social Europeo Plus (FSE+): cofinanciación de acciones de formación y empleo a través del Programa FSE Plus Aragón.
7. El Presupuesto. Concepto y clases. Principios presupuestarios: el ciclo presupuestario. El presupuesto por programas. El Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón: elaboración, contenido y aprobación. Ingresos y gastos públicos. Estructura y clasificación orgánica, funcional y económica. Los créditos y sus modificaciones. Clasificación. Órganos competentes. Procedimiento.
8. Ordenación del gasto y ordenación del pago en la Comunidad Autónoma de Aragón: órganos competentes y fases del procedimiento. Documentos contables que intervienen en la ejecución de los gastos y de los pagos. Pagos: concepto y clasificación. Pagos por obligaciones presupuestarias. Pagos por obligaciones de ejercicios cerrados. Anticipos de caja fija. Pagos en firme y a justificar. Justificación de libramientos.
9. El control de la actividad económico-financiera del sector público. Clases de control: control externo y control interno. La Intervención General de la Comunidad Autónoma de Aragón. Control de legalidad. Control de eficacia. Control financiero, de eficiencia y de auditoría.
10. La política social y de empleo en la UE. Especial referencia a las Directrices en materia de empleo. Iniciativas y programas comunitarios en materia de empleo y formación. La Agenda 2030 y su relación con el empleo: ODS 8. Normativa comunitaria en materia de libre circulación de trabajadores, libertad de establecimiento y libre prestación de servicios. Extranjeros residentes en España: derechos y deberes, acceso al trabajo, permisos de trabajo y excepciones. Autorizaciones a trabajar para colectivos determinados.
11. Políticas de igualdad de género en el ordenamiento jurídico español: evolución normativa para la igualdad efectiva entre hombres y mujeres. Igualdad entre mujeres y hombres en el empleo. Conciliación y corresponsabilidad de la vida laboral, familiar y personal.
12. El Derecho del Trabajo. Concepto. Características. Principios constitucionales. Las fuentes del ordenamiento laboral. El Estatuto de los Trabajadores.
13. El contrato de trabajo. Concepto. Partes. Capacidad para contratar. Contenido. Derechos y deberes derivados del contrato. Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo. El salario: concepto y naturaleza jurídica. Estructura salarial: salario base y complementos salariales. Liquidación y pago del salario. El Salario Mínimo Interprofesional. El Indicador de Renta de Efectos Múltiples (IPREM).
14. La negociación colectiva en España. Los convenios y los acuerdos colectivos de trabajo: concepto, negociación, contenido, adhesión y extensión de su eficacia. La acción administrativa



en materia de conflictividad laboral: mediación, arbitraje y conciliación. El Servicio Aragonés de Mediación y Arbitraje.

15. Las Empresas de Trabajo Temporal. Su regulación actual. El contrato de puesta a disposición y las relaciones laborales con la Empresa de Trabajo Temporal. Agencias de colocación: concepto y régimen jurídico.

16. Modalidades de contratación. Contrato de trabajo indefinido. Contratos temporales o de duración determinada. Contratos formativos. Contratos de trabajo a tiempo parcial.

17. Relaciones laborales de carácter especial. Concepto. Personal de alta dirección. Servicio del hogar familiar. Personas con discapacidad en centros especiales de empleo. Penados en instituciones penitenciarias. Deportistas profesionales. Otras relaciones laborales de carácter especial.

18. La Seguridad Social en la Constitución Española. Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social. Estructura y contenido. Campo de aplicación. Régimen General y Regímenes Especiales.

19. El sistema español de protección frente al desempleo. Características generales. Nivel contributivo y nivel asistencial. Situación legal. Nacimiento, duración, suspensión y extinción.

20. El sistema de Inspección de Trabajo y Seguridad Social. Funcionamiento del sistema. Cooperación autonómica. Disposiciones generales de infracciones en el orden social. Infracciones y sanciones en materia de empleo.

21. Características y magnitudes más relevantes de la economía aragonesa. La concertación social en Aragón. Mercado de trabajo en la Comunidad Autónoma de Aragón. Población activa, ocupación y desempleo. El Observatorio del Mercado de Trabajo en Aragón.

22. Entidades de la economía social. Especial referencia a cooperativas y sociedades Laborales. La Pequeña Empresa Cooperativa en Aragón. La Ley de Cooperativas de Aragón: constitución de cooperativas. Clases de cooperativas. El Registro de Cooperativas de Aragón. Las Sociedades Laborales y su Registro Administrativo.

23. Traspaso de funciones y servicios en materia del trabajo, el empleo y la formación a las Comunidades Autónomas. El Servicio Público de Empleo Estatal y los Servicios Públicos de Empleo de las Comunidades Autónomas. El Instituto Aragonés de Empleo. Normativa de creación. Organización y estructura. Actividades y competencias.

24. La política de empleo en España: definición, objetivos e instrumentos para su ejecución. El Sistema Nacional de Empleo. La Estrategia Española de Apoyo Activo al Empleo: principios, objetivos y ejes. Los Planes Anuales de Fomento de Empleo Digno. El Sistema de Información de los Servicios Públicos de Empleo (SISPE).

25. Las políticas activas de empleo. Concepto, principios generales, identificación y ámbitos de las políticas activas de empleo. La coordinación entre las políticas activas y la protección económica frente al desempleo.

26. Programas de fomento de empleo para la contratación de personas desempleadas en proyectos de interés general: contratación a través de entidades locales, empresas y entes públicos, universidades y entidades sin ánimo de lucro. Destinatarios finales de estas medidas de fomento.

27. Medidas de fomento de la contratación. Modalidades, requisitos y cuantía de las ayudas. Beneficiarios. Colectivos destinatarios. Medidas en materia de Seguridad Social y en materia fiscal que fomenten la contratación indefinida y la estabilidad en el empleo.

28. Apoyo y fomento del emprendimiento y del trabajo autónomo en Aragón. Medidas de simplificación normativa y administrativa. Medidas para facilitar la financiación de las personas emprendedoras y autónomos. Los Servicios de apoyo al emprendimiento y autónomos. Servicios del Instituto Aragonés de Empleo para el apoyo a emprendedores: el Centro de Orientación, Emprendimiento, Innovación y Acompañamiento al Empleo (COE Aragón) y el Servicio de apoyo a la Creación de empresas (SACE).

29. Programas de apoyo a iniciativas emprendedoras en el marco de las políticas activas de empleo. Medidas para el fomento y consolidación del empleo autónomo. Apoyo al empleo en cooperativas de trabajo asociado y sociedades laborales.

30. Empleo y discapacidad: medidas de fomento para la inclusión laboral de las personas con discapacidad en centros especiales de empleo. Incentivos a la contratación de personas con



discapacidad en el mercado ordinario de trabajo. El empleo con apoyo. Obligaciones de las empresas en materia de contratación de personas con discapacidad y medidas alternativas.

31. Empleo e inclusión social. Las empresas de inserción. La integración socio-laboral de las personas en situación o riesgo de exclusión a través de las empresas de inserción. El proceso de inserción. Programa de subvenciones para empresas de inserción.

32. Marco competencial y normativo de regulación y gestión de la Formación Profesional para el Empleo a nivel estatal y autonómico. Certificados Profesionales. Especialidades formativas del Catálogo del SEPE. El procedimiento de evaluación y acreditación de competencias.

33. El Plan Aragonés de Formación Profesional. El Consejo Aragonés de la Formación Profesional. La Agencia de las Cualificaciones Profesionales de Aragón. Las competencias Clave. Detección de necesidades formativas.

34. Sistemas de programación y gestión de la oferta formativa del INAEM dirigida a personas trabajadoras desempleadas y a personas trabajadoras ocupadas. Modalidades de impartición de la formación: presencial, aula virtual y teleformación. Becas y ayudas.

35. La formación en alternancia con el empleo: los programas experienciales de empleo y formación (TándEM): regulación, características y contenido. La Formación DUAL. El Plan de Formación e Inserción juvenil de Aragón. Prácticas en empresa u organismo equiparado.

36. Los procesos de acreditación e inscripción de centros de formación para el empleo y de especialidades formativas. Modalidades de centros impartidores. Seguimiento de la ejecución y evaluación de las acciones formativas. Calidad y evaluación del aprendizaje.

37. La intermediación laboral. Agentes de la intermediación. Principios básicos de la intermediación laboral. La red de oficinas de empleo del INAEM.

38. Demanda y oferta de empleo. Adquisición y mantenimiento de la condición de persona demandante de empleo y servicios. Situaciones y trámites relacionados con la demanda de empleo. Captación, difusión y cobertura de ofertas de empleo. El Catálogo de ocupaciones de difícil cobertura y certificación de insuficiencia de demandantes.

39. Principios de la prestación de servicios garantizados del Sistema Nacional de Empleo. Catálogo de servicios garantizados a personas demandantes de servicios de empleo. Servicios de orientación para el empleo, personalizada, integral e inclusiva. Elaboración de perfil individualizado, tutorización individual, asesoramiento técnico e itinerario. Catálogo de servicios garantizados a personas, empresas y entidades empleadoras. Gestión de ofertas de empleo. Información y asesoramiento a la contratación y medidas de apoyo a la misma. Prospección y captación de ofertas de empleo. Identificación de necesidades de las empresas. Información y apoyo sobre procesos de comunicación de las contrataciones. Apoyo en procesos de recolocación. La Red EURES.

40. Programas de activación para la orientación profesional y el empleo. Programa de orientación profesional para el empleo y el autoempleo. Programa de proyectos integrales de empleo. Programa de colaboración para las actividades de prospección empresarial e intermediación laboral.



ANEXO XL

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Arquitectos Técnicos. Promoción interna.

1. Ley de Ordenación de la Edificación. Objeto y ámbito de aplicación. Requisitos básicos de la edificación. Agentes que intervienen: concepto y obligaciones. Responsabilidades y garantías. Las atribuciones y competencias del arquitecto técnico.
2. Legislación estatal en materia de régimen del suelo. Legislación urbanística en la Comunidad Autónoma de Aragón. Régimen urbanístico del suelo: situaciones, clases y categorías del suelo. Planeamiento urbanístico: instrumentos de planificación urbana. Política urbanística y de suelo. Directriz especial de urbanismo. Norma técnica de planeamiento (NOTEPA).
3. El Plan General de Ordenación Urbana. Planes parciales. Planes especiales. Otros instrumentos de ordenación urbanística: estudios de detalle, ordenanzas de edificación y de urbanización, la delimitación del suelo urbano en municipios que carezcan de plan general.
4. Gestión urbanística. Alternativas de ejecución de las actuaciones urbanísticas. Aprovechamiento urbanístico. Reparcelación. Sistemas de gestión directa e indirecta. Actuaciones de rehabilitación urbana. Obtención de terrenos dotacionales. Expropiación forzosa.
5. Edificación y uso del suelo. Edificación forzosa. Títulos habilitantes de naturaleza urbanística. Parcelaciones. Deber de conservación. Declaración de ruina. Disciplina urbanística. Régimen urbanístico simplificado. Autorización de construcciones e instalaciones en suelo no urbanizable. Afecciones al dominio público.
6. Instrumentos de política de suelo y vivienda. Patrimonios públicos de suelo. Actuaciones protegidas en materia de vivienda y suelo en Aragón. Planes de vivienda y rehabilitación. La vivienda de protección oficial. Marco legal y normativa de diseño y calidad. Régimen de descalificaciones y régimen sancionador.
7. Valoraciones según la normativa urbanística y expropiatoria. Régimen de las valoraciones urbanísticas. Conceptos y criterios para la realización de las valoraciones. Valoración en situación de suelo rural. Valoración en situación de suelo urbanizado. Métodos de valoración según su finalidad. La valoración inmobiliaria. Valoración catastral y valor de referencia. Valoraciones a efectos tributarios. Valor del suelo. Valoración de construcciones, obras de infraestructura y servicios urbanísticos.
8. Los Sistemas de Información Geográfica (SIG). Definición, componentes, organización, implementación y aplicaciones de un SIG. Las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) e ICEAragon. Sistema de información urbanística de Aragón (SIUA). Cartografía catastral.
9. El Código Técnico de la Edificación (CTE). Objeto, ámbito de aplicación, contenido del CTE. Documentos reconocidos y registro general del CTE. Condiciones y exigencias básicas que establece. Contenido del proyecto. Documentación del seguimiento de la obra.
10. Demoliciones, trabajos previos y acondicionamiento del terreno. Excavaciones, vaciados, rellenos, gestión del agua, mejora del terreno y anclajes al terreno. Procesos y condiciones de ejecución según el CTE. Sistemas de apeos y apuntalamientos.
11. Cimentaciones en los edificios. Estudios geotécnicos. Tipos de cimentaciones y descripción. Elementos de contención. Requisitos y condiciones constructivas según el CTE. Criterios de diseño y condiciones de ejecución. Acciones en la edificación. Estructuras de hormigón en los edificios. Tipos y descripción. Requisitos y exigencias básicas según la normativa de aplicación. Criterios de diseño y condiciones de ejecución.
12. Estructuras de acero y estructuras mixtas en los edificios. Tipos y descripción. Requisitos y exigencias básicas según la normativa de aplicación. Criterios de diseño y condiciones de ejecución.
13. Estructuras de fábrica y estructuras de madera en los edificios. Tipos de muros y descripción. Sistemas estructurales de madera, uniones. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Criterios de diseño y condiciones de ejecución. Materiales empleados.
14. Salubridad. Requisitos y exigencias básicas de higiene, salud y protección del medio ambiente en los edificios según el CTE. Protección frente a la humedad: muros, suelos, fachadas



y cubiertas. Recogida y evacuación de residuos. Calidad del aire interior. Protección frente a la exposición al radón. Criterios de diseño y condiciones de ejecución.

15. Cubiertas en los edificios. Revestimientos y acabados de los edificios. Cerramientos y particiones. Pavimentos. Carpinterías, acristalamientos y elementos de seguridad y protección en los edificios. Tipos y descripción. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Condiciones que han de reunir los materiales y condiciones de ejecución.

16. Confort térmico y ahorro de energía. Estrategias para la reducción de la demanda. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Condiciones de diseño y ejecución. Características exigibles a los productos y a los elementos constructivos. Contribución de las energías renovables en el proceso edificatorio.

17. Eficiencia energética. Indicadores. La calificación de la eficiencia energética de los edificios. Certificación energética de edificios. Normativa de aplicación. Procedimientos para la certificación de edificios. Actuaciones y tramitación. El Registro de Certificación de Eficiencia Energética de Edificios en Aragón.

18. Aislamiento vibroacústico. Conceptos acústicos básicos. Sistemas de aislamiento y absorción. Protección frente al ruido. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Diseño y dimensionado, condiciones de ejecución. Características exigibles a los productos y a los elementos constructivos. Mapas de ruido.

19. Seguridad en caso de incendio. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Resistencia al fuego de los elementos constructivos. Compartimentación, evacuación de ocupantes y señalización. Dotación de instalaciones de protección contra incendios. Intervención de los bomberos. Resistencia al fuego de la estructura. Condiciones de diseño y ejecución. Características exigibles a los productos y a los elementos constructivos.

20. Instalaciones de saneamiento y fontanería en los edificios. Tipos y descripción. Redes de evacuación y subsistemas de ventilación. Redes de suministro de agua fría y agua caliente sanitaria. Elementos que componen las instalaciones. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Criterios de diseño y condiciones de ejecución.

21. Instalaciones eléctricas y de telecomunicaciones en los edificios. Tipos y descripción. Normativa de aplicación. Partes que componen las instalaciones. Criterios de diseño, requisitos y prescripciones técnicas que han de cumplir. Condiciones de ejecución.

22. Instalaciones de climatización y ventilación en los edificios. Instalaciones de gas en las viviendas. Normativa de aplicación. Confort térmico y calidad del aire interior. Tipos y descripción. Partes que componen las instalaciones. Requisitos, exigencias y prescripciones que han de cumplir. Condiciones de ejecución. Otras instalaciones en los edificios. Aparatos elevadores. Pararrayos. Instalaciones de protección contra incendios. Normativa de aplicación. Requisitos, exigencias y prescripciones que han de cumplir. Condiciones de ejecución.

23. Rehabilitación, renovación y regeneración urbana. Obras en edificios existentes; análisis, investigaciones previas y trabajos preparatorios. Diagnóstico y tratamientos. Contenido específico del proyecto de ejecución. El CTE y la intervención en edificios existentes. Rehabilitación energética de edificios existentes. El uso, conservación y mantenimiento de los edificios. Normativa reguladora. Documentación de la obra ejecutada: el libro del edificio y el libro del edificio existente. Instrucciones de uso, conservación y mantenimiento.

24. Daños y defectos en los edificios. Lesiones, humedades, fisuras y grietas: tipos, características, causas, efectos, prevención y tratamiento. Patologías de la piedra, la madera, obras de fábrica y el hormigón: tipos, características, causas, efectos, prevención y tratamiento. Otros daños y defectos.

25. El control de calidad en las obras de edificación. Normativa de aplicación. Plan de control de calidad. Registro y justificación documental de los controles realizados. Marcado CE, certificaciones de conformidad y otros distintivos de calidad. Las entidades y los laboratorios de control de calidad. El Registro de laboratorios de ensayos y de entidades de control de calidad de la edificación de Aragón.

26. La seguridad y salud en las obras de construcción. Normativa de aplicación. Evaluación y prevención de riesgos. Principios de la acción preventiva. Obligaciones de los agentes intervinientes. El estudio y el estudio básico de seguridad y salud. El coordinador de seguridad y



salud. El plan de seguridad y salud en el trabajo. El libro de incidencias. La subcontratación en el sector de la construcción.

27. Accesibilidad universal. La accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y la comunicación. Normativa de regulación. Ámbito de aplicación y definiciones. Diseño y ejecución, medidas de fomento y financiación. Las intervenciones de mejora de la accesibilidad en edificios existentes, obligaciones de las comunidades en régimen de propiedad horizontal.

28. Urbanización y reurbanización: viales, pavimentaciones, redes e instalaciones, jardinería, mobiliario urbano. Tipos y descripción. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Criterios de diseño y condiciones de ejecución.

29. Normas especiales sobre construcción de infraestructuras y equipamientos; centros sanitarios, asistenciales, docentes, administrativos y culturales. Normativa técnica de aplicación. Criterios de diseño y calidad. Equipamiento, dotaciones e instalaciones. Establecimientos de uso turístico, viviendas de uso turístico.

30. Protección y prevención ambiental. Normativa de aplicación. Impacto medioambiental del proceso edificatorio. Evaluación ambiental estratégica. Evaluación de impacto ambiental. Autorización ambiental integrada. Actividades clasificadas.

31. Gestión de residuos de construcción y demolición. Normativa de aplicación. Obligaciones de los agentes intervinientes en el proceso edificatorio. El estudio de gestión de residuos y el plan de gestión de residuos. Prevención de residuos en obra, reutilización, valorización, tratamiento y eliminación de residuos. Gestión de residuos con amianto.

32. Sostenibilidad en el proceso edificatorio. Análisis del ciclo de vida de los edificios. Impacto climático en la construcción, en el uso y al final de su vida útil. La economía circular en el sector de la edificación.

33. El Patrimonio histórico-artístico y cultural. Normas reguladoras de protección. Bienes que integran el patrimonio cultural aragonés; protección y conservación. Rehabilitación y restauración del patrimonio arquitectónico. Intervenciones en otros bienes inmuebles protegidos. Criterios de intervención en el patrimonio cultural.

34. Norma Básica de Protección Civil. Marco legal y competencial del sistema de protección civil de Aragón. Planificación de protección civil de Aragón. Riesgos de protección civil de acuerdo a la Norma Básica de Protección Civil. Riesgos de protección civil de acuerdo al Plan Territorial de Protección Civil de Aragón.

35. Planes territoriales de protección civil de acuerdo a la legislación autonómica y al plan territorial de protección civil de Aragón. Planes especiales de protección civil de acuerdo a la Norma Básica de Protección Civil y a la legislación autonómica. Planes de autoprotección: contenido, actividades afectadas, aprobación y registro.

36. Ley de contratos del sector público. Delimitación de los tipos contractuales. Partes en el contrato. Solvencia y clasificación de las empresas. Presupuesto base de licitación, valor estimado y precio del contrato. Garantías exigibles. Expedientes de contratación. Expediente de contratación en contratos menores. Pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas. Procedimientos de adjudicación. Ejecución, modificación suspensión y extinción de los contratos. Cesión de los contratos y subcontratación.

37. El contrato de obras en la Administración. Actuaciones preparatorias del contrato de obras. El proyecto de obras: contenido, supervisión y tramitación. Ejecución del contrato de obra. Comprobación del replanteo. Recepción y plazo de garantía, responsabilidad por vicios ocultos. Obligaciones del contratista durante el plazo de garantía.

38. El abono de la obra de contratación pública. Certificaciones y abonos a cuenta. Mediciones y relaciones valoradas. Obras a tanto alzado y obras con precio cerrado. Revisión de precios en los contratos de obras: procedencia y límites. Procedimiento para la revisión de precios. Relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras.

39. La modificación de los contratos de obras en la Administración. Modificaciones previstas y no previstas en los pliegos. Precio de las unidades de obra no previstas en el contrato. Variaciones en los plazos de ejecución por modificaciones del proyecto.

40. Modelización informática de edificios y construcciones, metodología BIM; incorporación en la contratación pública. Conceptos generales. Cronología de implantación y evolución. Sistemas



Departamento de Hacienda,
Interior y Administración Pública

de apoyo para la organización y seguimiento de la obra; programas y aplicaciones de diseño asistido por ordenador, planificación de la obra, mediciones y presupuestos, bases de precios.



ANEXO XLI

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Ingenieros Técnicos en Especialidades Agrícolas. Promoción interna.

1. El medio rural. La población activa, consideraciones sociológicas, socioeconómicas y espaciales. Especial referencia al medio rural aragonés. Las Explotaciones agrarias aragonesas: dimensión, tipologías. El empresario/a agrario. Características macroeconómicas básicas aragonesas en relación a España y Unión Europea. Macromagnitudes agrarias.
2. Política Agraria común, principios, objetivos e instrumentos. Evolución. Reformas. Situación de la PAC «posterior 2020». El Plan Estratégico de la PAC (PEPAC) 2023-2027. Ayudas directas del PEPAC: Ayuda básica a la renta para la sostenibilidad, Pago redistributivo, Pago complementario para jóvenes agricultores y agricultoras, Ecorregímenes y las Ayudas asociadas a la agricultura y ganadería.
3. Condiciones para recibir las ayudas directas: actividad agraria y agricultor activo. La Condicionalidad reforzada La Condicionalidad social. Las Buenas Condiciones Agrarias y Medioambientales y los Requisitos Legales de Gestión.
4. Intervenciones Sectoriales del PEPAC: Programas Operativos de las Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas, Intervención sectorial del Sector del Vino, Intervención Sectorial del Sector Apícola. La Organización Común de los Productos Agrarios.
5. El Desarrollo Rural en el periodo 2023-2027. La planificación en España. Las intervenciones para el Desarrollo Rural. Las intervenciones de ámbito supraautonómico.
6. Intervenciones del PEPAC Aragón. Incorporación de jóvenes a la actividad agraria y modernización de explotaciones y de regadíos. Apoyo a la industria e infraestructuras agrarias. Las ayudas agroambientales, agricultura y ganadería ecológica, zonas con limitaciones naturales y otras limitaciones específicas resultantes de requisitos obligatorios.
7. Comercio exterior agrario. Las ventajas competitivas. Tipos de cambio. Proteccionismo comercial. El comercio internacional. La Balanza de pagos. Instrumentos y sistemas de regulación del comercio exterior agroalimentario. La Organización Mundial de Comercio.
8. La población mundial y la alimentación, relación con la agricultura. Instituciones y organizaciones internacionales relacionadas con la agricultura, la alimentación y el desarrollo. Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
9. El Crecimiento y el Recurso del Medio ambiente. Política ambiental. Empresas agrarias y medio ambiente. Prevención y protección ambiental de Aragón.
10. Fundamentos de Climatología. Los elementos climáticos. El estrés Ambiental en la Comunidad Autónoma de Aragón. Los factores bióticos y abióticos. Cambio climático.
11. Edafología: génesis, propiedades, clasificación y evaluación de suelos. La Fertilidad del suelo. Relación planta suelo. Erosión y desertización en los suelos de Aragón. Técnicas de recuperación del suelo y adaptación de los cultivos.
12. Los recursos hídricos. Su ciclo. Las cuencas hidrológicas en la Comunidad Autónoma de Aragón. La gestión del agua. Ley de Aguas. Plan Hidrológico Nacional. La calidad del agua y la Directiva Marco del Agua.
13. Botánica. Sistemática vegetal. Fenología y seguimiento de cultivos. Técnicas y herramientas de reconocimiento de especies vegetales. La ingeniería genética vegetal y reproducción vegetal.
14. Análisis de datos estadísticos. Estadísticas agrarias enmarcadas en el Plan Nacional de Estadística. Macroeconomía agraria.
15. Geodesia y cartografía. Sistemas de Información Geográfica. La Teledetección y otros sistemas de observación de la Tierra. Geoestadística. ICEARAGON.
16. Agricultura y ganadería ecológica, especial referencia a la Comunidad Autónoma de Aragón.
17. Fertilización. Tipos, usos, disposiciones legales. Riesgos ambientales. Normativa.
18. Control de plagas y enfermedades, especial referencia a los cultivos predominantes en la Comunidad Autónoma de Aragón. Riesgos ambientales y sanitarios. Normativas aplicables.
19. La mecanización en la empresa agropecuaria. Tipos de máquinas. Agricultura de precisión. Costes. Medidas de estímulo y apoyo para la promoción de nuevas tecnologías en maquinaria y equipos agrícolas.



20. Reproducción, alimentación y sanidad animal.
21. El Regadío. Sistemas de riego. Características y tipos. La planificación del regadío. Comunidades de regantes. Agua y energía. Regadíos en la Comunidad Autónoma de Aragón, puntos fuertes y débiles. Tecnología y eficiencia.
22. Tratamiento y gestión de los recursos sólidos y líquidos agrarios. Aplicación Agrícola de residuos orgánicos. Valoración energética. Tratamientos biológicos.
23. Ahorro y eficiencia energética en la agricultura. Opciones con renovables.
24. Los Recursos Tecnológicos Agroambientales en Aragón. La investigación en el Sector Agroambiental. La Transferencia de Tecnología.
25. Las infraestructuras agrarias. Clasificación, diseño. Actuaciones en Aragón. La Concentración parcelaria. Expropiación forzosa.
26. Proyectos agrarios: Análisis. Ejecución. Programación. Control. Ley de Contratos del Sector Público.
27. Valoración agraria: métodos sintéticos y estadísticos. Métodos analíticos. Valoración de daños y perjuicios. Otras valoraciones especiales. Los seguros agrarios. La valoración ambiental y métodos. Valoración de riesgos agroambientales.
28. Sistemas de producción de ganado extensivo e intensivo.
29. Seguridad alimentaria. Plan Nacional de Control de la Cadena Alimentaria. Plan Autonómico de Control de la Cadena Alimentaria de Aragón.
30. Técnicas de producción de cereales, leguminosas, cultivos industriales, pastos y forrajes.
31. Técnicas de producción de fruticultura y horticultura.
32. Técnicas de producción de vid, olivo y almendro.
33. Técnicas de producción enológica y oleícola.
34. Técnicas de producción de azúcares, harinas y derivados.
35. Técnicas de producción de conservas y congelados vegetales.
36. Técnicas de producción de productos cárnicos, lácteos y derivados.
37. La industria agroalimentaria. Relación con la producción agraria. Análisis del sector industrial agroalimentario aragonés. La calidad agroalimentaria. Calidad estándar y calidad diferenciada. Figuras de calidad diferenciada y su aplicación en la Comunidad Autónoma de Aragón.
38. Asociacionismo agrario. Evolución. Figuras asociativas y régimen jurídico.
39. Prevención de riesgos laborales en el sector agrario.
40. Economía de la empresa agraria. Los costes de producción. Umbrales de rentabilidad, márgenes y beneficio. Análisis de inversiones. La contabilidad analítica y financiera. Marketing y mercados.



ANEXO XLII

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Ingenieros Técnicos Forestales. Promoción interna.

1. Distribución de las competencias estatales y de la Comunidad Autónoma de Aragón en materia de medio ambiente: legislación de aplicación. Competencias en materia de medio ambiente de las entidades locales en Aragón.
2. Principales convenios internacionales sobre protección de especies y hábitats: Washington (CITES), Berna, Bonn, Ramsar. Declaraciones y convenios de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro de 1992. Conferencias Ministeriales sobre protección de los bosques en Europa. La política de medio ambiente de la UE: principios generales y marco básico.
3. Ley del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad: instrumentos de planificación, planes de ordenación de recursos naturales y figuras de protección. Ley para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural: ámbito de aplicación, objetivos, medidas y acciones relacionadas con el medio ambiente.
4. Regulación legal de la Red Natura 2000 en Aragón. Espacios incluidos, selección, declaración y gestión. Principales características de la Red Natura 2000 en Aragón.
5. Regulación legal de la conservación de la biodiversidad en España y Aragón. Regímenes de protección de las especies: listados y catálogos. Planificación para la protección de las especies. Principales especies amenazadas en Aragón.
6. Regulación legal de los espacios naturales protegidos en Aragón. Categorías, declaración y planificación de los espacios naturales protegidos. Regulación de los usos, organización, gestión y competencias. Principales características de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Aragón. Regulación legal de las Áreas naturales singulares en Aragón. El Consejo de Protección de la Naturaleza en Aragón.
7. El paisaje como recurso natural: Convenio Europeo del Paisaje. El medio natural como ámbito de desarrollo de actividades deportivas y lúdicas, su marco legal. Educación ambiental en el medio natural. El medio natural aragonés como fuente de patrimonio inmaterial.
8. Programas y fondos de la UE con especial incidencia en el medio ambiente y el sector forestal: objetivos, criterios y aplicaciones. Programa de Desarrollo Rural de Aragón. Apoyos económicos a entidades y particulares para la gestión del medio natural en Aragón.
9. Regulación legal de la pesca en Aragón. Clasificación de las aguas a efectos de la pesca; declaración, modificación y revocación de cotos de pesca en Aragón. Plan General de Pesca en Aragón. Principales especies de pesca en Aragón, y su aprovechamiento.
10. Regulación legal de la caza en Aragón. Tipología de los terrenos cinegéticos en Aragón. La planificación cinegética en Aragón: planes técnicos de caza, planes anuales de aprovechamiento cinegético, Plan General de Caza. Principales especies cinegéticas en Aragón y su aprovechamiento.
11. Proyectos: memoria, pliegos de condiciones, planos, presupuestos y anexos. Estudios de seguridad y salud. Tipos de contratos, tipos de tramitación y procedimientos de adjudicación según la legislación de contratos del sector público aplicable en Aragón. El responsable del contrato: regulación legal y funciones.
12. Regulación legal en Aragón de la evaluación ambiental de planes, programas y proyectos: estructura y contenido del estudio ambiental estratégico y de los estudios de impacto ambiental. Evaluación ambiental en zonas ambientalmente sensibles.
13. Derecho de propiedad y de posesión de bienes inmuebles: acceso y acreditación. Registro de la Propiedad y Catastro inmobiliario: regulación y efectos jurídicos. Clasificación de los bienes públicos: bienes patrimoniales y bienes demaniales. La especialidad de los bienes comunales. Los montes privados de propiedad colectiva: montes de socios y montes vecinales en mano común.
14. Regulación legal de las vías pecuarias en Aragón. Concepto, naturaleza, funciones, tipos y usos. Clasificación, deslinde, amojonamiento y otras potestades administrativas. Ocupaciones, permutas y modificaciones de trazado.



15. Concepto y clasificación legal de los montes en Aragón. El Catálogo de Montes de Utilidad Pública. Deslinde y amojonamiento de montes catalogados. Concesiones, adquisiciones, permutas y servidumbres. Funciones de los montes de utilidad pública y de los montes protectores.
16. Gestión forestal sostenible. Planes de ordenación de los recursos forestales. Proyectos de ordenación y planes técnicos de montes, contenido y regulación legal en Aragón. División dasocrática del monte. Métodos de ordenación. Adaptación de la ordenación a figuras de protección.
17. Regulación legal de los aprovechamientos forestales. Aprovechamientos en montes catalogados y no catalogados. Pliegos de condiciones técnico-facultativas para la regulación de aprovechamientos en montes a cargo de la administración forestal en Aragón. Actividades y usos sociales de los montes. Normativa europea y española sobre la legalidad de la comercialización de madera y productos de la madera.
18. Inventario Forestal. Dendrometría, variables principales, instrumentos y técnicas de medición. Tablas y tarifas de cubicación. Dasometría, variables principales de masa y métodos de estimación. Tipos y diseños de inventario forestal: para aprovechamientos, para ordenación de montes, para grupos de montes o estudios comarcales.
19. Incendios forestales: regulación en la legislación de montes y en la de protección civil. Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales en Aragón (PROCINFO). Índice de riesgo por incendio forestal. Zonas de alto riesgo de incendio en Aragón. Incendios forestales: concepto, clases, causas, factores que influyen en su propagación. Prevención activa y pasiva. Detección. Extinción de incendios forestales: medios, planificación, y seguridad.
20. Plagas y enfermedades de las principales especies forestales en montes y viveros forestales. Métodos de control y lucha. Factores desencadenantes del decaimiento en las masas forestales. Prospecciones preceptivas de organismos de cuarentena. Redes de evaluación fitosanitaria en las masas forestales.
21. Regulación legal de las aguas continentales. Distribución competencial. Reglamento del dominio público hidráulico.
22. El ciclo hidrológico: procesos y efectos. Balance hídrico en el medio natural. El caudal líquido y el caudal sólido: significado y métodos de estimación. Nivología: la nieve como recurso hídrico, influencia en el régimen fluvial y en los ecosistemas de montaña.
23. Erosión hídrica y eólica: procesos y efectos. Modelos de estimación. Sistemas correctores, en especial en cuencas torrenciales. El fenómeno alud: prevención y defensa.
24. Medio natural en Aragón. Principales características y elementos de referencia.
25. Características ecológicas de las coníferas presentes en la Península Ibérica, con especial referencia a Aragón. Función en la sucesión vegetal.
26. Características ecológicas de las frondosas presentes en la Península Ibérica, con especial referencia a Aragón. Función en la sucesión vegetal.
27. Características ecológicas de las especies o agrupaciones de ribera en Aragón. Su función en el medio natural.
28. Selvicultura de masas de coníferas: Tratamientos de masas naturales, de masas repobladas y de masas mixtas conífera-frondosa. Selvicultura de masas de frondosas. Tratamientos de monte alto, medio, y bajo, y conversiones. Adehesamiento.
29. Tratamiento de frondosas de crecimiento rápido: especial referencia al género *Populus*. Plantaciones de frondosas para producción de madera de calidad y biomasa.
30. Matorrales seriales y matorrales climácicos en Aragón. Descripción. Gestión y aprovechamiento. Pastizales: clasificación y descripción. Características de las principales especies pratenses. Especial referencia a los pastizales xerófilos y a los de alta montaña.
31. Ordenación de pastos: sistemas y técnicas de pastoreo. Regulación del pastoreo. Implantación, regeneración y conservación de pastizales. Infraestructuras ganaderas en los montes.
32. Vías de acceso y saca. Conceptos y factores para el diseño. Planificación y construcción. Impacto ambiental de las vías de acceso y saca, su minimización y corrección.



33. El suelo forestal: estructura y formación. Los ecosistemas forestales. El bosque: estructura, ciclos y tipos de bosques presentes en Aragón. Los ecosistemas fluviales: estructura, dinámica, zonificación, y afección por actividades humanas.
34. Viveros: producción de plantas forestales. Técnicas de siembra o plantación, labores culturales, extracción, embalaje y transporte. Identificación, análisis y conservación de semillas.
35. Aspectos legales de las repoblaciones forestales. Consorcios y convenios. Normativa comunitaria y estatal sobre materiales forestales de reproducción. Catálogo nacional de materiales forestales de reproducción. Regiones de procedencia. Materiales de base.
36. Aspectos técnicos de las repoblaciones forestales: funciones, elección de especie, preparación del terreno, siembra o plantación, cuidados culturales de la repoblación. Técnicas de restauración en zonas afectadas por incendios forestales.
37. Implicaciones medioambientales de la normativa en materia de ordenación del territorio. Instrumentos de ordenación del territorio en Aragón. Clasificación y calificación del suelo. Régimen de usos del suelo no urbanizable, con especial referencia a la autorización de usos. Papel de los montes de utilidad pública y las vías pecuarias en la ordenación del territorio y en la planificación urbanística.
38. Regulación legal de residuos y emisiones. Residuos sólidos urbanos, industriales, agroganaderos y aguas residuales: situación en Aragón, gestión y tratamiento.
39. Acuerdos internacionales sobre el cambio climático. La gestión forestal frente al cambio climático. La biomasa como fuente de energía renovable y su situación dentro del sector forestal aragonés.
40. Teledetección, fotointerpretación y sistemas de información geográfica. Cartografía, sistemas de proyección y GPS. Aplicación en la gestión del medio natural. Implantación de la Directiva INSPIRE en España y en Aragón.



ANEXO XLIII

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Ingenieros Técnicos Industriales. Promoción interna.

1. Las subvenciones en materia de industria, energía y medioambiente. Normativa estatal y de la Comunidad Autónoma de Aragón. Procedimiento de concesión y gestión de subvenciones.
2. La política de desarrollo regional en España. Participación de la Unión Europea y de las Comunidades Autónomas. Instrumentos y estructuras.
3. Las políticas de tecnología, investigación e innovación industrial de la Unión Europea y en España.
4. Transporte por cable. Normativa de la Unión Europea y de la Comunidad Autónoma de Aragón.
5. Legislación estatal y de la Comunidad Autónoma de Aragón en materia de industria. Infraestructura para la calidad industrial. Infraestructura para la seguridad industrial.
6. La gestión medioambiental en la empresa. Instrumentos y programas. Responsabilidad medioambiental.
7. Normativa de Prevención y Protección Ambiental en España y Aragón. Evaluación ambiental. Estratégica de planes y programas. Evaluación de impacto ambiental de proyectos. Evaluación Ambiental en zonas ambientalmente sensibles. Autorización Ambiental Integrada. Licencia Ambiental de Actividades Clasificadas.
8. La contaminación de origen industrial: la Ley de residuos: producción y gestión de residuos. La gestión integral de residuos en la Comunidad Autónoma de Aragón. Legislación sobre suelos contaminados. Actividades potencialmente contaminantes del suelo. Calidad del aire y protección de la atmósfera. Sistemas de vertido, depuración.
9. Productos industriales: nuevo marco legislativo. Requisitos aplicables a los productos. Evaluación de la conformidad.
10. Política energética en la Unión Europea, España y Aragón. Planificación energética. Eficiencia energética. Normativa de aplicación. Los sistemas de gestión energética, la certificación energética de los edificios y las auditorías energéticas.
11. El Sector Eléctrico. Normativa reguladora. Actividades de producción, transporte distribución y comercialización. Normativa de aplicación. Tarifas de electricidad.
12. El sector de hidrocarburos. Legislación en la materia. Actividades de producción, transporte, distribución y comercialización. Tarifas de gas natural.
13. Las energías renovables. Normativa de aplicación y su desarrollo en Aragón. Autoconsumo.
14. Código Técnico de la Edificación. Documentos Básicos: SI, HR, HE y HS.
15. El Registro Integrado Industrial. Obligaciones y procedimientos de inscripción. Registro Industrial de Aragón.
16. Instalaciones de distribución y utilización de combustibles gaseosos. Procedimientos de puesta en servicio e inspección. Empresas instaladoras, requisitos y habilitaciones.
17. Instalaciones receptoras de gases combustibles. Almacenamiento de G.L.P. y G.N.L. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio e inspección.
18. Instalaciones petrolíferas. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio, mantenimiento e inspección. Empresas habilitadas.
19. Instalaciones térmicas en los edificios. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio, mantenimiento e inspección. Empresas habilitadas.
20. Instalaciones frigoríficas. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio, mantenimiento e inspección. Normativa de aplicación y puesta en el mercado de gases fluorados. Empresas habilitadas.
21. Instalaciones y líneas eléctricas de alta tensión. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio, mantenimiento e inspección. Empresas habilitadas.



22. Instalaciones y líneas eléctricas de baja tensión. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio, mantenimiento e inspección. Empresas habilitadas.
23. Ascensores: normativa, puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores. Empresas habilitadas.
24. Grúas torre para obras u otras aplicaciones y grúas móviles autopropulsadas: normativa, puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección. Empresas habilitadas.
25. Equipos a presión. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio e inspección. Empresas habilitadas.
26. Almacenamiento de productos químicos. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio e inspección.
27. Instalaciones de protección contra incendios. Procedimientos de puesta en servicio e inspección. Empresas habilitadas.
28. Seguridad contra incendios en establecimientos industriales. Procedimientos de puesta en servicio e inspección.
29. Instalaciones radioactivas con fines de diagnóstico médico e industrial. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio e inspección.
30. Legislación en materia de ruido y vibraciones. Competencias de la Comunidad Autónoma de Aragón.
31. Instalaciones de telecomunicaciones en edificios. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación. Procedimientos de puesta en servicio e inspección.
32. Vehículos automóviles. Prescripciones técnicas y normativa de aplicación sobre homologaciones. Procedimientos de homologación. Reformas de importancia e inspecciones técnicas de vehículos: requisitos. Prescripciones técnicas de las estaciones de inspección técnica de vehículos.
33. Vehículos y contenedores destinados al transporte de mercancías peligrosas y perecederas. Prescripciones técnicas, normativa de aplicación y requisitos técnicos que deben cumplir los vehículos destinados a estos transportes. Procedimientos de puesta en servicio e inspección.
34. Regulación de los instrumentos de medida instalados en vehículos, tacógrafos y limitadores de velocidad.
35. Metrología. La Ley de metrología. Normas de desarrollo. Fases del control metrológico. Instrumentos de medida regulados. Agentes intervinientes.
36. Comercialización y puesta en servicio de las máquinas. Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo
37. Reglamentación aplicable a los objetos fabricados con metales preciosos. Requisitos de los productos y de los agentes que intervienen.
38. El uso, conservación y mantenimiento de los edificios. Mantenimiento de las instalaciones generales de los edificios. Normativa de aplicación. Documentación de la obra ejecutada. El libro del edificio. Libros de mantenimiento. Tipos de mantenimientos: el mantenimiento correctivo, preventivo, y predictivo.
39. Normativa de aplicación al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. Procedimientos. Notificación, planes de emergencia, informe de seguridad. Planes de autoprotección. Inspecciones. Sistema de protección civil en Aragón.
40. Tecnologías de la información y la comunicación. Datos abiertos. Reutilización de la información. El derecho de acceso. Tramitación electrónica. Inteligencia artificial.



ANEXO XLIV

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Trabajadores Sociales. Promoción interna.

1. Estructura demográfica de Aragón. Evolución y características. El impacto de la globalización. Los procesos migratorios. El envejecimiento de la población. Consecuencias territoriales de la evolución demográfica en Aragón.
2. El trabajo social como profesión. El trabajador social en la Administración. Consideración como autoridad pública. Principios éticos y código deontológico. El método y la intervención en trabajo social. Niveles de intervención y técnicas e instrumentos utilizados.
3. Necesidades humanas y sociales. Tipologías de necesidad social y metodología de investigación. Las necesidades sociales en el Aragón actual.
4. Los grupos sociales. Dinámica grupal. Método y técnicas de trabajo social con grupos. El equipo de trabajo. Tipos de equipo. Equipo multiprofesional e interprofesional. El trabajo en red. La investigación social. Su aplicación en el proceso metodológico de trabajo social.
5. La prevención. Ámbito y fases de actuación desde el trabajo social. Prestaciones e intervenciones sociales para la prevención.
6. Política Social en la Unión europea: El Fondo Social Europeo Plus y programación de sus recursos.
7. Los servicios sociales. Objeto de atención, concepto y evolución. Las leyes de servicios sociales. La Ley de Servicios Sociales de Aragón. El Instituto Aragonés de Servicios Sociales.
8. La planificación en Trabajo Social. Su aplicación en el Sistema de Servicios Sociales. El Plan Estratégico de Servicios Sociales de Aragón. Mapa de Servicios Sociales en Aragón.
9. El concepto de derecho subjetivo. Origen y evolución. Derechos y deberes de los ciudadanos en materia de servicios sociales. La Carta de Derechos y Deberes. El Catálogo de servicios sociales.
10. El sistema público de servicios sociales. Definición, organización funcional y territorial. Régimen competencial. Principios rectores.
11. Administración Local y Servicios Sociales. Competencias y funciones en el marco del sistema público de servicios sociales. Órganos y procedimientos de coordinación. Régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón.
12. Organización y funcionamiento de los Centros de Servicios Sociales en Aragón. Prestaciones y funciones. Requisitos y organización. Funcionamiento técnico. Financiación.
13. Prestaciones sociales de los servicios sociales generales. Catálogos de la Administración Local. Instrumentos técnicos de trabajo en el ámbito de los servicios sociales generales.
14. Regulación del Servicio de información, valoración, diagnóstico y orientación social como prestación de servicio de los servicios sociales generales.
15. Regulación del Servicio de atención de urgencias en el ámbito de los servicios sociales generales.
16. Los servicios sociales especializados. Concepto, tipología y régimen jurídico. El Instituto Aragonés de Servicios Sociales. Competencias y organización.
17. La coordinación en el Sistema de Servicios Sociales. El Consejo Interadministrativo de Servicios Sociales. La participación social. El Consejo Aragonés de Servicios Sociales. Funciones y composición. Otros órganos y procedimientos de participación.
18. La responsabilidad pública. Modalidades de gestión desde la Administración Pública en materia de servicios sociales. Gestión directa, gestión indirecta, acción concertada. Régimen jurídico de la oferta de plazas públicas de prestaciones sociales de atención especializada.
19. La iniciativa privada en el marco del Sistema de Servicios Sociales. Concepto. Iniciativa mercantil e iniciativa social. Condiciones mínimas que han de reunir los servicios y establecimientos sociales especializados. El registro de entidades y centros. La inspección de servicios sociales. Infracciones y sanciones de la Ley de Servicios Sociales de Aragón.
20. La promoción de la iniciativa social. Régimen jurídico de las subvenciones.
21. El voluntariado, concepto y regulación. Función del voluntariado en el Sistema de Servicios Sociales.



22. El concepto de calidad. La calidad en las Administraciones Públicas. Marco jurídico en Aragón. La calidad en la ley de servicios sociales. Comité de Ética en la Atención Social. Cartas de servicios. Códigos de conducta.
23. El Sistema de Atención a la infancia y a la Adolescencia. Régimen jurídico. El interés superior del menor. El maltrato infantil. Prestaciones del Sistema y niveles de intervención. Distribución de competencias. Medidas e instrumentos de protección.
24. El ejercicio de la guarda voluntaria y tutela de menores por la Administración. Acogimiento familiar; régimen jurídico. Tipos de familias acogedoras. La declaración de idoneidad. Modificación y cese. La remuneración de los acogimientos. El acogimiento residencial de menores. El Acogimiento residencial en centros de protección específicos de menores con problemas de conducta; régimen jurídico. Programas de Transición a la Vida Independiente.
25. La guarda con fines de adopción. La adopción. El Consejo Aragonés de la Adopción. La adopción abierta. La adopción internacional. Régimen Jurídico. Los organismos acreditados para la adopción internacional. Desplazamiento temporal de menores extranjeros.
26. La responsabilidad penal de los menores. Régimen jurídico. Prestaciones del Sistema, niveles de intervención y medidas de actuación.
27. La capacidad jurídica de menores y de personas con discapacidad. Marco jurídico en el Derecho Foral aragonés. Medidas de apoyo a las personas con discapacidad. Recursos. El procedimiento de jurisdicción voluntaria.
28. Marco jurídico en materia de inmigración y extranjería. Derechos y libertades de los extranjeros en España. Autorización de residencia y trabajo. Entrada y salida del territorio español. La reagrupación familiar. El arraigo. Permisos por circunstancias excepcionales. Extranjeros de un estado miembro de la UE.
29. La inmigración en Aragón. Políticas autonómicas en materia de inmigración. Planes y Recursos. Menores e inmigración. Marco jurídico específico en la materia.
30. Inclusión social. Estrategias de lucha contra la pobreza y la exclusión. El Ingreso Mínimo Vital. La prestación Aragonesa Complementaria del Ingreso Mínimo Vital. Proyectos de inserción.
31. Las prestaciones económicas. Concepto. Clases y régimen jurídico. Complementariedad con otras prestaciones de los sistemas de protección social.
32. Medidas urgentes de emergencia social en materia de prestaciones económicas de carácter social, pobreza energética y acceso a la vivienda. Especial referencia a Aragón. Prestaciones económicas de urgencia, apoyo a la integración familiar y los complementos económicos para perceptores de pensión no contributiva.
33. La coordinación desde los servicios sociales con otros sistemas de protección social.
34. Discapacidad. Marco jurídico. La iniciativa social en el marco de la discapacidad. La intervención social con personas con discapacidad. Prestaciones sociales.
35. Las personas mayores. Concepto y características. La psicología de las personas mayores. Principal problemática social. Estrategias de intervención con personas mayores y prestaciones del sistema. El envejecimiento activo. La soledad no deseada.
36. La desigualdad hombre-mujer. Marco jurídico. Políticas de igualdad en la Comunidad Autónoma de Aragón. Organismos. Planes. Recursos. Políticas LGTBIQ: normativa en la Comunidad Autónoma de Aragón; políticas específicas del Gobierno de Aragón.
37. La violencia contra la mujer. Concepto y análisis del problema. Legislación existente. Planes, programas y recursos en la Comunidad Autónoma de Aragón. Prestaciones y recursos específicos en el Sistema de Servicios Sociales para las víctimas y los menores a su cargo.
38. La familia como espacio de intervención social. Familias numerosas. La mediación familiar. Concepto y marco jurídico. Los puntos de encuentro familiar. El carnet de familia monoparental. Políticas específicas del Gobierno de Aragón.
39. Sistema para la autonomía y atención a las personas en situación de dependencia. Concepto y análisis. El marco jurídico de atención a las personas en situación de dependencia y la promoción de la autonomía personal. Financiación. Consejo Territorial. Órganos consultivos.
40. Valoración y reconocimiento del derecho a la situación de dependencia. Programa individual de atención y procedimiento de asignación de la prestación en la Comunidad Autónoma de Aragón. Prestaciones para la atención de la dependencia en la Comunidad Autónoma de Aragón. Principales normas de desarrollo.



ANEXO XLV

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo Ejecutivo, Escala General Administrativa, Administrativos. Promoción interna.

1. Fuentes del Derecho Administrativo. La Constitución. Leyes orgánicas y ordinarias. Disposiciones administrativas con fuerza de Ley. El reglamento: concepto, naturaleza y clases. Límites de la potestad reglamentaria. Autonomía y sistema de fuentes.
2. El procedimiento administrativo común de las Administraciones Públicas. Idea general de la iniciación, ordenación, instrucción y terminación del procedimiento administrativo. Los interesados en el procedimiento administrativo. El ciudadano y la Administración: derechos y deberes de los ciudadanos. Colaboración y comparecencia de los ciudadanos. Derecho de acceso a la información pública. La transparencia de las Administraciones Públicas. Los servicios de información administrativa y asistencia al ciudadano.
3. La actividad de las Administraciones Públicas: obligación de resolver y silencio administrativo. Términos y plazos. Disposiciones administrativas. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Su motivación y notificación. Eficacia y validez de los actos administrativos: nulidad y anulabilidad. Ejecución de los actos administrativos.
4. Revisión de los actos en vía administrativa. Los recursos administrativos: concepto y clases. Los recursos de alzada, de reposición y de revisión. Las reclamaciones económico-administrativas. Las reclamaciones previas a la vía judicial civil y laboral. El recurso contencioso administrativo.
5. Los Contratos del Sector Público (I): Legislación aplicable. Objeto y ámbito de aplicación. Negocios y contratos excluidos. Tipos de contratos y régimen jurídico aplicable. Partes en el contrato. Objeto, precio y cuantía. Garantías exigibles y modificación de los contratos. Normas de la Comunidad Autónoma de Aragón.
6. Los Contratos del Sector Público (II): Preparación de los contratos. La selección del contratista. Adjudicación de los contratos. Procedimientos de contratación. Efectos, cumplimiento y extinción de los contratos administrativos. Revisión de precios.
7. La potestad sancionadora de la Administración. Responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas: responsabilidad civil y penal de los funcionarios públicos.
8. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (I). Registro de Personal. Programación y oferta de empleo público. El personal funcionario. Selección. Provisión de puestos de trabajo. Promoción profesional de los funcionarios. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones de los funcionarios: supuestos y efectos de cada una de ellas. Derechos y deberes de los funcionarios. Sistema de retribuciones. Indemnizaciones. Las incompatibilidades. El régimen disciplinario: faltas, sanciones y procedimiento.
9. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (II). El personal laboral. Selección. Derechos, deberes e incompatibilidades. El contrato laboral: contenido, duración y suspensión. El personal estatutario. El personal al servicio de la Administración de Justicia.
10. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (III). El régimen de Seguridad Social del personal de las Administraciones Públicas. Los órganos de representación y participación. Representación y negociación de las condiciones de trabajo. Conflictos y convenios colectivos.
11. El Presupuesto: concepto, clases y principios presupuestarios. El ciclo presupuestario. Presupuesto por programas: concepto y objetivos. Programación, presupuestación y control. El presupuesto en base 0.
12. El Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Elaboración y aprobación. Ingresos y gastos públicos: estructura y clasificación orgánica, funcional y económica. Régimen de financiación de la Comunidad Autónoma de Aragón: fondos del modelo de financiación.
13. Los créditos presupuestarios en la Comunidad Autónoma de Aragón y sus modificaciones.
14. La ejecución del presupuesto: fases. Ordenación del gasto y ordenación del pago: órganos competentes, fases del procedimiento y documentos contables que intervienen. Gastos de



carácter plurianual. La ejecución del presupuesto de ingresos: reconocimiento y liquidación de derechos. Liquidación y cierre del ejercicio.

15. Pagos: concepto y clasificación. Pagos por ordenaciones presupuestarias: pagos por obligaciones de ejercicios cerrados. Pago "en firme" y "a justificar". Los anticipos de caja fija.

16. Contabilidad pública: concepto. Contabilidad preventiva, ejecutiva y crítica. Fines. Órganos competentes. Los principios contables. La Cuenta General de la Comunidad Autónoma de Aragón.

17. Control del gasto público. Clases. Especial referencia del control de legalidad. El Tribunal de Cuentas y la Cámara de Cuentas de Aragón.

18. Retribuciones de los funcionarios públicos y del personal laboral de las Administraciones Públicas. Nóminas: estructura y normas de confección. Altas y bajas: su justificación. Conceptos retributivos. Devengo y liquidación de derechos económicos. Pago de las retribuciones del personal en activo. Formas de pago.

19. Informática básica: conceptos fundamentales sobre el hardware y el software. Sistemas de almacenamiento de datos. Sistemas operativos. Nociones básicas de seguridad informática. La Red Internet: origen, evolución y estado actual. Conceptos elementales sobre protocolos y servicios en Internet. La Web y su evolución. Navegadores web: funcionamiento básico y navegadores más utilizados. Concepto de URL. Uso de buscadores. Seguridad en la Web. Inteligencia Artificial.

20. La Administración electrónica para mejorar la relación con los ciudadanos. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Certificados, identificación y firma electrónica. Representación. Oficina de asistencia en materia de registros. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica.



ANEXO XLVI

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo Ejecutivo, Escala de Ayudantes Facultativos, Delineantes. Promoción interna.

1. Planimetría: determinación de puntos o vértices, levantamiento planimétrico. Altimetría y taquimetría: métodos altimétricos. Itinerario altimétrico. Clases de nivelación. Libreta taquimétrica.
2. Topografía: definición. Mapas, planos y cartas. Instrumentos topográficos. Teodolitos, niveles y estaciones totales. Replanteo topográfico. Operación de replanteo. Replanteo de una construcción. Uso del GPS y sistemas de posicionamiento. La Red de Geodésica Activa de Aragón (ARAGEA)
3. Curvas de nivel y perfiles topográficos: conceptos y representación gráfica. Representación altimétrica: determinación de cotas y curvas de nivel en planos topográficos. Cálculo de pendientes entre dos puntos. Unión de puntos con pendiente fijada. Trazado de una alineación con pendiente constante. Perfiles longitudinales y transversales. Mediciones y cubicaciones. Norma Cartográfica de Aragón.
4. Sistemas de información geográfica (I): conceptos generales. Introducción y consulta de datos. Ficheros ráster y vectoriales. Bases de datos. Software SIG: gestión y edición de capas, manejo de tablas, carga de datos desde distintos formatos: SHP, GeoPackage, DXF, CSV, servicios WMS/WFS, simbología y representación cartográfica, etiquetado, relación y unión de tablas.
5. Sistemas de información geográfica (II): Software SIG: herramientas vectoriales y ráster, análisis espacial. Georreferenciación. Sistemas de coordenadas. Proyecciones. Las geodatabases: consulta, organización y gestión de información geográfica. Composición de mapas, escala, leyendas, organización gráfica y salida a trazador. Creación de archivos GML.
6. Generalidades sobre Cartografía catastral urbana. Sistemas de coordenadas: UTM, ETRS89, EPSG y su aplicación en proyectos públicos. Los Husos. Modelos de datos y metadatos. Cartografía digital y georreferenciación. Las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) e ICEARAGON.
7. Movimientos y obras de tierras. Excavaciones y acondicionamiento del terreno. Esponjamiento del terreno. Elementos de contención. Aplicación Código Técnico de Edificación (CTE) y Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3)
8. Cimentaciones y estructuras: generalidades, elementos tipos y materiales. Representación gráfica. Muros de contención y de sótano. Tipología y representación gráfica. Dimensionamiento genérico aproximado. Aplicación CTE.
9. Muros de cerramiento y soporte: generalidades, materiales, elementos, aparejos y separaciones interiores. Aplicación CTE.
10. Obra civil y de edificación: los elementos de la obra, nociones generales. Plantas, alzados, secciones y detalles constructivos. Perspectivas y sombreado. Secciones fugadas. Materiales de construcción: propiedades, clasificación y aplicación. Sistemas de construcción. Aplicación CTE y PG-3.
11. Cubiertas: generalidades, tipos de cubiertas, elementos constructivos y materiales. Diseño y representación gráfica. Aplicación CTE.
12. Edificios públicos: accesibilidad, supresión de barreras arquitectónicas y sistemas de protección y seguridad. Clases de edificios públicos según su destino. Edificios docentes, administrativos y sanitarios. Representación gráfica. Aplicación CTE.
13. Vías de comunicación: carreteras y autopistas. Clases de vías de comunicación. Carretera. Elementos para el estudio y trazado de una carretera. Clases de carreteras. Características geométricas de las carreteras. Autopista.
14. Obras Hidráulicas. Fundamentos: tipología de infraestructuras, principios de hidrología, principios de hidráulica y normativa vigente. Materiales y construcción. Elaboración de planos técnicos. Aplicación de software técnico: CAD, Civil 3D, Revit, InfraWorks y SIG. Realización de mediciones. Manejo del programa Presto.



15. Redes de infraestructuras urbanas: abastecimiento de agua, conducciones de gas, conducciones de electricidad, red de alcantarillado y alumbrado público. Generalidades, partes, funcionalidad, tipos, materiales y simbología.

16. Instalaciones interiores en edificación: fontanería, saneamiento, gas, electricidad, ventilación, calefacción, telecomunicaciones, aire acondicionado y protección contra incendios. Aparatos elevadores. Generalidades, elementos principales, tipos, materiales y simbología. Aplicación CTE y normativas sectoriales.

17. Carpintería: metálica, madera, aluminio y PVC. Clasificación en función de su funcionamiento. Simbología y detalles constructivos. Aplicación CTE.

18. Escalera. Tipos de escalera. Elementos principales. Cálculo de pendiente, huella y contrahuella. Compensación y representación gráfica. Aplicación CTE.

19. Seguridad y Salud en obras de construcción. Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Plan de Seguridad y Salud. Representación gráfica de las medidas preventivas en los planos del proyecto: zonas de riesgo, medios de protección colectiva, accesos seguros, ubicación de instalaciones provisionales, señalización de seguridad.

20. Diseño asistido por ordenador: programas y aplicaciones más extendidas. Automatización en CAD: uso de scripts, rutinas LISP, macros y personalización del entorno. Características fundamentales. Referencias internas, externas de ficheros ráster y vectoriales. Creación y modificación de bloques. Programas AutoCAD y Revit: conceptos, funciones y aplicación práctica. Espacio de diseño, hojas, unidades de trabajo, plantillas y ficheros semilla. El trabajo colaborativo: BIM. Conceptos generales.



ANEXO XLVII

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo Ejecutivo, Escala de Ayudantes Facultativos, Analistas de Laboratorio. Promoción interna.

1. Sistema periódico de los elementos. Propiedades periódicas. Formulación. Química de las soluciones. Tipos y propiedades. Preparación de disoluciones. Formas de expresar su concentración.
2. Concepto de ácido y base. Concepto de pH y métodos para su medida. Hidrólisis de sales. Soluciones tampón.
3. Concepto de oxidación y reducción. Principales agentes reductores y oxidantes utilizados en un laboratorio. Reacciones redox. Aplicaciones.
4. Principios de estadística aplicada al laboratorio. Medidas de dispersión y centralización. Tipos de error. Cifras significativas y redondeo.
5. Operaciones básicas en un laboratorio de análisis: destilación, evaporación, desecación, centrifugación, filtración. Equipos y materiales utilizados.
6. Normas de trabajo en el laboratorio. Normas básicas de manipulación de materiales en el laboratorio. Normas de seguridad y prevención de riesgos (biológicos y químicos). Residuos generados en el laboratorio y gestión de los mismos.
7. Normas generales de toma de muestras. Transporte, conservación y registro de las muestras para el análisis. Preparación del material. Destrucción del material utilizado. Preparación de muestras en los laboratorios para los análisis físico-químicos y microbiológicos.
8. Microscopios: tipos, descripción y aplicaciones específicas. Preparación de muestras: extensión, fijación y tinción.
9. Caracteres generales de los microorganismos. Morfología y fisiología.
10. Medios de cultivo: composición, tipos y técnicas de preparación.
11. Recuento, aislamiento e identificación de microorganismos. Técnicas de siembra. Condiciones de incubación.
12. Principales técnicas inmunoquímicas de análisis.
13. Técnicas PCR. Preparación de muestras. Equipos y aplicaciones. Controles de calidad.
14. Métodos clásicos de análisis químico: gravimetría y volumetría. Fundamentos y aplicaciones. Tipos de volumetría. Equipos: calibración, verificación y ajuste de los mismos. Trazabilidad.
15. Materiales de referencia certificados, materiales de referencia, patrones primarios y secundarios. Definiciones y usos.
16. Cromatografía de gases: Fundamentos y principios de operación, componentes básicos, tipos de detectores y tipos de espectrómetros de masas. Cromatografía de líquidos: Fundamentos y principios de operación, componentes básicos, tipos de detectores y tipos de espectrómetros de masas.
17. Espectroscopia de absorción y emisión atómica: Fundamentos básicos, preparación de muestras y equipos. Espectroscopia de absorción molecular UV-VIS: Fundamentos básicos, preparación de muestras y equipos.
18. Extracción en fase sólida y en fase líquida. Fundamentos básicos y aplicaciones en el laboratorio. Preparación de muestras.
19. Sistemas de calidad en los laboratorios: Norma UNE-EN ISO/IEC 17025. Acreditación y auditorías. Control de calidad.
20. Registros generados en el laboratorio y trazabilidad documental.



ANEXO XLVIII

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo Auxiliar de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, Escala Auxiliar Administrativa, Auxiliares Administrativos. Promoción interna.

1. La organización administrativa de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.
2. El derecho administrativo y sus fuentes. La actividad de las Administraciones Públicas: derechos de los ciudadanos. El procedimiento administrativo: iniciación, instrucción y terminación. La obligación de resolver y el silencio administrativo. Términos y plazos.
3. Las disposiciones administrativas. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Su motivación y notificación. Eficacia y validez de los actos administrativos: nulidad y anulabilidad.
4. El procedimiento administrativo. Revisión de los actos administrativos: revisión de oficio y recursos.
5. El personal al servicio de las Administraciones Públicas: clases. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones administrativas.
6. La información y atención al público. Atención a las personas con discapacidad. Los servicios de información administrativa. Información general y particular a la ciudadanía. Servicios a la ciudadanía: Quejas y Sugerencias sobre los servicios públicos gestionados por el Gobierno de Aragón.
7. Concepto de documento, archivo y registro. Funciones del Registro. Tipos de archivo y funciones.
8. La Administración electrónica para mejorar la relación con los ciudadanos. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación. Oficina de asistencia en materia de registros. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica.
9. Informática básica: conceptos fundamentales sobre el hardware y el software. Sistemas de almacenamiento de datos. Sistemas operativos. Nociones básicas de seguridad informática. Introducción al sistema operativo: el entorno Windows.
10. Procesador de texto Word: Principales funciones y utilidades. Encabezado y pie de página. Opciones de formato. Impresión de documentos. Tablas. Listas y columnas. Inserción de elementos. Combinar correspondencia.
11. Hoja de cálculo Excel: Principales funciones y utilidades. Trabajar con libros y hojas. Celdas: insertar, eliminar, formato. Diseño de página: Orientación y área de impresión. Datos: ordenar y filtrar. Fórmulas matemáticas básicas.
12. Correo electrónico: conceptos elementales y funcionamiento. Entorno de trabajo: entorno web y disco local. Enviar, recibir, responder y reenviar mensajes. Creación de mensajes. Reglas de mensaje. Libreta de direcciones. Adjuntar archivos. Preferencias de usuario. Eliminar, almacenar y compactar mensajes. Gestión de carpetas.
13. La Red Internet: Conceptos elementales sobre protocolos y servicios en Internet. La Web y su evolución. Navegadores web: funcionamiento básico y navegadores más utilizados. Concepto de URL. Uso de buscadores. Seguridad en la Web.
14. La gestión documental en el archivo de oficina: series, procedimientos y expedientes. La Política de Gestión y Archivo de Documentos Electrónicos de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. Archivo Electrónico Único.



ANEXO XLIX

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo Auxiliar de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, Escala de Auxiliares Facultativos, Auxiliares de Educación Especial. Promoción interna.

1. Relaciones laborales y prevención de riesgos en el entorno laboral. Derechos y deberes del Auxiliar de Educación Especial en los centros educativos.
2. Derechos de las personas con discapacidad. Descripción de buenas prácticas en la intervención con alumnado con diversidad funcional.
3. El alumnado con discapacidad física. Intervención del Auxiliar de Educación Especial. El alumnado con discapacidad sensorial. Intervención del Auxiliar de Educación Especial.
4. El alumnado con discapacidad intelectual y del desarrollo. Intervención del Auxiliar de Educación Especial.
5. Conductas desafiantes en alumnado con discapacidad. Intervención del Auxiliar de Educación Especial.
6. Fortalezas y apoyos necesarios para el alumnado con necesidades educativas especiales en relación con los hábitos de autonomía en la alimentación y el vestido. Intervención del Auxiliar de Educación Especial.
7. Fortalezas y apoyos necesarios para el alumnado con necesidades educativas especiales en relación con los hábitos de autonomía en el control de esfínteres, higiene y aseo personal. Intervención del Auxiliar de Educación Especial.
8. Fortalezas y apoyos necesarios para el alumnado con necesidades educativas especiales en relación con la comunicación. Intervención del Auxiliar de Educación Especial.
9. Intervención del Auxiliar de Educación Especial en el acompañamiento al alumnado con necesidades educativas especiales. Dificultades más habituales, formas de atención, prevención y detección de riesgos para la salud del alumnado.
10. Fortalezas y apoyos necesarios para el alumnado con necesidades educativas especiales en relación con las habilidades de interacción y participación social, tanto en el centro educativo como en actividades complementarias y extraescolares. Intervención del Auxiliar de Educación Especial.
11. Intervención del Auxiliar de Educación Especial en el patio de recreo.
12. La educación inclusiva. Concepto, características e implicaciones en la intervención del Auxiliar de Educación Especial, en centros ordinarios y de educación especial.
13. Ayudas técnicas: cuidado, mantenimiento y uso adecuado por parte del Auxiliar de Educación Especial.
14. Personal docente y personal no docente de atención educativa complementaria de los centros docentes y de educación especial. Colaboración y coordinación del Auxiliar de Educación Especial con profesionales y familias. Documentos de centro.



ANEXO L

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo Auxiliar de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, Escala Auxiliar de Enfermería, Técnico/a en Cuidados Auxiliares de Enfermería. Promoción interna.

1. El modelo de atención centrado en la persona como garantía de calidad de vida. Principios y criterios de actuación. El Plan de Atención y Vida. El papel del TCAE en los nuevos modelos de atención. El cuidador de referencia. Ética y buenas prácticas en los cuidados. Prevención, detección y actuación ante el maltrato. Carta de derechos y deberes de las personas usuarias de los Servicios Sociales de Aragón. Manual de Buenas Prácticas en Centros del IASS.
2. La atención a personas con discapacidad o en situación de dependencia. Tipos, causas, prevención y necesidades de apoyo.
3. Alimentación y nutrición. Necesidades nutricionales en las diferentes etapas de la vida. Dietas, concepto y tipos. Disfagia. Productos de apoyo. Técnicas y cuidados en la nutrición parenteral y enteral.
4. Higiene e imagen corporal. Cuidados de la piel, mucosas, cabello y uñas. Apoyos en el cuidado de la piel y la imagen personal de la persona con dependencia y/o discapacidad.
5. Apoyos y cuidados en las necesidades de eliminación y control de esfínteres. Prevención del estreñimiento y la incontinencia. Productos de apoyo para la eliminación. Absorbentes. Enemas, sondajes y ostomías. Recogida, transporte y conservación de muestras.
6. Apoyo ante las necesidades psicosociales de las personas en situación de dependencia. Relación entre estas necesidades y las características del entorno. Técnicas de comunicación y acompañamiento. Inclusión y participación en la comunidad.
7. Prevención de enfermedades transmisibles. Vías de contagio. Medidas universales. Tipos y técnicas de aislamiento. Limpieza, desinfección y esterilización.
8. El proceso del envejecimiento. Las demencias. Tipos y causas. La enfermedad de Alzheimer. Prevención de las demencias. Envejecimiento activo.
9. Atención y cuidados al residente en sus necesidades de movilidad. Movilización, traslado y deambulación. Productos de apoyo. Prevención de caídas. Protocolos de actuación.
10. Promoción de la autonomía y la seguridad. La eliminación de contenciones en el ámbito residencial. Protocolo de buenas prácticas en la aplicación de medidas de sujeción.
11. Úlceras por presión. Concepto, clasificación y factores de riesgo. Medidas preventivas. Movilización y cambios posturales. Productos de apoyo.
12. Los cuidados del TCAE a la persona con enfermedad crónica terminal. Acompañamiento y cuidados en el proceso de final de la vida. Técnicas de los cuidados post mortem.
13. Salud laboral: condiciones físico-ambientales del trabajo, riesgos de naturaleza biológico, químico y físico. Medidas de prevención. Factores de naturaleza psicosocial: stress, burn-out, acoso. Medidas de prevención.
14. Concepto de urgencia y emergencia. Protocolos de actuación en primeros auxilios. Reanimación cardiopulmonar básica. Carro de paradas: reposición y mantenimiento del material. Actuación ante crisis epilépticas, atragantamientos, quemaduras y traumatismos.



ANEXO LI

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo Ejecutivo, Escala General Administrativa, Administrativos. Discapacidad intelectual.

1. La Constitución Española de 1978: estructura, contenido y principios que la informan. Los derechos fundamentales y sus garantías. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. El Tribunal Constitucional. El Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes de Aragón. El Justicia de Aragón.
4. Los órganos de gobierno y administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. La estructura administrativa. El Sector Público de la Comunidad Autónoma de Aragón. La Administración consultiva: el Consejo de Estado y el Consejo Consultivo de Aragón.
5. La prevención de riesgos laborales: derechos y obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.
6. Fuentes del Derecho Administrativo. La Constitución. Leyes orgánicas y ordinarias. Disposiciones administrativas con fuerza de Ley. El reglamento: concepto, naturaleza y clases. Límites de la potestad reglamentaria. Autonomía y sistema de fuentes.
7. El procedimiento administrativo: La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. a general de la iniciación, ordenación, instrucción y terminación del procedimiento administrativo.
8. Los interesados en el procedimiento administrativo. El ciudadano y la Administración: derechos y deberes de los ciudadanos. Colaboración y comparecencia de los ciudadanos. Derecho de acceso a la información pública. La transparencia de las Administraciones Públicas. Los servicios de información administrativa y asistencia al ciudadano.
9. La actividad de las Administraciones Públicas: obligación de resolver y silencio administrativo. Términos y plazos. Disposiciones administrativas. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Su motivación y notificación. Eficacia y validez de los actos administrativos: nulidad y anulabilidad. Ejecución de los actos administrativos.
10. Revisión de los actos en vía administrativa. Los recursos administrativos: concepto y clases. Los recursos de alzada, de reposición y de revisión. Las reclamaciones económico-administrativas. El recurso contencioso administrativo.
11. Los Contratos del Sector Público (I): Legislación aplicable. Objeto y ámbito de aplicación. Negocios y contratos excluidos. Tipos de contratos y régimen jurídico aplicable. Partes en el contrato. Objeto, precio y cuantía. Garantías exigibles y modificación de los contratos. Normas de la Comunidad Autónoma de Aragón.
12. Los Contratos del Sector Público (II): Preparación de los contratos. La selección del contratista. Adjudicación de los contratos. Procedimientos de contratación. Efectos, cumplimiento y extinción de los contratos administrativos. Revisión de precios.
13. La potestad sancionadora de la Administración. Responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas: responsabilidad civil y penal de los funcionarios públicos.
14. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (I). Registro de Personal. Programación y oferta de empleo público. El personal funcionario. Selección. Provisión de puestos de trabajo. Promoción profesional de los funcionarios.
15. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (II). Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones de los funcionarios: supuestos y efectos de cada una de ellas.
16. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (III). Derechos y deberes de los funcionarios. Sistema de retribuciones. Indemnizaciones. Las incompatibilidades. El régimen disciplinario: faltas, sanciones y procedimiento.



17. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (IV). El personal laboral. Selección. Derechos, deberes e incompatibilidades. El contrato laboral: contenido, duración y suspensión.
18. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (V). El régimen de Seguridad Social del personal de las Administraciones Públicas. Los órganos de representación y participación. Representación y negociación de las condiciones de trabajo; conflictos y convenios colectivos.
19. El personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón (VI). El personal estatutario. El personal al servicio de la Administración de Justicia.
20. El Presupuesto: concepto, clases y principios presupuestarios. El ciclo presupuestario. Presupuesto por programas: concepto y objetivos. Programación, presupuestación y control. El presupuesto en base 0.
21. El Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Elaboración y aprobación. Ingresos y gastos públicos: estructura y clasificación orgánica, funcional y económica. Régimen de financiación de la Comunidad Autónoma de Aragón: fondos del modelo de financiación.
22. Los créditos presupuestarios en la Comunidad Autónoma de Aragón y sus modificaciones.
23. La ejecución del presupuesto: fases. Ordenación del gasto y ordenación del pago: órganos competentes, fases del procedimiento y documentos contables que intervienen. Gastos de carácter plurianual. La ejecución del presupuesto de ingresos: reconocimiento y liquidación de derechos. Liquidación y cierre del ejercicio.
24. Pagos: concepto y clasificación. Pagos por ordenaciones presupuestarias: pagos por obligaciones de ejercicios cerrados. Pago "en firme" y "a justificar". Los anticipos de caja fija.
25. Contabilidad pública: concepto. Contabilidad preventiva, ejecutiva y crítica. Fines. Órganos competentes. Los principios contables. La Cuenta General de la Comunidad Autónoma de Aragón.
26. Control del gasto público. Clases. Especial referencia del control de legalidad. El Tribunal de Cuentas y la Cámara de Cuentas de Aragón.
27. Retribuciones de los funcionarios públicos y del personal laboral de las Administraciones Públicas. Nóminas: estructura y normas de confección. Altas y bajas; su justificación. Conceptos retributivos. Devengo y liquidación de derechos económicos. Pago de las retribuciones del personal en activo. Formas de pago.
28. Informática básica: conceptos fundamentales sobre el hardware y el software. Sistemas de almacenamiento de datos. Sistemas operativos. Nociones básicas de seguridad informática.
29. La Red Internet: origen, evolución y estado actual. Conceptos elementales sobre protocolos y servicios en Internet. La Web y su evolución. Navegadores web: funcionamiento básico y navegadores más utilizados. Concepto de URL. Uso de buscadores. Seguridad en la Web. Inteligencia Artificial.
30. La Administración electrónica para mejorar la relación con los ciudadanos. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Certificados, identificación y firma electrónica. Representación. Oficina de asistencia en materia de registros. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica.



ANEXO LII

Programa de materias para ingreso en el Cuerpo Auxiliar de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, Escala Auxiliar Administrativa, Auxiliares Administrativos. Discapacidad intelectual.

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Derechos y Deberes fundamentales.
2. La organización territorial del Estado: Las Comunidades Autónomas. Los Estatutos de Autonomía.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes. El Justicia de Aragón.
4. El derecho administrativo y sus fuentes.
5. Las disposiciones administrativas. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Su motivación y notificación. Eficacia y validez de los actos administrativos: nulidad y anulabilidad.
6. El procedimiento administrativo. Revisión de los actos administrativos: revisión de oficio y recursos.
7. El personal al servicio de las Administraciones Públicas: tipología. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: acceso al empleo público. Provisión de puestos de trabajo. Situaciones administrativas de los funcionarios. Régimen disciplinario. Pérdida de la condición de funcionario.
8. Derechos y deberes de los funcionarios. Sistema de retribuciones. Incompatibilidades. Régimen disciplinario. Provisión de puestos y promoción profesional.
9. Negociación laboral, conflictos y convenios colectivos. El convenio colectivo para el personal laboral de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: ámbito de aplicación y derechos y deberes del personal laboral.
10. Concepto de documento, archivo y registro. Funciones del Registro. Tipos de archivo y funciones. La gestión documental en el archivo de oficina.
11. Informática básica: conceptos fundamentales sobre el hardware y el software. Sistemas de almacenamiento de datos. Sistemas operativos. Nociones básicas de seguridad informática.
12. Introducción al sistema operativo: el entorno Windows. Fundamentos. La interfaz de Windows: ventanas, iconos, menús contextuales, cuadros de diálogo. El escritorio de Windows. El menú Inicio. La barra de tareas.
13. Procesador de texto Word: Principales funciones y utilidades. Hoja de cálculo Excel 2016: Principales funciones y utilidades.
14. Correo electrónico: conceptos elementales y funcionamiento.
15. La Red Internet: Origen, evolución y estado actual.