



ANEXO XX

Cuerpo de Funcionarios Superiores, Escala Facultativa Superior, Facultativos Superiores Especialistas, Biología.

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.
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. El Gobierno de la Nación y la Administración General del Estado. Las Comunidades Autónomas. La 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 de Aragón. Organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón.
5. El Presidente y el Gobierno de Aragón. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
6. El procedimiento administrativo: concepto, naturaleza y fines. 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. La transparencia y el acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. El silencio administrativo. Procedimientos de ejecución de los actos administrativos.
8. Fases del procedimiento administrativo: iniciación, ordenación, instrucción y finalización. Revisión de los actos administrativos. El procedimiento sancionador. La responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas. La 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. Protección de datos personales. Marco normativo básico en materia de Prevención de Riesgos Laborales. Derechos y obligaciones. Principios de la acción preventiva. 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.
11. La financiación de las Comunidades Autónomas. Los Fondos de la Unión Europea. El Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. La Ley de Hacienda de la Comunidad Autónoma de Aragón y Leyes de Presupuestos.
12. El Patrimonio de las Administraciones Públicas. El Patrimonio de la Comunidad Autónoma de Aragón: bienes que lo integran y régimen jurídico.
13. Los contratos del Sector Público: concepto y clases. Los contratos de las Administraciones Públicas: preparación, adjudicación y formalización, ejecución y modificación. Garantías y extinción.
14. La potestad expropiatoria: su justificación. Los sujetos, el objeto y la causa. El procedimiento expropiatorio en general. La indemnización expropiatoria o justo precio.
15. La Unión Europea: objetivos y fundamentos. Los Tratados originarios y modificativos. El Tratado de Lisboa: el Tratado de la Unión y el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Comunidades Autónomas y el Derecho Comunitario.



Programa de materias específicas.

1. Competencias de la Comunidad Autónoma de Aragón en materia de medio ambiente. Competencias transferidas a las comarcas en materia de medio ambiente.
2. La financiación comunitaria en materia de medio ambiente. La integración de la componente ambiental en los fondos europeos. El reglamento LIFE + y otros programas.
3. Convenios internacionales relativos a la conservación de la vida silvestre y del medio natural y su aplicación en España. El convenio sobre Diversidad Biológica. La regulación del comercio internacional de especies amenazadas convenio de Washington (CITES); Reglamento CITES comunitario.
4. Sistemas de información geográfica: fundamentos básicos. Aplicaciones en la conservación del medio natural y gestión ambiental. Sistemas de información territorial de Aragón.
5. Redacción, ejecución y dirección de proyectos para la gestión y el manejo del medio natural.
6. Regulación de los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente. El convenio de Aarhus. Normativa actual.
7. Entidades de derecho público adscritas al Departamento con competencias en materia de Medio Ambiente en Aragón. Competencias
8. Organizaciones internacionales y nacionales dedicadas a la conservación del medio ambiente. Principales aportaciones realizadas por estas organizaciones.
9. Medio ambiente y participación ciudadana en Aragón. Formas de participación pública en la toma de decisiones relativas al medio ambiente. Principales órganos consultivos: Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón y otros.
10. Ordenación del territorio y medio ambiente. La ordenación territorial en Aragón, normativa e instrumentos. Integración con las competencias ambientales.
11. Urbanismo y medio ambiente. La planificación urbanística en Aragón, normativa e instrumentos. Integración con las competencias ambientales.
12. El paisaje como recurso natural. Convenio Europeo del Paisaje. Valoración de la calidad y fragilidad paisajística. Influencia de la actividad humana. Paisajes en Aragón.
13. La erosión del suelo y la desertificación. La Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación. La Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación.
14. Procesos ecológicos y servicios ecosistémicos. Tipos y ejemplos de servicios ecosistémicos. Modelos de gestión: la gestión ecosistémica y la gestión para la conservación. La sostenibilidad y la biodiversidad como referencias para la gestión.
15. Normativa básica estatal sobre conservación de la biodiversidad. La Ley 42/2007 de Patrimonio Natural y Biodiversidad.
16. La Responsabilidad Medioambiental. Normativa Europea, estatal y aragonesa. Responsabilidad objetiva y subjetiva. Obligación de prevenir, evitar y reparar. El concepto de daño significativo.
17. La extinción de especies por causas antrópicas. Causas de regresión y extinción de las especies.
18. Fragmentación ecológica. Causas. Consecuencias ecológicas sobre especies y hábitats. Medidas para mejorar la conectividad. Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas. Estrategia de Desfragmentación de Hábitats Afectados por Infraestructuras Lineales de Transporte.
19. Las especies exóticas invasoras. Causas y vías de entrada, problemas ambientales y lucha contra ellas. Estrategias de gestión, control y erradicación de especies exóticas invasoras. Normativa europea y española. Principales casos en España y Aragón.
20. El Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y el Catálogo Español de Especies Amenazadas. El Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón.
21. Las estrategias de conservación de especies amenazadas. Estructura y contenido de los planes de recuperación y conservación de especies amenazadas.
22. Las zonas húmedas de Aragón: principales tipos de humedales y sus características generales. Vegetación y fauna asociada. Problemas de conservación.



23. La Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional. Su aplicación en España y Aragón. Plan Estratégico de Humedales. Zonas húmedas aragonesas de importancia internacional. Inventario español de zonas húmedas e Inventario de humedales singulares en Aragón.
24. Los ecosistemas fluviales y ribereños. La dinámica fluvial y la funcionalidad de los ríos. Principales factores de presión y sus efectos en los ríos de Aragón. Medidas de prevención, conservación y de corrección de alteraciones.
25. Características generales de los ecosistemas de montaña en Aragón. Vegetación y fauna. Singularidades. Problemas de conservación.
26. Los ecosistemas esteparios de Aragón: características y rasgos generales. Vegetación y fauna. Principales singularidades. Problemas de conservación.
27. Ecosistemas forestales de Aragón: características y rasgos generales. Vegetación y fauna. Principales singularidades. Problemas de conservación.
28. Agricultura, ganadería y biodiversidad. Los agrosistemas de Aragón y su conservación. La ganadería extensiva y su papel en la conservación del medio natural. La política de la Unión Europea en materia de desarrollo agrario y su componente ecológica.
29. Regiones biogeográficas de la Península Ibérica. La flora de la Península Ibérica. Elemento endémico y principales singularidades. Problemática y medidas de conservación.
30. Estudio de las poblaciones de flora silvestre. Principales métodos y variables utilizados en el estudio de la flora y vegetación. Cartografía de la vegetación. Análisis y evaluación de hábitats, métodos y técnicas.
31. La conservación de la flora silvestre en Aragón. Problemática de conservación. Especies silvestres en régimen de protección especial y especies amenazadas. Planes de conservación y recuperación.
32. Estudio de poblaciones de fauna silvestre. Principales métodos de seguimiento. Técnicas basadas en captura y recaptura. Índices de abundancia. La gestión de poblaciones según objetivos.
33. La conservación de la fauna silvestre en Aragón. Problemática de conservación. Especies silvestres en régimen de protección especial y especies amenazadas. Planes de conservación y recuperación.
34. La conservación de los invertebrados silvestres. Descripción y ecología de las principales especies amenazadas en Aragón. Problemas de conservación.
35. Los peces de las aguas continentales ibéricas. Descripción y ecología de las especies autóctonas en Aragón. Problemas de conservación.
36. Los anfibios y reptiles ibéricos. Descripción y ecología de las especies autóctonas en Aragón. Problemas de conservación.
37. La conservación de las aves silvestres. Principales especies amenazadas en Aragón: descripción y ecología. Problemas de conservación.
38. La conservación de los mamíferos silvestres. Principales especies amenazadas en Aragón: descripción y ecología. Problemas de conservación.
39. La conservación ex situ de la biodiversidad. Cría en cautividad. Traslaciones para la conservación de animales y plantas silvestres. Tipología. Directrices y normativas nacionales e internacionales. Ejemplos en España y Aragón. El acceso a los recursos genéticos y la participación justa y equitativa de los beneficios derivados de su utilización. El Protocolo de Nagoya.
40. Los centros de recuperación y cría en cautividad de fauna silvestre. Parques zoológicos. Normativa. Su papel en la conservación de especies amenazadas. El Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca.
41. El uso ilegal de venenos: repercusiones en la conservación de especies, en especial sobre las especies amenazadas. Estrategia española contra el uso ilegal de cebos envenenados en el medio natural. Protocolo de actuación en supuestos de envenenamiento.
42. Efectos sobre la conservación de especies de instalaciones de producción, transporte y distribución de energía eléctrica. Desarrollo actual de energías renovables en España y Aragón. Efectos sobre la biodiversidad. Medidas preventivas y correctoras. Medidas para disminución de la mortalidad. Normativa específica para minimizar incidentes en tendidos eléctricos.



43. Los plaguicidas. Conceptos generales. Clasificaciones. Autorización, registro, comercialización y uso de medios de defensa fitosanitarios. Riesgos para la salud y el medio ambiente derivados del uso de plaguicidas. Situación de la agricultura y silvicultura aragonesas en relación con la contaminación ambiental y sanitaria. Medios preventivos para disminuir los riesgos derivados de los plaguicidas. Lucha química, biológica e integrada.
44. Los daños provocados por la fauna silvestre. Principales problemas. Técnicas de evaluación, prevención y manejo. Normativa actual.
45. Salud Global o “One Health”. Principales problemas de salud de origen ambiental. Vectores transmisores de enfermedades. Vigilancia epidemiológica: concepto, usos y su aplicación en la fauna silvestre.
46. La normativa de pesca en Aragón. Clasificación de las aguas a efectos de pesca. La planificación en materia de pesca. Especies objeto de pesca.
47. La normativa de caza en Aragón. Clasificación de los terrenos cinegéticos. La planificación en materia de caza. Especies objeto de caza.
48. Bases ecológicas para la gestión piscícola y cinegética. La explotación de recursos naturales y sus efectos sobre las poblaciones.
49. Los espacios naturales protegidos. Normativa básica y aragonesa. Normativa de Parques Nacionales. Planificación, regulación de usos y zonificación. Los planes de ordenación de los recursos naturales y los planes rectores de uso y gestión.
50. La Directiva Aves y la Directiva Hábitats. La Red Natura 2000 en Aragón y en España. Criterios de selección. Listas de referencia de los tipos de hábitat y las especies de interés comunitario. Los planes de gestión de la Red Natura 2000. Informes sexenales.
51. Uso público en el medio natural. Concepto, caracterización y clasificación de actividades, equipamientos y servicios. Regulación de usos y normativa actual. Planificación y gestión del uso público: uso público en Espacios Naturales Protegidos. Equipamientos de uso público en Aragón: funciones y tipología. Evolución y tendencias. Programas para el desarrollo turístico sostenible. Turismo de la naturaleza e interpretación ambiental.
52. La educación ambiental: evolución, objetivos y conceptos básicos. La educación ambiental en los ámbitos formal y no formal. La interpretación del patrimonio.
53. Estrategias y programas de Educación Ambiental en Aragón. Equipamientos: Aula de medio ambiente urbano. Centro de La Alfranca. Centros de interpretación de espacios naturales y otros. El voluntariado ambiental.
54. La gestión forestal. Bosques maduros. Catálogo de árboles y arboledas singulares. Criterios ecológicos en la gestión forestal. Los cultivos forestales.
55. La gestión forestal en Aragón. Normativa vigente y planes de actuación. Los montes de utilidad pública.
56. Cambio Climático. Efectos sobre el medio ambiente. Acuerdos Internacionales en materia de cambio climático. Compromisos de contención y reducción para la Unión Europea y España. El papel de los ecosistemas y los bosques en relación al cambio climático.
57. Gobernanza del cambio climático en Aragón. Estrategias: EACC y EPICC. El Consejo Aragonés del Clima. La Comisión Interdepartamental de Cambio Climático. El Observatorio del cambio climático en Aragón. El OPCC. El Pacto de Alcaldías.
58. Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes. Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero. Emisiones de gases de efecto invernadero en Aragón. Sectores regulados y difusos: comercio de derechos de emisión. Normativa de aplicación en Aragón. Panorámica del sector regulado.
59. Descarbonización de la economía: crecimiento económico y consumo energético; producción energética sostenible; cambio climático y consumo; economía circular. Soluciones basadas en la naturaleza en la lucha contra el cambio climático y otros problemas ambientales. Ejemplos prácticos.
60. El Marco estratégico de Energía y Clima de España. Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética. Plan Nacional de Energía y Clima 2023-30.
61. Normativa europea sobre evaluación de planes y programas en el medio ambiente. La evaluación ambiental estratégica. Transposición al ordenamiento jurídico español, y autonómico.



62. La evaluación ambiental: normativa estatal y aragonesa. La Ley de prevención y protección ambiental de Aragón. La autorización ambiental integrada y las mejores tecnologías disponibles.
63. Contenido de los estudios de impacto ambiental. Aspectos metodológicos: inventario ambiental, valoración de impactos, medidas correctoras y compensatorias. Programa de vigilancia ambiental.
64. Restauración ecológica. Reglamento de restauración de la naturaleza. Plan nacional de restauración.
65. Restauración de espacios degradados. Identificación de los espacios degradados: casos más importantes. Identificación de las causas fundamentales de degradación. Enfoques: recuperación, restauración y reparación. Contenidos de los planes de restauración. Principales actuaciones. Infraestructuras artificiales y naturales frente a las principales causas de degradación: ventajas en inconvenientes.
66. La contaminación atmosférica y la calidad del aire. Contaminantes atmosféricos primarios y secundarios. Regulación europea y nacional. Emisión e inmisión. Monitorización. Modelos de dispersión. La Red de Calidad del Aire del Gobierno de Aragón. Índices de calidad del aire.
67. Normativa europea sobre aguas. Objetivos de calidad y objetivos de estado de conservación.
68. La Ley de aguas y sus reglamentos. Competencias autonómicas y estatales. Los organismos de cuenca. El planeamiento hidrológico. El Instituto Aragonés del Agua, competencias.
69. Efectos ecológicos de la regulación hídrica. Ecología de los embalses y de las balsas de regulación. Efectos sobre las biocenosis asociadas.
70. La protección de las aguas subterráneas. Principales factores de amenaza y medidas de protección. Normativa de aplicación
71. La depuración de aguas residuales: métodos y técnicas. Normativa aplicable. El Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración. Los lodos de depuradora: normativa aplicable y situación actual de su gestión.
72. Gestión y tratamiento de residuos. Prevención de residuos y economía circular. Marco de regulación europeo y nacional.
73. Plan de Gestión Integral de Residuos de Aragón. Los residuos domésticos y la recogida selectiva en Aragón. Responsabilidad Ampliada del Productor de producto.
74. Los efectos de la contaminación acústica sobre la salud y el medio ambiente. La prevención de la contaminación acústica. Normativa comunitaria y española sobre el ruido. Aspectos teóricos: fuentes y técnicas de medición. Medidas correctoras.
75. Suelos contaminados. Normativa aplicable. Criterios para la consideración de suelo contaminado. Niveles genéricos de referencia. Valoración de riesgos ambientales. Declaración de suelos contaminados.