



ANEXO XXII

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

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. Las unidades geológicas de Aragón: el Pirineo. Historia geológica. Estructura. Principales unidades sedimentarias.
2. Las unidades geológicas de Aragón: el Pirineo. Geomorfología. Procesos y formas.
3. Las unidades geológicas de Aragón: la Cordillera Ibérica. Historia geológica. Estructura. Principales unidades sedimentarias.
4. Las unidades geológicas de Aragón: la Cordillera Ibérica. Geomorfología. Procesos y formas.
5. Las unidades geológicas de Aragón: la Depresión del Ebro. Historia geológica. Estructura. Principales unidades sedimentarias. Geomorfología. Procesos y formas.
6. Unidades del paisaje en Aragón: influencia de la gea. Los Mapas del Paisaje.
7. Teledetección y fotointerpretación.
8. La intervención del geólogo como profesional en las distintas normativas sectoriales.
9. Convenios, protocolos y acuerdos internacionales suscritos por España en materia de geología y geodiversidad. El caso aragonés.
10. Sistemas de información geográfica. Aplicación a la Geología.
11. Cartografía geológica. Metodología. Aplicaciones. Situación en Aragón.
12. Mapas geomorfológicos. Metodología. Aplicaciones. Situación en Aragón.
13. La informática y la geología. Principales aplicaciones.
14. Técnicas y metodología de investigación del subsuelo. Métodos directos e indirectos.
15. La geología en la planificación ambiental: los planes de ordenación de recursos naturales.
16. Los espacios naturales protegidos. Normativa básica. Criterios para la selección de los espacios naturales protegidos.
17. Principales características geológicas del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido.
18. Parques Naturales de Aragón y su relación con la gea.
19. Principales zonas húmedas de Aragón. Tipología y funcionamiento. Figuras de protección.
20. Monumentos Naturales y Paisajes Protegidos de Aragón, su relación con la gea.
21. Los lugares de interés geológico de Aragón. Régimen jurídico y aplicación en Aragón.
22. Características principales de los geoparques aragoneses y su relación con el desarrollo socioeconómico local.
23. Caracterización de las zonas húmedas de Aragón. Tipología y funcionamiento. El Convenio Ramsar.
24. Figuras internacionales de protección: las reservas de la Biosfera, La Red Natura 2000, la red de geoparques y el patrimonio mundial. Situación en Aragón.
25. Evaluación de impacto ambiental. Normativa autonómica y estatal.
26. Ordenación del territorio y medio ambiente. La ordenación territorial en Aragón, normativa e instrumentos. Integración con las competencias ambientales.
27. Repercusiones de las actividades industriales y energéticas sobre el medio físico. Soluciones paliativas.
28. Control administrativo previo de proyectos con repercusiones socioeconómicas y ambientales.
29. Criterios geológicos para la ubicación de vertederos, según la tipología de los residuos.
30. Problema de contaminación en Bailín. Intervención del geólogo/a para su minimización y solución.
31. La educación ambiental. La interpretación del medio natural. Métodos y orientaciones. Aplicación a la difusión de las ciencias geológicas.
32. Los sistemas acuíferos de Aragón y su evaluación. Características de las unidades acuíferas de Aragón.
33. Calidad de las aguas subterráneas en Aragón.
34. Legislación de aguas y planificación hidrológica.
35. El estudio de los acuíferos. Prospección y ensayos. Determinación de perímetros de protección frente a potenciales focos contaminantes.
36. Explotación sostenible de acuíferos y pozos: técnicas de evaluación mediante pruebas de bombeo.



37. La legislación minera. Desarrollo reglamentario de la misma y aplicación a la minería aragonesa.
38. El impacto ambiental de las actividades mineras sobre el medio natural y cultural. El caso de Aragón.
39. La restauración minera. Regulación y aspectos más destacados a considerar.
40. Contenido de un proyecto de explotación y restauración minera.
41. Sistemas y métodos de laboreo y explotación minera en Aragón. La utilización de explosivos.
42. La investigación antes y durante la explotación minera. Definición de recursos y reservas.
43. Evaluación de reservas mineras.
44. Aguas minerales y termales. Regulación. Intervención administrativa. Aprovechamiento y potencialidad en Aragón.
45. Prospección y utilización de yacimientos como áridos. Áreas extractivas en Aragón. Explotación y tratamiento.
46. Prospección y utilización de rocas ornamentales: losas, piedra natural y alabastro. Áreas extractivas en Aragón. Explotación y tratamiento.
47. Prospección y utilización de yacimientos minerales para usos industriales (I): arenas, arcillas y rocas carbonatadas. Áreas extractivas en Aragón. Explotación y tratamiento.
48. Prospección y utilización de yacimientos minerales para usos industriales (II): yesos y otras sales, yacimientos metálicos. Áreas extractivas en Aragón. Explotación y tratamiento.
49. Prospección y utilización de yacimientos geotérmicos. Aplicaciones. Ejemplos en Aragón.
50. Almacenamiento geológico de CO₂. Regulación. Requisitos de los emplazamientos. Posibilidades en Aragón.
51. Capacidad económica y financiera de la empresa para el desarrollo de proyectos geológicos y mineros. El estado financiero de la empresa: balance y cuenta de pérdidas y ganancias.
52. La Geología y el medio físico en la ordenación del territorio y el urbanismo. El caso de Aragón.
53. El problema de la desertificación en Aragón.
54. Erosión eólica y erosión hídrica: procesos eólicos. Mecanismos de erosión hídrica. Problemas de utilización del territorio.
55. Los proyectos de ingeniería civil. El estudio geológico y geotécnico.
56. Propiedades geotécnicas de los suelos. Determinaciones y ensayos.
57. Mecánica de rocas. Conceptos básicos y propiedades.
58. Los mapas geotécnicos. Elaboración, interpretación y su aplicación.
59. Estabilidad y movimiento de taludes. Definición. Metodologías.
60. Deslizamientos. Causas. Identificación, prevención y corrección.
61. Correcciones hidrológicas y actuaciones en cauces.
62. Riesgos naturales. Procesos. Predicción. Valoración. Prevención e impacto. Controles artificiales de los procesos naturales.
63. Riesgo por inundación. Metodologías de diagnóstico. Corrección y control.
64. Riesgo sísmico. Metodologías de diagnóstico. Corrección y control.
65. Riesgos por movimientos de masas. Desprendimientos, flujos y avalanchas. Cartografía. Metodologías de diagnóstico. Corrección y control.
66. Riesgo por disolución y disgregación de materiales. Cartografía. Metodologías de diagnóstico. Corrección y control.
67. La problemática de los suelos salinos y sódicos.
68. El Patrimonio natural y cultural. Inventario, catalogación y protección.
69. Geología y patrimonio cultural. Implicaciones con el estudio de los bienes muebles, inmuebles e inmateriales.
70. Legislación aragonesa en materia de patrimonio cultural. El régimen jurídico del patrimonio paleontológico.
71. Yacimientos paleontológicos. Conservación y protección.
72. Patrimonio industrial (geológico-minero) de Aragón. Utilización científica, didáctica y cultural.
73. Alteración de monumentos. Análisis petrográfico. Técnicas de diagnóstico y restauración.
74. Los Parques Culturales de Aragón. La geología como soporte del patrimonio cultural.



75. Museos, centros de interpretación y parques temáticos. Análisis de la difusión de la geología en Aragón.