

I. COMUNIDAD AUTÓNOMA

2. AUTORIDADES Y PERSONAL

Consejería de Presidencia y Hacienda

1118 Orden de 19 de febrero de 2020, de la Consejería de Presidencia y Hacienda, por la que se aprueba el programa de materias específicas de las pruebas selectivas para ingreso en la Administración Pública Regional en el Cuerpo Superior Facultativo, Escala Técnica Superior, opción Ingeniería de Minas.

Por Orden de 5 mayo de 2009, de la Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas se aprobó el programa de materias específicas de las pruebas selectivas para ingreso en la Administración Pública Regional en el Cuerpo Superior Facultativo, Escala Técnica Superior, Opción Ingeniería de Minas (Boletín Oficial de la Región de Murcia n.º 122, de 29 de mayo de 2009).

Los avances tecnológicos, las modificaciones normativas y la nueva cultura tendente a la mejor calidad de los servicios públicos aconsejan la actualización del mencionado programa específico.

Por ello ha sido necesaria la elaboración de un nuevo programa de materias específicas que regirá en las pruebas selectivas que se convoquen para el citado Cuerpo, Escala y Opción que figura como Anexo a esta Orden, a partir de la entrada en vigor de la misma.

En su virtud, y en uso de las facultades que me confiere el artículo 12 de la Ley de la Función Pública de la Región de Murcia, cuyo Texto Refundido ha sido aprobado por Decreto Legislativo 1/2001, de 26 de enero, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.3 del Decreto 57/1986, de 27 de junio, de Acceso a la Función Pública, Promoción Interna y Provisión de Puestos de la Administración Regional,

Dispongo:

Artículo 1.

Aprobar el programa de materias específicas de las pruebas selectivas para ingreso en la Administración Pública Regional en el Cuerpo Superior Facultativo, Escala Técnica Superior, Opción Ingeniería de Minas que figura en el Anexo de la presente Orden.

Artículo 2.

El programa de materias específicas aprobado por esta Orden regirá en las pruebas selectivas que se convoquen para dicho Cuerpo, Escala y Opción, a partir de la entrada en vigor de la misma.

Disposición derogatoria

A la entrada en vigor de la presente Orden queda derogado el programa de materias específicas de las pruebas selectivas para ingreso en la Administración Pública Regional del Cuerpo Superior Facultativo, Escala Técnica Superior, Opción Ingeniería de Minas, aprobado por Orden de 5 mayo de 2009, de la Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas (Boletín Oficial de la Región de Murcia n.º 122, de 29 de mayo de 2009).



Disposición final

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Región de Murcia.

Murcia, a 19 de febrero de 2020.—El Consejero de Presidencia y Hacienda,
Javier Celdrán Lorente.

Anexo

Programa de materias específicas

Cuerpo Superior Facultativo, Escala Técnica Superior, Opción Ingeniería de Minas

Tema 1. Los antecedentes normativos en la minería española. Evolución a lo largo de los siglos. Tema 2. La normativa Minera. Ley de Minas. Reglamento General para el Régimen de la Minería. Ámbito de aplicación y clasificación de los recursos. Disposiciones de desarrollo y modificación de la Ley de Minas.

Tema 3. La regulación de los aprovechamientos de recursos de la sección A). Aprovechamiento de los recursos de la sección B): aguas minerales y termales, estructuras subterráneas y acumulaciones de residuos de actividades reguladas por la Ley de Minas.

Tema 4. La regulación del aprovechamiento de los recursos de las secciones C) y D): Terrenos Francos y Terrenos Registrables. Permisos de Exploración. Permisos de Investigación. Concesiones de Explotación.

Tema 5. La ocupación temporal y la expropiación forzosa de terrenos para las actividades de exploración, investigación, explotación o aprovechamiento de recursos minerales. Cotos mineros. Establecimientos de beneficio.

Tema 6. Terminación de expedientes para el otorgamiento de derechos mineros y cancelación de inscripciones. Caducidades de derechos mineros. Condiciones para ser titular y transmisión de derechos mineros.

Tema 7. Las Políticas de fomento de las industrias extractivas. Normativa estatal de Fomento a la Minería y desarrollo normativo.

Tema 8. Reglamento General de Normas Básicas y su desarrollo: Instrucciones Técnicas Complementarias y Especificaciones Técnicas. Objeto y ámbito de aplicación, competencias y responsabilidades. Disposiciones generales. Medidas de salvamento. Organismos de Control.

Tema 9. Labores subterráneas. Clasificación de las labores respecto a gases combustibles. Proyectos, planos y registros. Seguridad del personal.

Tema 10. Sostenimiento de obras. Clasificación de labores subterráneas. Exigencias de sostenimiento. Definición del sostenimiento. Vigilancia durante la construcción.

Tema 11. Labores subterráneas. Circulación de la corriente de aire. Concentraciones límites de gases. Temperatura y humedad. Condiciones ambientales: lucha contra el polvo.

Tema 12. Trabajos especiales, prospecciones y sondeos. Prescripciones generales. Trabajos sísmicos. Ejecución de sondeos con torre. Almacenamientos subterráneos. Explotaciones por disolución o lixiviación. Aprovechamiento de recursos geotérmicos. Seguridad en la prospección y explotación de aguas subterráneas.

Tema 13. Labores a cielo abierto. Contenido de los proyectos de explotación. Apertura y preparación de las explotaciones. Alturas y taludes de banco. Bermas y plataformas de trabajo. Talud general de trabajo. Diseño de pistas y accesos. Carga, transporte y vertido. Criterios de diseño de la maquinaria. Seguridad del personal.

Tema 14. Suspensión temporal y abandono definitivo de actividades extractivas. Suspensión y abandono de depósitos de residuos. Abandono de actividades extractivas por sondeos. Normativa aplicable.

Tema 15. El Estatuto del Minero y normas de desarrollo. La Comisión de Seguridad Minera. Investigación de accidentes. Estadística de accidentes. La seguridad minera en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Tema 16. Electricidad. Prescripciones generales relativas a las instalaciones eléctricas de interior. Protección contra incendios y contra electrocución. Prescripciones específicas para alta tensión, baja tensión y pequeñas tensiones de seguridad. Canalizaciones y subestaciones de transformación de interior.

Tema 17. Electricidad. Prescripciones generales relativas a instalaciones eléctricas en minas a cielo abierto. Clasificación de las instalaciones eléctricas según las tensiones nominales que se les atribuyan. Protección contra contactos directos, indirectos y sobreintensidades. Extinción de incendios. Grupos electrógenos.

Tema 18. Explosivos, normas generales. Autorizaciones de consumo. Transportes interiores. Utilización de explosivos. Personal autorizado. Carga y disparo de barrenos. Sistemas de iniciación. Barrenos fallidos. Medidas de seguridad.

Tema 19. Voladuras especiales: definición y autorización. Prescripciones específicas. Control de vibraciones producidas por voladuras. Clasificación de estructuras a efectos de la aplicación de criterios de prevención de daños. Determinación de los parámetros característicos de la vibración. Criterio de prevención de daños. Tipo de estudio de vibraciones requerido.

Tema 20. Explosivos, cartuchería y artificios pirotécnicos: fabricación, circulación, utilización, almacenamiento, comercio y tenencia. Tipos de explosivos y accesorios. Diseño de voladuras. Normativa aplicable.

Tema 21. Geología e hidrogeología de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Tema 22. Los yacimientos minerales. Concepto y tipología. Metodología para la investigación y evaluación de los yacimientos. Modelización de yacimientos y evaluación de reservas. Modelización geológica y modelo económico. Sistemas de clasificación de reservas y recursos. Definiciones básicas. Clasificación de reservas por métodos geoestadísticos.

Tema 23. Métodos de explotación en minería a cielo abierto y subterránea. Selección y dimensionamiento de la explotación y de la planta de tratamiento. Estudios de viabilidad de proyectos mineros.

Tema 24. Modelo y análisis económico de los proyectos mineros. Tipos de inversiones en minería. Parámetros básicos de un proyecto de inversión minero. Factores que influyen en los ingresos. Valor de los minerales. Métodos de amortización. Régimen fiscal de los proyectos mineros.

Tema 25. Predicción y control de hundimientos mineros. Técnicas de localización de labores subterráneas. Control y consolidación de labores mineras poco profundas. Situación en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Tema 26. Movimientos en taludes. Clasificación. Estudios de reconocimiento y de detalle. Cálculos de estabilidad. Corrección y auscultación de taludes.

Tema 27. Los procesos mineros y los residuos. Consideración de los estériles en la operación minera. Presas y escombreras mineras. Los lodos y sus propiedades geotécnicas. Bases generales de diseño. Transporte y vertido de lodos. Estudio geotécnico de la implantación. Construcción del dique. Control del agua en las presas mineras. Filtraciones a través del dique. Erosión interna.

Tema 28. Las rocas ornamentales. Industria extractiva del mármol en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Tema 29. El sector de los áridos y de rocas industriales en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Tema 30. El sector de las aguas minerales y termales en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Recursos geotérmicos. Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de aguas de bebida envasada.

Tema 31. El sector de la minería metálica. Mineralurgia. Situación en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Tema 32. Los minerales radioactivos y la energía nuclear. El Consejo de Seguridad Nuclear. La Entidad Pública Empresarial ENRESA. Normativa aplicable.

Tema 33. Ordenación del sector de los hidrocarburos. Combustibles líquidos e instalaciones petrolíferas: autorizaciones, revisiones, pruebas e inspecciones de las instalaciones: normativa aplicable.

Tema 34. Gases combustibles: servicio público, redes y acometidas. Acceso de terceros a las instalaciones gasistas y sistema integrado del sector de gas natural. Autorizaciones, revisiones, pruebas e inspecciones de las instalaciones: normativa aplicable.

Tema 35. Aparatos a presión. Autorizaciones, revisiones, pruebas e inspecciones de las instalaciones: normativa aplicable.

Tema 36. Ordenación del sector eléctrico: Generación, transporte y distribución. Suministro de energía eléctrica. Expropiación y servidumbres. Normativa aplicable. Régimen especial de producción de energía eléctrica. Las energías renovables. Situación en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Tema 37. Las centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación. Aparatos de maniobra. Transformadores. Instalaciones de puesta a tierra. Instalaciones bajo envolvente. Normativa aplicable.

Tema 38. Las líneas aéreas de alta tensión. Cálculos eléctricos y mecánicos. Cruzamientos y paralelismos. Paso por zonas. Normativa aplicable.

Tema 39. Normativa sobre instalaciones de baja tensión.

Tema 40. Normativa sobre seguridad en máquinas. Seguridad general de los productos.

Tema 41. Normativa sobre dominio público hidráulico.

Tema 42. Normativa básica sobre régimen de instalación, ampliación y traslado de industrias. Registro de actividades y establecimientos industriales. Estructura para la calidad y seguridad industrial. Organismos de control.

Tema 43. Sistemas de gestión de la calidad. Normas internacionales. El modelo europeo de la calidad.

Tema 44. Las políticas sobre investigación, innovación y desarrollo tecnológico: Los Programas Marco de la Unión Europea. Fomento de la investigación científica y técnica, normativa estatal aplicable. Planes estatales y autonómicos de Investigación Científica y Técnica y de Innovación. El Instituto Geológico Minero de España.

Tema 45. Normativa estatal Evaluación Ambiental. Normativa de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Tema 46. El Medio Ambiente Minero. Disposiciones particulares que afectan a la minería. Normativa sobre la gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras.

Tema 47. Alteraciones ambientales producidas por la actividad minera. Estudios de Impacto Ambiental para explotaciones mineras. Inventario ambiental e identificación y valoración de impactos. Medidas preventivas y correctoras. Documentos de síntesis. Auditorías ambientales de actividades mineras. Proyectos de restauración, objetivos y contenido.

Tema 48. El Medio Ambiente Industrial. Contaminación atmosférica y acústica. Contaminación de las aguas continentales y litorales. Los residuos: conceptos y tipos. Producción y gestión de residuos. Normativa aplicable.

Tema 49. La Gestión Medioambiental de la empresa. Sistemas de Gestión Medioambiental. Auditorías Medioambientales. Ecogestión y Ecoauditoría. Normativa aplicable.

Tema 50. Normativa estatal y autonómica sobre ordenación del territorio y régimen del suelo.

Tema 51. Redacción de proyectos técnicos. Fases de trabajo y documentos. Contenidos esenciales de proyectos para su tramitación administrativa en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Tema 52. Normativa estatal y de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia sobre contratos de las Administraciones Públicas.

Tema 53. Normativa sobre prevención de riesgos laborales aplicable en actividades mineras. Normativa sobre infracciones y sanciones en el orden social.

Tema 54. Medidas de seguridad en explotaciones a cielo abierto. Análisis de la situación actual en la Región de Murcia.

Tema 55. El ruido en las explotaciones mineras. Causas y medidas de protección del ruido. Control y medida del ruido. Niveles admisibles y recomendaciones.

Tema 56. Control y prevención del polvo. La silicosis. Normativa sobre lucha contra el polvo en explotaciones mineras.

Tema 57. Fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo. Condiciones de trabajo y salud. Riesgos. Daños derivados del trabajo. Prevención y protección. Bases estadísticas de la prevención.

Tema 58. Técnicas generales de análisis, evaluación y control de riesgos laborales. Técnicas específicas de seguimiento y control de riesgos. Índices de siniestralidad.

Tema 59. Técnicas de prevención de riesgos laborales: Seguridad en el trabajo. Concepto y definición de seguridad. Técnicas de seguridad. Accidentes de trabajo. Investigación de accidentes como técnica preventiva. Análisis estadístico de accidentes. Evaluación general del riesgo de accidente. Inspecciones de seguridad.

Tema 60. Técnicas de prevención de riesgos laborales: Seguridad en el trabajo. Normalización y señalización en seguridad. Protección colectiva e individual. Planes de emergencia y autoprotección.

Tema 61. Técnicas de prevención de riesgos laborales: Seguridad en el trabajo. Análisis, evaluación y control de riesgos específicos: máquinas, equipos, instalaciones y herramientas; lugares y espacios de trabajo; manipulación, almacenamiento y transporte; electricidad; incendios; productos químicos. Residuos tóxicos y peligrosos. Medidas preventivas de eliminación y reducción de riesgos.

Tema 62. Técnicas de prevención de riesgos laborales: Higiene industrial. Conceptos y objetivos. Agentes químicos. Toxicología laboral. Agentes químicos. Evaluación de la exposición. Agentes químicos. Control de la exposición: principios generales; acciones sobre el foco contaminante; acciones sobre el medio de propagación. Ventilación; acciones sobre el individuo: equipos de protección individual: clasificación. Normativa legal específica.

Tema 63. Técnicas de prevención de riesgos laborales: Higiene industrial. Agentes físicos: características, efectos, evaluación y control: ruido, vibraciones, ambiente térmico, radiaciones no ionizantes, radiaciones ionizantes. Agentes biológicos. Efectos, evaluación y control. Agentes cancerígenos.

Tema 64. Métodos de evaluación de la exposición a agentes químicos. Criterios de valoración de agentes químicos: Límites de exposición profesional para agentes químicos en España (VLA y VLB), otros valores límite. Control biológico. Normativa técnica y legislación aplicable.

Tema 65. Técnicas de prevención de riesgos laborales: Ergonomía y psicología. Conceptos y objetivos. Condiciones ambientales en ergonomía. Concepción y diseño del puesto de trabajo. Carga física de trabajo

Tema 66. Técnicas de prevención de riesgos laborales: Ergonomía y psicología. Carga mental de trabajo. Factores de naturaleza psicosocial. Estructura de la organización. Características de la empresa, del puesto e individuales. Estrés y otros problemas psicosociales. Consecuencias de los factores psicosociales nocivos y su evaluación. Intervención psicosocial.

Tema 67. Técnicas de prevención de riesgos laborales: Medicina en el Trabajo. Conceptos básicos, objetivos y funciones. Patologías de origen laboral. Vigilancia de la salud. Promoción de la salud en la empresa. Epidemiología laboral e investigación epidemiológica. Planificación e información sanitaria. Coordinación con las demás especialidades preventivas.

Tema 68. Técnicas de prevención de riesgos laborales: Medicina en el Trabajo. Primeros auxilios: sistema PAS. Técnicas de reanimación cardiopulmonar. Hemorragias, quemaduras, heridas, traumatismos, intoxicaciones de origen laboral. Pautas de actuación básicas.

Tema 69.- Gestión integral de la prevención de riesgos laborales en la empresa. El Plan de prevención de riesgos laborales. El Documento sobre seguridad y salud en industrias extractivas. La evaluación de riesgos. La planificación preventiva. La organización de recursos para las actividades preventivas y sus diferentes modalidades; funciones y requisitos. Los recursos preventivos. Auditorias de los sistemas de prevención. Normativa técnica y legal aplicable.

Tema 70.- Gestión integral de la prevención de riesgos laborales en la empresa II. Sistemas de gestión de la prevención de riesgos laborales en la empresa. El manual y la documentación. Procedimientos, registros e instrucciones. Normativa técnica y legal aplicable.



Tema 71. Técnicas afines. Seguridad del producto y sistemas de gestión de la calidad. Gestión medioambiental. Seguridad industrial y prevención de riesgos patrimoniales. Seguridad vial.

Tema 72. Auditorias de seguridad. Objetivos y responsabilidades. Iniciación, preparación y ejecución. Informe y documentos de la auditoria. Terminación. Seguimiento de las acciones correctoras.

Tema 73. Formación. Análisis de necesidades formativas. Planes y programas. Técnicas educativas. Seguimiento y evaluación. Técnicas de comunicación, información y negociación: la comunicación en prevención, canales y tipos. Información. Condiciones de eficacia. Técnicas de negociación.

Tema 74. Ámbito jurídico de la prevención. Nociones de derecho del trabajo. Sistema español de la seguridad social. Legislación básica de relaciones laborales. Estatuto de los trabajadores. Organización de la prevención en España.