

# I. COMUNIDAD AUTÓNOMA

## 2. AUTORIDADES Y PERSONAL

Consejería de Economía, Hacienda y Administración Digital

**3729 Orden de 4 de julio de 2022, de la Consejería de Economía, Hacienda y Administración Digital, por la que se aprueba el programa de materias específicas de las pruebas selectivas para ingreso en la Administración Pública Regional en el Cuerpo de Técnicos Especialistas, opción Analista de Laboratorio.**

Por Orden de 5 de marzo de 1998, de la Consejería de Presidencia, se aprobó el programa de materias específicas de las pruebas selectivas para ingreso en la Administración Pública Regional en el Cuerpo de Técnicos Especialistas, Opción Analista de Laboratorio (Boletín Oficial de la Región de Murcia n.º 67, de 23 de marzo de 1998).

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 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 de Técnicos Especialistas, opción Analista de Laboratorio que figura como Anexo de la presente Orden.

**Artículo 2.**

El programa de materias específicas aprobado por esta Orden regirá en las pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo de Técnicos Especialistas, Opción Analista de Laboratorio, que se convoquen 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 publicado mediante Orden de 5 de marzo de 1998, de la Consejería de Presidencia (Boletín Oficial de la Región de Murcia nº 67, de 23 de marzo de 1998).

**Disposición final.**

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

Murcia, 4 de julio de 2022.—El Consejero de Economía, Hacienda y Administración Digital, Luis Alberto Marín González.

## ANEXO

### Programa de materias específicas

#### Cuerpo de Técnicos Especialistas

##### Opción Analista de Laboratorio

Tema 1.- Reactivos químicos: clasificación, manipulación, almacenamiento y fichas de seguridad. Reacciones químicas. Estequiometría. Velocidad de reacción.

Tema 2.- Propiedades de las disoluciones. Concentración de una disolución. Cálculo de concentraciones. Medidas de volumen y capacidad. Solubilidad, soluciones patrón, solventes no miscibles. Dispersiones coloidales. Material de vidrio para medida de volumen. Calibración de aparatos volumétricos.

Tema 3.- Ácidos y bases. pH de una disolución. Titulación de soluciones y tipos de valoración. Soluciones tampón o buffer. Métodos potenciométricos y volumétricos de análisis. Fundamentos y aplicaciones.

Tema 4.- Operaciones básicas de laboratorio: operaciones de tratamiento de la muestra (molienda, mezclado, disolución, disgregación, mineralización por microondas, tamización, filtración, decantación, centrifugación, destilación, evaporación, secado, cristalización, extracción sólido-líquido y líquido-líquido, adsorción, absorción).

Tema 5.- Medidas de masa, densidad, temperatura y presión. Conceptos generales de gravimetría. Métodos gravimétricos.

Tema 6.- Fotometría y espectrofotometría. Colorimetría y fotocolorimetría.

Tema 7.- Cromatografía. Fundamentos. Tipos y aplicaciones.

Tema 8.- Técnicas basadas en reacciones antígeno-anticuerpo. Aglutinación. Inmunodifusión, inmunoelectroforesis. Técnicas de fijación del complemento. Enzimoimmunoensayos. Inmunofluorescencia. Western-Blot.

Tema 9.- Métodos de diagnóstico molecular: técnicas de extracción de ácidos nucleicos, técnicas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Hibridación. Secuenciación.

Tema 10.- Aseguramiento de calidad I. Norma UNE EN ISO/IEC 17025. Procedimientos normalizados de trabajo. Gestión de registros y documentación. Mantenimiento, calibración y verificación de equipos.

Tema 11.- Aseguramiento de calidad II. Conceptos de control de calidad interno, externo (ensayos de intercomparación), trazabilidad de medidas, patrones y materiales de referencia.

Tema 12.- Seguridad en el laboratorio. Evaluación de riesgos: identificación de peligros y estimación de riesgos. Clasificación de riesgos. Elementos de seguridad e instalaciones. Señalización.

Tema 13.- Residuos de laboratorio: tipos y manejo. Seguridad en el manejo de muestras biológicas. Clasificación de los agentes biológicos. Tratamiento de residuos biológicos.

Tema 14.- Clasificación y características de los microorganismos. Bacterias aerobias, anaerobias, aerobias facultativas, mesófilas, termófilas, psicrófilas, psicotrófilas.

Tema 15.- Los alimentos como vehículo de infección. Bacterias, parásitos y virus transmitidos por los alimentos.

Tema 16.- Infecciones e intoxicaciones alimentarias.

Tema 17.- Aguas preparadas envasadas para consumo humano. Análisis microbiológico y físico-químico.

Tema 18.- Aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano. Análisis microbiológico y fisicoquímico.

Tema 19.- Aguas de piscinas, aguas mineromedicinales, aguas termales, salinas y lodos. Análisis microbiológico y fisicoquímico.

Tema 20.- Preparación de muestras para análisis microbiológico. Desinfección y esterilización. Medios de cultivo. Tipos.

Tema 21.- Estafilococos coagulasa positivos. Análisis microbiológico.

Tema 22.- Recuento de Legionella en la calidad del agua.

Tema 23.- Campylobacter. Bacillus Cereus. Análisis microbiológico.

Tema 24.- Listeria monocytogenes. Análisis microbiológico.

Tema 25.- Salmonella en agua y alimentos. Análisis microbiológico.

Tema 26.- E. coli O157: H7 en alimentos. E. coli en aguas. Análisis microbiológico.

Tema 27.- Yersinia Enterocolitica. Análisis microbiológico.

Tema 28.- Control analítico de aditivos alimentarios.

Tema 29.- Control analítico de alérgenos y sustancias presentes en los alimentos que provocan intolerancias.

Tema 30.- Control analítico de metales pesados en aguas y alimentos.

Tema 31.- Control analítico de plaguicidas en aguas y alimentos.

Tema 32.- Control analítico de hidrocarburos policíclicos aromáticos (HAPs) y policlorobifenilos (PCBs) en alimentos.

Tema 33.- Detección de residuos de medicamentos veterinarios en animales, sus productos, y en alimentación animal.

Tema 34.- Control analítico de micotoxinas en alimentos.