11127

RESOLUCIÓN de 16 de junio de 2008, de la Presidencia de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, por la que se convoca proceso selectivo para ingreso, por el sistema general de acceso libre, en el Cuerpo de Profesores Químicos de Laboratorio de Aduanas.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 66/2008, de 25 de enero («Boletín Oficial del Estado» del 30) por el que se aprueba la Oferta de Empleo Público para el año 2008 y con el fin de atender las necesidades de personal de la Agencia Estatal de Administración Tributaria.

Esta Presidencia, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 103.4 de la Ley 31/1990, de 27 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» del 28), de Presupuestos Generales del Estado para 1991, previo informe favorable de la Dirección General de la Función Pública, acuerda convocar proceso selectivo para ingreso en el Cuerpo de Profesores Químicos de Laboratorio de Aduanas, Código 0604.

La presente convocatoria tiene en cuenta el principio de igualdad de trato entre hombres y mujeres, por lo que se refiere al acceso al empleo, de acuerdo con el artículo 14 de la Constitución Española, la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público, la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la Directiva comunitaria de 9 de febrero de 1976 y lo previsto en el Acuerdo del Consejo de Ministros de 4 de marzo de 2005, por el que se aprueba el Plan para la igualdad de género en la Administración General del Estado y se desarrollará de acuerdo con las siguientes

Bases comunes

Las bases comunes por las que se regirá la presente convocatoria son las establecidas en la Orden APU/3416/2007, de 14 de noviembre (Boletín Oficial del Estado número 284, de 27 de noviembre de 2007).

Bases específicas

1. Descripción de las plazas

Se convoca proceso selectivo para cubrir 5 plazas del Cuerpo de Profesores Químicos de Laboratorio de Aduanas, Código 0604, por el sistema general de acceso libre.

De conformidad con lo previsto en el Acuerdo del Consejo de Ministros de 4 de marzo de 2005 por el que se aprueba el Plan de igualdad de género en la Administración General del Estado, se hace constar que existe infrarrepresentación de la mujer en el Cuerpo de Profesores Químicos de Laboratorio de Aduanas.

2. Proceso selectivo

El proceso selectivo se realizará mediante el sistema de oposición, con las valoraciones, ejercicios y puntuaciones que se especifican en el anexo I.

Incluirá la superación de un curso selectivo. Para la realización de este curso selectivo, los aspirantes que hayan superado la fase de oposición serán nombrados funcionarios en prácticas por la autoridad convocante.

Concluido el proceso selectivo, los aspirantes que lo hubieran superado y que hayan acreditado cumplir los requisitos exigidos, serán nombrados funcionarios de carrera mediante resolución de la Secreta-ría General para la Administración Pública, que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», con indicación del destino adjudicado.

Hasta que se dicte la resolución de nombramiento de funcionarios de carrera, los funcionarios en prácticas completarán, en su caso, su formación a través de un período de prácticas que se desarrollará en los Servicios Centrales o Delegaciones de la Agencia Estatal de Administración Tributaria en que vayan a ser destinados como funcionarios de carrera, salvo que la Agencia Estatal de Administración Tributaria, a la que corresponde la competencia para la fijación de las normas de desarrollo de este período, disponga otra cosa.

3. Programa

El programa que ha de regir el proceso selectivo es el que figura como anexo II a esta convocatoria.

4. Requisitos de los candidatos

Además de los requisitos enumerados en el apartado noveno de la Orden APU/3416/2007, de 14 de noviembre, por la que se establecen las bases comunes que regirán los procesos selectivos para el ingreso o acceso en Cuerpos o Escalas de la Administración General del Estado, los aspirantes deberán estar en posesión o en condiciones de obtener el título de Doctor, Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o equivalente. En el caso de titulaciones obtenidas en el extranjero se deberá estar en posesión de la credencial que acredite su homologación o convalidación, en su caso.

5. Solicitudes

- 5.1 Quienes deseen participar en este proceso selectivo deberán cumplimentar, por vía manual o telemática, el modelo oficial de solicitud de admisión a pruebas selectivas convocadas por la Agencia Estatal de Administración Tributaria y liquidación de la tasa de derechos de examen (modelo 791) que se facilitará gratuitamente en los Servicios Centrales y Delegaciones de la Agencia Estatal de Administración Tributaria y en la página de Internet www.agenciatributaria.es («Empleo Público»).
- 5.2 La presentación de solicitudes se realizará en el plazo de veinte días naturales contados a partir del día siguiente al de la fecha de publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado». La solicitud se dirigirá al Director General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria.
- 5.3 La presentación de solicitudes se realizará en el Registro General de los Servicios Centrales y Delegaciones de la Agencia Estatal de Administración Tributaria o en los registros de cualquiera de los órganos u oficinas previstos en el apartado duodécimo.2 de la Orden APU/3416/2007, de 14 de noviembre, por la que se establecen las bases comunes que regirán los procesos selectivos para el ingreso o acceso en Cuerpos o Escalas de la Administración General del Estado.
- 5.4 La solicitud se cumplimentará de acuerdo con las instrucciones del anexo IV.
 - 5.5 A la solicitud se acompañará:

A las solicitudes suscritas en el extranjero se acompañará el comprobante bancario de haber ingresado los derechos de examen.

Los aspirantes que estén exentos del pago de tasas actuarán de acuerdo con el punto 5 del apartado duodécimo de la Orden APU/3416/2007, de 14 de noviembre.

Los aspirantes que tengan la condición de funcionarios de Organismos Internacionales actuarán de acuerdo con lo previsto en el punto 14 del apartado octavo de la Orden mencionada en el párrafo anterior.

Los aspirantes que sean miembros de familia numerosa y tengan exención o bonificación del 50% de tasas aportarán copia del título de familia numerosa actualizado.

5.6 Los errores de hecho, materiales o aritméticos, que pudieran advertirse en la solicitud podrán subsanarse en cualquier momento de oficio o a petición del interesado.

6. Tribunal

- $6.1\,\,$ El Tribunal calificador de este proceso selectivo es el que figura como anexo III a esta convocatoria.
- 6.2 Corresponderá al Tribunal la consideración, verificación y apreciación de las incidencias que pudieran surgir en el desarrollo de los ejercicios, adoptando al respecto las decisiones motivadas que estime pertinente.
- El Tribunal velará, de acuerdo con lo previsto en el artículo 14 de la Constitución Española, por el estricto cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades entre sexos.
- 6.3 El procedimiento de actuación del Tribunal se ajustará en todo momento a lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común y demás disposiciones vigentes.
- 6.4 A efectos de comunicaciones y demás incidencias, el Tribunal tendrá su sede en el Departamento de Recursos Humanos de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, sito en la calle Lérida, n.º 32-34, 28020 Madrid, teléfono: 91 583 10 04. Cualquier consulta sobre el desarrollo del proceso se podrá realizar también, a través de la dirección de correo electrónico: convocatorias@correo.aeat.es; este correo no tiene la consideración de Registro Telemático.

7. Desarrollo del proceso selectivo

El orden de actuación de los opositores se iniciará alfabéticamente por el primero de la letra X, según lo establecido en la Resolución de la Secretaría General para la Administración Pública de 21 de enero de 2008 («Boletín Oficial del Estado» de 4 de febrero).

8. Norma adicional

La Resolución de convocatoria y las bases de este proceso selectivo, así como los actos que deriven de su ejecución, se incluirán en la página Web de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, pudiendo ser consultados a través de ella www.agenciatributaria.es («Empleo Público»).

9. Norma final

Al presente proceso selectivo le serán de aplicación La Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público, la Ley 30/1984, de 2 de agosto; el R. D. 364/1995, de 10 de marzo; el resto de la legislación vigente en la materia y lo dispuesto en la presente convocatoria.

Contra la presente convocatoria, podrá interponerse, con carácter potestativo, recurso de reposición ante el Presidente de la Agencia Estatal de Administración Tributaria en el plazo de un mes desde su publicación o bien recurso contencioso-administrativo, en el plazo de dos meses desde su publicación, ante el órgano jurisdiccional competente, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, significándose, que en caso de interponer recurso de reposición, no se podrá interponer recurso contencioso-administrativo hasta que aquel sea resuelto expresamente o se haya producido la desestimación presunta del mismo.

Asimismo, la Administración podrá, en su caso, proceder a la revisión de las resoluciones del Tribunal, conforme a lo previsto en la citada Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

Madrid, 16 de junio de 2008.—El Presidente de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, P.D. (Resolución de 24 de junio de 1999), el Director de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, Luis Pedroche y Rojo.

ANEXO I

Descripción del proceso selectivo

El Proceso de selección constará de las siguientes fases:

Fase de oposición.

Curso selectivo.

- 1. Fase de oposición:
- 1.1 Consistirá en la realización de los cuatro ejercicios que a continuación se detallan, siendo todos ellos eliminatorios.

Primer ejercicio: Consistirá en la resolución por escrito de problemas numéricos y cuestiones sobre el temario que figura en el anexo II.1. El tiempo máximo para realizar este ejercicio será de cinco horas.

Segundo ejercicio: Constará de dos partes a realizar en una misma sesión, siendo ambas eliminatorias.

- 1.ª parte: Consistirá en la traducción directa por escrito al castellano, sin ayuda de diccionario, de un texto en inglés de Química o Tecnología Química.
- 2.º parte: Consistirá en contestar por escrito un cuestionario de preguntas de respuesta múltiple sobre las materias contenidas en el programa que figura como anexo II.2 de esta convocatoria.

El tiempo máximo para realizar cada una de las dos partes de este ejercicio será de una hora.

Tercer ejercicio: Consistirá en el desarrollo por escrito de tres temas, uno de cada grupo que se indica a continuación del temario que figura en el anexo II.3 de esta convocatoria:

Primer grupo: temas del 1 al 20. Segundo grupo: temas del 21 al 40. Tercer grupo: Temas del 41 al 60. Para ello se extraerán al azar dos temas de cada uno de los grupos indicados, debiendo el aspirante elegir para su desarrollo un tema de entre los dos extraídos para cada grupo.

El tiempo máximo para realizar este ejercicio será de cuatro horas y media.

Este ejercicio será leído por el opositor, en sesión pública, ante el Tribunal. El ejercicio deberá escribirse de tal modo que permita la lectura por cualquier miembro del Tribunal, evitando la utilización de abreviaturas o signos no usuales en el lenguaje escrito.

El Tribunal podrá formular preguntas y solicitar las aclaraciones que considere oportunas para una mejor valoración de los conocimientos del aspirante sobre los temas escritos.

El Tribunal podrá decidir, una vez transcurridos diez minutos desde el inicio de la lectura, que el opositor abandone el ejercicio si estima que es notoriamente insuficiente.

En este ejercicio se valorará no sólo el nivel de conocimientos del candidato sino también la capacidad de expresión oral y escrita, así como la capacidad de sistematizar los temas.

Cuarto ejercicio.

Consistirá en la resolución por escrito, en un tiempo máximo de cuatro horas, de supuestos de análisis químicos sobre el temario que figura en el anexo II.4 de esta convocatoria.

En este ejercicio se valorará la adecuación de los procedimientos descritos por el opositor en la resolución de los supuestos planteados.

1.2 Los ejercicios de la fase de oposición se calificarán de la forma siguiente:

Primer ejercicio: Se calificará de cero a 30 puntos, siendo necesario obtener una calificación mínima de 15 puntos para superarlo.

Segundo ejercicio: Se calificará cada parte del ejercicio de «apto» o «no apto», siendo necesario obtener la calificación de apto en ambas partes del ejercicio, para superar el ejercicio y pasar al siguiente.

Tercer ejercicio: Se calificará de cero a 30 puntos, correspondiendo un máximo de 10 puntos a cada uno de los temas desarrollados. Para superar el ejercicio será necesario obtener una calificación de 15 puntos y que ninguno de los temas tenga una puntuación inferior a cinco puntos.

Cuarto ejercicio: Se calificará de cero a $40~\mathrm{puntos}$, siendo necesario para superarlo obtener una calificación mínima de $20~\mathrm{puntos}$.

La calificación de la fase de oposición vendrá determinada por la suma de la calificaciones obtenidas en los ejercicios de la fase de oposición. En caso de igualdad de puntuación entre dos o más aspirantes, la prelación se establecerá de la siguiente forma: en primer lugar, la puntuación del cuarto ejercicio, en segundo, lugar, la puntuación del tercer ejercicio, y en tercer lugar la puntuación del primer ejercicio.

 Curso selectivo.-Los aspirantes que superen la fase de oposición realizarán un curso selectivo, de una duración máxima de tres meses lectivos, en la Escuela de la Hacienda Pública del Instituto de Estudios Fiscales.

Corresponde a la Escuela de la Hacienda Pública del Instituto de Estudios Fiscales organizar, dirigir, impartir y evaluar el citado curso.

El curso selectivo tendrá como finalidad primordial la adquisición de conocimientos en orden a la preparación específica de los aspirantes para el ejercicio de las funciones propias del Cuerpo de Profesores Químicos de Laboratorio de Aduanas. El programa del curso será aprobado, de forma conjunta, por la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la Escuela de la Hacienda Pública.

La asistencia a las clases y actividades que se organicen en el desarrollo del mismo será obligatoria. El incumplimiento de este requisito, salvo causas justificadas, valoradas por la Escuela de la Hacienda Pública del Instituto de Estudios Fiscales, originará la imposibilidad de concurrir a las pruebas que se realicen durante el mismo y, por tanto, se perderá el derecho a ser nombrado funcionario de carrera.

Los aspirantes que no pudieran realizar el curso selectivo por causa de fuerza mayor, debidamente justificada y apreciada por la Administración, podrán efectuarlo con posterioridad, debiendo realizarlo en la primera ocasión en que dicho curso tenga lugar y una vez desaparecidas las causas que impidieron su realización inicial, intercalándose en el lugar correspondiente a la puntuación obtenida.

Se calificará de cero a 100 puntos por el total de materias, siendo necesario para superarlo obtener un mínimo de 50 puntos y no haber obtenido en ninguna asignatura una calificación inferior a 5 puntos sobre 10.

Los aspirantes que no superen inicialmente algunas de las asignaturas del curso, realizarán, en el plazo máximo de dos meses, una nueva prueba sobre las asignaturas no aprobadas, la cual en ningún caso se calificará en más de 5 puntos sobre 10.

3. Calificación final.—La calificación final de los aspirantes vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en la fase de oposición y curso selectivo. En caso de empate entre dos o más aspirantes, la prelación se establecerá atendiendo a la mayor puntuación obtenida en el curso selectivo y, de persistir éste, de acuerdo con los criterios establecidos en el apartado 1.2 de la fase de oposición.

No se podrá declarar superado el proceso selectivo a un número de aspirantes superior al de plazas convocadas.

ANEXO II

Programa para Ingreso en el cuerpo de Profesores Químicos de Laboratorio de Aduanas

ANEXO II.1

Primer ejercicio

Tema 1. Nomenclatura de compuestos inorgánicos (I). Elementos, iones, radicales, iso y hetero-polianiones, ácidos, bases y sales.

Tema 2. Nomenclatura de compuestos inorgánicos (II). Compuestos de coordinación, compuestos de adición. Isótopos.

Tema 3. Partículas elementales. Peso atómico. Número atómico. Isótopos. Concepto de mol. Número de Avogadro.

Tema 4. Radiactividad (I). Composición y estabilidad del núcleo atómico. Defecto másico y fracción de empaque. Causas de inestabilidad nuclear. Radiactividad natural. Leyes de los desplazamientos radiactivos.

Tema 5. Radiactividad (II). Cinética de la radiactividad. Velocidad de desintegración de núcleos radiactivos. Periodo de semidesintegración y vida media. Series radiactivas.

Tema 6. Radiactividad (III). Reacciones nucleares: Tipos. Fisión y fusión nucleares.

Tema 7. Estructura electrónica de los átomos (I). Espectros atómicos. Absorción y emisión de energía radiante. Modelos atómicos.

Tema 8. Estructura electrónica de los átomos (II). Estructura fina de los espectros. Orbitales. Números cuánticos. Configuraciones electrónicas. Transiciones electrónicas.

Tema 9. Clasificación periódica de los elementos. Propiedades periódicas. Volumen atómico. Potencial de ionización. Afinidad electrónica. Electronegatividad.

Tema 10. Enlace iónico (I). Naturaleza. Estructura cristalina de compuestos iónicos. Tipos de redes. Propiedades generales de los compuestos iónicos.

Tema 11. Enlace iónico (II). Energía reticular. Concepto y cálculo. Ciclo de Born-Haber.

Tema 12. Enlace metálico. Teorías. Tipos de redes metálicas. Propiedades de los metales.

Tema 13. Enlace covalente (I). Naturaleza. Primeras teorías sobre la covalencia. Principio de máxima multiplicidad.

Tema 14. Enlace covalente (II). Teoría de los enlaces de valencia.

Tema 15. Enlace covalente (III). Teoría de los orbitales moleculares. Orbitales enlazantes y antienlazantes. Orden de enlace.

Tema 16. Enlace covalente (IV). Geometría de las moléculas. Enlace covalente coordinado. Resonancia. Paramagnetismo. Propiedades generales de los compuestos covalentes.

Tema 17. Uniones intermoleculares. Enlace de hidrógeno. Fuerzas de Van der Waals.

Tema 18. Estados físicos de la materia. Cambios de estado. Diagramas de equilibrio de fases. Regla de las fases.

Tema 19. Relación entre estructura y propiedades físicas de la materia. Temperatura de fusión. Temperatura de ebullición. Solubilidad.

Tema 20. El estado gaseoso (I). Gases ideales. Leyes de los gases ideales.

Tema 21. El estado gaseoso (II). Gases reales. Ecuación de Van der Waals. Fugacidad.

Tema 22. Teoría cinética de los gases. Difusión y mezcla de gases.

Tema 23. El estado líquido. Propiedades de los líquidos. Tensión superficial. Viscosidad. Presión de vapor.

Tema 24. El estado sólido. Tipos de sólidos. Propiedades.

Tema 25. Disoluciones (I). Formas de expresar la concentración.

Tema 26. Disoluciones (II). Propiedades coligativas. Presión de vapor. Presión osmótica. Temperaturas de congelación y ebullición. Crioscopía y ebulloscopía.

Tema 27. Primer principio de la Termodinámica. Calor. Trabajo. Energía interna. Entalpía.

Tema 28. Segundo principio de la Termodinámica. Espontaneidad de los procesos químicos. Procesos reversibles e irreversibles. Entropía. Energía libre.

Tema 29. Cinética química (I). Velocidad de reacción. Orden y molecularidad. Constante de velocidad.

Tema 30. Cinética química (II). Interpretación cinética de la velocidad de reacción. Teorías. Factores que influyen en la velocidad de una reacción.

Tema 31. Cinética química (III). Catálisis. Mecanismos de reacción.

Tema 32. Estequiometría de las reacciones químicas. Cálculos estequiométricos.

Tema 33. Equilibrio químico. Ley de acción de masas. Constante de equilibrio. Sistemas homogéneos y heterogéneos. Desplazamiento del equilibrio. Principio de Le Chatelier.

Tema 34. Equilibrio químico en disoluciones de electrolitos. Grado de disociación. Actividad. Factores de actividad.

Tema 35. Teorías ácido-base. Fuerza de ácidos y bases. Neutralización. Producto iónico del agua. Concepto de pH.

Tema 36. Reacciones ácido-base en disolución acuosa. Equilibrios. Soluciones tampón.

Tema 37. Reacciones ácido-base en medios no acuosos. Función de acidez.

Tema 38. Equilibrios de formación de complejos. Constantes condicionales.

Tema 39. Solubilidad. Equilibrios de solubilidad de electrolitos poco solubles. Producto de solubilidad. Influencia del pH y de la formación de complejos.

Tema 40. Reacciones de precipitación. Formación y propiedades de los precipitados.

Tema 41. Reacciones redox. Células electroquímicas. Potenciales redox. Ecuación de Nernst.

Tema 42. Volumetrías ácido-base en solución acuosa.

Tema 43. Volumetrías ácido-base en medios no acuosos.

Tema 44. Volumetrías de precipitación.

Tema 45. Volumetrías de formación de complejos.

Tema 46. Volumetrías redox.

Tema 47. Gravimetrías.

 $\label{eq:total_constraints} \mbox{Tema 48. Separación de líquidos no miscibles. Extracción.} \\ \mbox{Coeficiente de reparto.}$

Tema 49. Destilación simple. Destilación fraccionada. Destilación con arrastre de vapor. Destilación a presión reducida.

Tema 50. Nomenclatura de los compuestos orgánicos (I). Hidrocarburos.

Tema 51. Nomenclatura de los compuestos orgánicos (II). Sistemas heterocíclicos fundamentales.

Tema 52. Nomenclatura de los compuestos orgánicos (III). Moléculas con grupos funcionales que contienen carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno, halógenos, azufre, selenio y teluro.

Tema 53. Nomenclatura de los compuestos orgánicos (IV).

Tema 53. Nomenclatura de los compuestos orgánicos (IV). Compuestos organometálicos.

Tema 54. Estructura de enlaces y representación de esqueletos carbonados. Análisis conformacional.

Tema 55. Isomería (I). Isomerías de cadena, de posición y de grupo funcional. Isomería geométrica.

Tema 56. Isomería (II). Estereoisomería. Diastereómeros, qui-

ralidad y simetria. Enantiómeros.

Tema 57. Isomería (III). Formas racémicas. Racemización y resolución.

Tema 58. Intermedios de reacción en Química Orgánica (I). Iones carbonio y carbaniones.

Tema 59. Intermedios de reacción en Química Orgánica (II). Radicales de carbono y carbenos.

Tema 60. Mecanismos de reacción en Química Orgánica (I). La sustitución nucleófila. Mecanismos SN1 y SN2.

Tema 61. Mecanismos de reacción en Química Orgánica (II).

Reacciones de eliminación. Mecanismos E1 y E2.

Tema 62. Mecanismos de reacción en Química Orgánica (III).

Sustitución aromática electrófila. Sustitución aromática nucleófila. Tema 63. Aromaticidad.

Tema 64. Estructura, síntesis y reactividad de alcanos y ciclo-alcanos.

Tema 65. Estructura, síntesis y reactividad de alquenos y dienos.

Tema 66. Estructura, síntesis y reactividad de alquinos. Tema 67. Estructura, síntesis y reactividad de hidrocarburos aromáticos.

Tema 68. Estructura, síntesis y reactividad de compuestos halogenados.

Tema 69. Estructura, síntesis y reactividad de alcoholes.

- Tema 70. Estructura, síntesis y reactividad de éteres.
- Estructura, síntesis y reactividad de fenoles.
- Tema 72. Estructura, síntesis y reactividad de compuestos carbonílicos (I): Aldehídos.
- Tema 73. Estructura, síntesis y reactividad de compuestos carbonílicos (II): Cetonas.
- Tema 74. Estructura, síntesis y reactividad de los ácidos carboxílicos.
- Tema 75. Estructura, síntesis y reactividad de haluros de ácido y de anhídridos de ácido.
 - Tema 76. Estructura, síntesis y reactividad de ésteres.
 - Tema 77. Estructura, síntesis y reactividad de aminas.
- Tema 78. Estructura, síntesis y reactividad de sales de amonio cuaternario y óxidos de aminas.
- Tema 79. Estructura, síntesis y reactividad de Iminas, enaminas e isocianatos.
 - Tema 80. Estructura, síntesis y reactividad de amidas.
 - Tema 81. Estructura, síntesis y reactividad de nitrilos.
- Tema 82. Estructura, síntesis y reactividad de nitrocompuestos.
- Tema 83. Estructura, síntesis y reactividad de isocianatos, carbamatos y ureas
- Tema 84. Estructura, síntesis y reactividad de oximas, azocompuestos, sales de diazonio y azidas.
- Tema 85. Estructura, síntesis y reactividad de compuestos carbonílicos polifuncionales.
- Tema 86. Estructura, síntesis y reactividad de compuestos orgánicos con azufre, silicio y fósforo.
- Tema 87. Estructura, síntesis y reactividad de hidratos de carbono. Monosacáridos. Oligosacáridos y polisacáridos.
- Tema 88. Estructura, propiedades y reactividad de aminoácidos, péptidos y proteínas.

 Tema 89. Determinación de propiedades físicas. Rotación
- óptica. Índice de refracción.
- Tema 90. Aplicación de los métodos estadísticos en Química Analítica. Cifras significativas. Errores.

ANEXO II.2 Segundo ejercicio

- Tema 1. La Constitución española de 1978. Estructura y contenido. Derechos fundamentales y libertades públicas. La Corona. El Tribunal Constitucional.
- Tema 2. Políticas de Igualdad de Género. La Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres. Políticas contra la Violencia de Género. La Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género.
- Tema 3. Las Cortes Generales: Composición y funcionamiento. El procedimiento legislativo ordinario. El Defensor del Pueblo. El Tribunal de Cuentas. El Gobierno: Composición y funciones.
- Tema 4. La organización territorial del Estado. Comunidades Autónomas. Los ordenamientos de las Comunidades Autónomas. **Entidades Locales.**
- Tema 5. La Administración General del Estado: Órganos centrales y territoriales. Los organismos públicos. La Agencia Estatal de Administración Tributaria: Estructura v funciones.
- Tema 6. Las fuentes del Derecho Administrativo. La Constitución. La Ley. Los Decretos-Leyes. La delegación legislativa. Los reglamentos. Los Tratados Internacionales.
- Tema 7. El acto administrativo: Concepto, clases y elementos. Motivación y notificación del acto administrativo. Nulidad y anulabilidad del acto administrativo. La revisión de oficio. Recursos administrativos.
- Tema 8. El procedimiento administrativo. Los interesados. Derechos de los ciudadanos en la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común. El procedimiento administrativo común. El silencio administrativo. La ejecución forzosa.
- Tema 9. La Unión Europea: La unión política y la unión económica y monetaria. Las Instituciones de la Unión Europea.
- Tema 10. El derecho comunitario. Derecho originario y derecho derivado: Reglamentos, directivas y decisiones. La relación entre el ordenamiento comunitario y el de los Estados miembros.
- Tema 11. La libre circulación de mercancías, personas y capitales. Política agraria y pesquera común. Política exterior y de seguridad común.
- Tema 12. La imposición aduanera. El territorio aduanero. Obligados tributarios. Deuda aduanera: Naturaleza y tributos que com-

prende. Nacimiento de la deuda. Sujetos pasivos. El valor en aduana. El Arancel Aduanero Común.

- Tema 13. Regímenes aduaneros económicos: concepto, clases características. Zonas y depósitos francos. Reexportación, abandono y destrucción.
- Tema 14. Los Impuestos Especiales: Concepto, naturaleza, elementos estructurales y clasificación. Impuestos especiales de fabricación.

Anexo II.3

Tercer ejercicio

- Tema 1. Sistemas de calidad en laboratorios analíticos. Norma ISO 17025.
- Toma de muestra. Principios. Técnicas de muestreo: Tema 2. Sólidos, líquidos y gases. Transporte y almacenamiento de muestras.
- Tema 3. Métodos estadísticos en Química Analítica. Tipos de errores en análisis cuantitativo. Distribución normal. Población y muestra. Estimadores de tendencia central y dispersión. Intervalos de confianza. Rechazo de resultados anómalos. Criterios. Propagación de errores.
- Tema 4. La extracción en Química Analítica. Fundamentos. Disolventes. Equilibrio de distribución. Coeficiente de reparto. Técnicas de extracción: Simple, continua y en contracorriente.
- Tema 5. Métodos analíticos de precipitación. Tamaño de partícula y pureza del precipitado. Fenómenos de coprecipitación y postprecipitación. Análisis gravimétrico.
- Tema 6. Volumetrías ácido-base en medio acuoso. Curvas de valoración de ácidos y bases. Patrones primarios. Detección del punto de equivalencia. Índicadores. Fuentes de error.
- Tema 7. Volumetrías ácido-base en medio no acuoso. Propiedades de los disolventes. Patrones primarios. Detección del punto de equivalencia. Aplicaciones analíticas: Método de Karl-Fischer.
- Tema 8. Volumetrías complexométricas. Empleo de aminopolicarboxilatos como reactivos de valoración. Detección del punto de equivalencia. Indicadores metalcrómicos. Curvas de valoración. Tipos de valoraciones.
- Tema 9. Volumetrías de precipitación. Curvas de valoración. Detección del punto de equivalencia. Indicadores de adsorción. Errores. Aplicaciones.
- Tema 10. Volumetrías redox. Curvas de valoración. Detección del punto de equivalencia. Indicadores redox. Aplicaciones. Tratamientos previos. Reactivos oxidantes y reductores más comunes.
- Tema 11. Métodos potenciométricos de análisis. Celdas electroquímicas. Electrodos de referencia. Determinación del pH. Electrodos selectivos de iones. Valoraciones potenciométricas.
- Tema 12. Técnicas analíticas voltamperométricas. Fundamentos. Tipos. Instrumentación. Aplicaciones. Valoraciones amperométricas.
- Tema 13. Electroforesis e isoelectroenfoque. Fundamentos. Componentes básicos de los equipos. Metodología para el análisis cualitativo y cuantitativo.
- Tema 14. Métodos térmicos de análisis. Termogravimetría y Análisis Térmico Diferencial. Fundamentos. Componentes básicos de los equipos. Metodología para el análisis cualitativo y cuantitativo.
- Tema 15. Técnicas analíticas de rayos X. Fluorescencia y difracción. Fundamentos. Componentes básicos de los equipos. Metodología para el análisis cualitativo y cuantitativo.
- Tema 16. Técnicas analíticas de fluorescencia molecular. Tipos y fundamentos. Metodología para el análisis cualitativo y cuantitativo.
- Tema 17. Espectrometría de absorción atómica. Fundamentos. Componentes básicos de los equipos. Metodología para el análisis cuantitativo.
- Tema 18. Espectrometría de emisión de plasma. Fundamentos. Componentes básicos de los equipos. Metodología para el análisis cuantitativo.
- Tema 19. Métodos cromatográficos de análisis. Principios generales. Parámetros fundamentales. Eficiencia y resolución de una columna. Platos teóricos. Causas del ensanchamiento de bandas. Análisis cuantitativo.
- Tema 20. Cromatografía líquida de alta resolución. Componentes básicos de los equipos. Inyectores. Columnas. Sistemas de detección. Aplicaciones al análisis cualitativo y cuantitativo.
- Tema 21. Cromatografía de gases. Componentes básicos de los equipos. Modos de inyección. Tipos de columnas. Sistemas de detección. Aplicaciones al análisis cualitativo y cuantitativo.
- Tema 22. Cromatografía plana: Papel y capa fina. Cromatografía líquida en columna. Aplicaciones al análisis cualitativo y cuantitativo.

- Tema 23. Espectrofotometría ultravioleta y visible. Fundamentos. Componentes básicos de los equipos. Metodología para el análisis cualitativo y cuantitativo.
- Tema 24. Espectrometría de infrarrojo. Fundamentos. Componentes básicos de los equipos. Aplicaciones.
- Tema 25. Espectroscopía de Resonancia Magnética Nuclear. Fundamentos. Componentes básicos de los equipos. Desplazamientos químicos. Constantes de acoplamiento.
- Tema 26. Determinación de pesos moleculares en productos de alto y bajo peso molecular.
- Tema 27. Isomería. Tipos. Quiralidad y simetría. Diastereómeros. Enantiómeros. Configuraciones.
- Tema 28. Reacciones orgánicas. Mecanismos de reacción. Intermedios de reacción.
- Tema 29. Principales métodos de reducción en Química Orgánica. Hidrogenación catalítica. Metales en disolución. Hidruros metálicos.
- Tema 30. Aromaticidad. Reacciones de sustitución en sistemas aromáticos. Caracterización química y espectroscópica de los compuestos aromáticos.
- Tema 31. Estructura, propiedades y reactividad de alcanos y cicloalcanos. Caracterización química y espectroscópica de estos compuestos.
- Tema 32. Estructura, propiedades y reactividad de alquenos y alquinos. Caracterización química y espectroscópica de estos compuestos.
- Tema 33. Estructura, propiedades y reactividad de los grupos funcionales alcohol, fenol y éter. Caracterización química y espectroscópica de los mismos.
- Tema 34. Estructura, propiedades y reactividad del grupo funcional carbonilo. Caracterización química y espectroscópica del mismo
- Tema 35. Estructura, propiedades y reactividad del grupo funcional ácido carboxílico. Caracterización química y espectroscópica del mismo.
- Tema 36. Estructura, propiedades y reactividad de los grupos funcionales anhídrido de ácido, haluro de ácido y éster. Caracterización química y espectroscópica de los mismos.
- Tema 37. Estructura, propiedades y reactividad del grupo funcional amina. Caracterización química y espectroscópica del mismo.
- Tema 38. Estructura, propiedades y reactividad de los grupos funcionales amida y nitrilo. Caracterización química y espectroscópica de los mismos.
- Tema 39. Aminoácidos, péptidos y proteínas. Estructura. Propiedades generales. Determinación de extremos N-y C-terminales de aminoácidos.
- Tema 40. Hidratos de carbono. Propiedades generales. Aspectos estructurales y clasificación.

 Tema 41. Siderurgia (I). Arrabio y fundiciones. Obtención y
- lema 41. Siderurgia (I). Arrabio y fundiciones. Obtención y estructura.
- Tema 42. Siderurgia (II). Aceros. Obtención, propiedades y estructura. Tratamientos mecánicos, térmicos y químicos.
- Tema 43. Cemento. Concepto y clasificación. Materias primas y auxiliares. Cemento Portland: Propiedades y constituyentes. Fabricación del clinker. Puesta en obra del cemento Portland. Otros cementos.
- Tema 44. Productos cerámicos y refractarios. Pastas cerámicas. Materias primas. Acción del calor. Fabricación de productos cerámicos. Refractarios. Porcelanas. Gres. Vidriados.
- Tema 45. Vidrio. Concepto y clasificación. Composición y estructura. Materias primas. Fabricación. Propiedades físicas y químicas. Vidrios especiales.
- Tema 46. Fertilizantes. Función y uso. Elementos nutrientes en las plantas. El nitrógeno en el suelo. Tipos de fertilizantes: Nitrogenados, fosfatados, potásicos y mixtos. Fertilizantes con oligoelementos.
- Tema 47. Química y tecnología de los hidratos de carbono. Estudio de los hidratos de carbono de mayor importancia industrial: Sacarosa y almidón.
- Tema 48. Química y tecnología de los cereales y derivados. Harinas.
- Tema 49. Química y tecnología de la carne y productos cárnicos. Técnicas de curado, salazón y ahumado.
- Tema 50. Química y tecnología de aceites y grasas. Composición. Procesos de obtención. Refino.
- Tema 51. Fermentaciones industriales. Fermentación alcohólica. Fermentación acética. Fermentación láctica.
 - Tema 52. Química y tecnología de la elaboración del vino.
 - Tema 53. Química y tecnología de la leche. Nata y mantequilla. Tema 54. Química y tecnología de los productos lácteos.
- Tema 54. Química y tecnología de los productos lácteos. Queso, yogur y lactosuero.

- Tema 55. Petróleo. Operaciones básicas y principales productos de la refinería.
- Tema 56. Petroquímica. Materias primas básicas de la industria petroquímica. Etileno, propileno y aromáticos. Obtención. Síntesis de los productos de mayor importancia industrial derivados de estos compuestos.
- Tema 57. Química y tecnología de la fabricación de polímeros sintéticos. Polímeros de adición. Polímeros de condensación.
 - Tema 58. Química y tecnología del caucho natural y sintético.
 - Tema 59. Química y tecnología de las fibras textiles.
- Tema 60. Química y tecnología de la pasta de celulosa. Fabricación del papel.

ANEXO II.4

Cuarto ejercicio

- Tema 1. Criterios de selección de un método analítico. Componentes mayoritarios, minoritarios y trazas. Umbrales de detección y cuantificación. Sensibilidad. Exactitud y precisión.
- Tema 2. Tratamiento previo de la muestra. Homogeneización. Secado. Trituración y solubilización. Disgregaciones: Tipos y materiales.
- Tema 3. Filtración. Centrifugación. Extracción. Destilación. Tipos de destilaciones. Calcinación.
- Tema 4. Determinación de propiedades físicas: Densidad, viscosidad, índice de refracción, rotación óptica, puntos de fusión y de ebullición de las sustancias.
- Tema 5. Uso de balanzas analíticas. Calibración. Fuentes de error en las operaciones de pesada.
- Tema 6. Métodos volumétricos de análisis(I). Selección del material volumétrico.
- Tema 7. Métodos volumétricos de análisis (II). Preparación de disoluciones patrón. Patrones primarios. Procedimientos prácticos de valoración. Fuentes de error.
- Tema 8. Métodos de análisis gravimétrico. Operaciones prácticas.
- Tema 9. Métodos potenciométricos de análisis. Valoraciones potenciométricas. Tipos de electrodos.
- Tema 10. Métodos cromatográficos de análisis (I). Cromatografía de gases. Aplicación práctica al análisis cualitativo y cuantitativo.
- Tema 11. Métodos cromatográficos de análisis (II). Cromatografía plana: Papel y capa fina. Cromatografía líquida en columna. Aplicación práctica al análisis cualitativo y cuantitativo.
- Tema 12. Métodos cromatográficos de análisis (III). Cromatografía líquida de alta resolución. Aplicación práctica al análisis cualitativo y cuantitativo.
- Tema 13. Espectrometría de absorción atómica. Aplicación práctica en el análisis cuantitativo.
- Tema 14. Técnicas analíticas de rayos X. Fluorescencia y difracción. Aplicación al análisis cualitativo.
- Tema 15. Espectrofotometría ultravioleta-visible. Aplicación
- práctica en el análisis cualitativo y cuantitativo. Tema 16. Espectrometría de infrarrojo. Aplicación práctica al
- análisis cualitativo y cuantitativo.

 Tema 17. Espectroscopía de Resonancia Magnética Nuclear de 1H y 13C. Aplicación práctica en la elucidación estructural de compuestos orgánicos.
- Tema 18. Espectrometría de masas. Aplicación práctica en la elucidación estructural de compuestos orgánicos.
- Tema 19. Análisis elemental cualitativo de compuestos orgánicos. Identificación de grupos funcionales por métodos químicos.
- Tema 20. Cálculo de parámetros estadísticos aplicados al análisis químico. Medidas de tendencia central y dispersión. Intervalos de confianza. Rechazo de resultados anómalos.

ANEXO III

Tribunal Calificador de las Pruebas Selectivas para Ingreso en el Cuerpo de Profesores Químicos de Laboratorio de Aduanas

El Tribunal quedará constituido de la siguiente forma:

Tribunal titular:

Presidente: Don Gerardo de Escobar Trujillo, del Cuerpo de Profesores Químicos de Laboratorio de Aduanas.

Secretario: Doña Dolores Belén Martínez Cutillas, del Cuerpo de Profesores Químicos de Laboratorio de Aduanas.

Vocales:

Doña M. Luisa González Andréu, del Cuerpo Superior de Inspectores de Hacienda del Estado.

Don Antonio Gallardo Melgarejo, del Cuerpo de Profesores Químicos de Laboratorio de Aduanas.

Doña M. Josefa Ortiz García, del Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad.

Tribunal suplente:

Presidenta: Doña M. Teresa Ibáñez Oroz, del Cuerpo Superior de Inspectores de Hacienda del Estado.

Secretario: Don José Miguel Piñón Gorricho, del Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado.

Vocales:

Doña M. Pilar Jurado Borrego, del Cuerpo Superior de Inspectores de Hacienda del Estado.

Don Santiago de la Moya Cerero, del Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad.

Don Luis Miguel Iglesias Quintana, del Cuerpo de Profesores Químicos de Laboratorio de Aduanas.

El Tribunal podrá disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas para todos o alguno de los ejercicios.

ANEXO IV

Instrucciones para cumplimentar la solicitud

Este apartado se rellenará según lo establecido en la solicitud de admisión a pruebas selectivas en la Administración Pública y liquidación de tasas de derechos de examen (modelo 791) y en las siguientes instrucciones particulares:

En el encabezamiento de la solicitud, en el recuadro correspondiente a Ministerio, se consignará «Ministerio de Economía y Hacienda-AEAT». En el recuadro relativo a centro gestor se hará constar «AEAT».

En el recuadro 15, «Cuerpo o Escala», se consignará «Cuerpo de Profesores Químicos de Laboratorio de Aduanas», el código 0604 correspondiente.

En el recuadro 17, «Forma de acceso», se consignará «L».

En el recuadro 18, «Ministerio/Órgano/Entidad convocante», se consignará «AEAT», código «TB».

En el recuadro 19, se consignará la fecha del «Boletín Oficial del Estado» en el que haya sido publicada la convocatoria.

En el recuadro 20, «Provincia de examen», se consignará «Madrid».

En el recuadro 21, «Minusvalía», los aspirantes con discapacidad podrán indicar el porcentaje de minusvalía que tengan acreditado, y solicitar, expresándolo en el recuadro 23, las posibles adaptaciones de tiempo y medios para la realización de los ejercicios en que esta adaptación sea necesaria.

En el recuadro 24, «Títulos académicos oficiales», se consignará la titulación poseída o en condiciones de obtener.

En el recuadro 26 se indicará si se está exento del pago de la tasa o si se tiene derecho a la bonificación del 50%.

Para el sistema general de acceso libre el importe de la tasa por derechos de examen será, con carácter general de $27,61 \in . Y$ para las familias numerosas de la categoría general de $13,81 \in . Y$

El ingreso del importe correspondiente a los derechos de examen se efectuará, junto con la presentación de la solicitud por vía telemática o en cualquier banco, caja de ahorros o cooperativa de crédito de las que actúan como entidades colaboradoras en la recaudación tributaria. En la solicitud deberá constar que se ha realizado el correspondiente ingreso de los derechos de examen, mediante validación de la entidad colaboradora en la que se realice el ingreso, a través de certificación mecánica, o en su defecto, sello y firma autorizada de la misma en el espacio reservado a estos efectos.

Las solicitudes suscritas en el extranjero podrán cursarse a través de las representaciones diplomáticas o consulares españolas correspondientes. A las mismas se acompañará el comprobante bancario de haber ingresado los derechos de examen en la cuenta corriente número 0128 0072 19 0100005621 (IBAN: ES48 0128 0072 1901 0000 5621), abierta, exclusivamente para las solicitudes suscritas en el extranjero, en C/ Orense, 85, 28020 Madrid, a nombre de Agencia Estatal de Administración Tributaria.

Estarán exentas del pago de esta tasa:

 a) Las personas con un grado de minusvalía igual o superior al 33 %, debiendo acompañar a la solicitud certificado acreditativo de tal condición. b) Las personas que figurasen como demandantes de empleo durante el plazo, al menos, de un mes anterior a la fecha de la convocatoria. Serán requisitos para el disfrute de la exención que, en el plazo de que se trate, no hubieran rechazado oferta de empleo adecuado ni se hubiesen negado a participar, salvo causa justificada, en acciones de promoción, formación o reconversión profesionales y que, asimismo, carezcan de rentas superiores, en cómputo mensual, al Salario Mínimo Interprofesional.

La certificación relativa a la condición de demandante de empleo, con los requisitos señalados, se solicitará en la oficina de los servicios públicos de empleo. En cuanto a la acreditación de las rentas se realizará mediante una declaración jurada o promesa escrita del solicitante. Ambos documentos deberán acompañarse a la solicitud.

c) La familias numerosas en los términos del artículo 12.1c) de la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de protección de la Familia Numerosa. Tendrán derecho a una exención del 100 por 100 de la tasa los miembros de familias de la categoría especial y a una bonificación del 50 por 100 los que fueran de la categoría general. La condición de familia numerosa se acreditará mediante el correspondiente título actualizado.

La falta de justificación del abono de los derechos de examen o de encontrarse exento determinará la exclusión del aspirante.

De conformidad con lo establecido en el artículo 12 de Ley 8/1989, de 13 de abril, de Tasas y Precios públicos, procederá la devolución de las tasas que se hubieran exigido, cuando no se realice su hecho imponible por causas no imputables al sujeto pasivo. Por tanto, no procederá devolución alguna de los derechos de examen en los supuestos de exclusión de las pruebas selectivas por causa imputable al interesado.

En aquellos casos en que, con arreglo a los dispuesto en la normativa vigente, proceda la devolución de ingresos indebidos de la tasa, será necesario, para instar la devolución, solicitud expresa del interesado en la que deberán figurar inexcusablemente los siguientes datos: nombre y apellidos, NIF, domicilio y cuenta corriente (veinte dígitos), a donde ha de realizarse la transferencia bancaria de devolución, acompañando al original de la solicitud el «ejemplar para el interesado» del impreso modelo 791.

En ningún caso la presentación y pago en las oficinas a que se hace referencia supondrá la sustitución del trámite de presentación, en tiempo y forma, de la solicitud.

11128

RESOLUCIÓN de 16 de junio de 2008, de la Presidencia de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, por la que se convoca proceso selectivo para ingreso, por el sistema general de acceso libre y promoción interna, en el Cuerpo Superior de Inspectores de Hacienda del Estado.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 66/2008, de 25 de enero («Boletín Oficial del Estado» del 30) por el que se aprueba la Oferta de Empleo Público para el año 2008 y con el fin de atender las necesidades de personal de la Agencia Estatal de Administración Tributaria.

Esta Presidencia, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 103.4 de la Ley 31/1990, de 27 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» del 28), de Presupuestos Generales del Estado para 1991, previo informe favorable de la Dirección General de la Función Pública, acuerda convocar proceso selectivo para ingreso en el Cuerpo Superior de Inspectores de Hacienda del Estado, Código 0011.

La presente convocatoria tiene en cuenta el principio de igualdad de trato entre hombres y mujeres, por lo que se refiere al acceso al empleo, de acuerdo con el artículo 14 de la Constitución Española, la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público, la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la Directiva comunitaria de 9 de febrero de 1976 y lo previsto en el Acuerdo del Consejo de Ministros de 4 de marzo de 2005, por el que se aprueba el Plan para la igualdad de género en la Administración General del Estado y se desarrollará de acuerdo con las siguientes:

Bases comunes

Las bases comunes por las que se regirá la presente convocatoria son las establecidas en la Orden APU/3416/2007, de 14 de noviembre («Boletín Oficial del Estado» número 284, de 27 de noviembre de 2007).