

ral de Personal del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, los siguientes documentos:

A) Fotocopia compulsada del título de Ingeniero Técnico, Diplomado universitario, Arquitecto Técnico, Formación Profesional de tercer grado o equivalente o certificación académica que acredite haber superado todos los estudios para la obtención del título.

B) Declaración jurada o promesa de no haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de ninguna Administración Pública ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de las funciones públicas, según el modelo que figura como anexo II a esta convocatoria.

C) Los aspirantes que hayan hecho valer su condición de personas con minusvalías deberán presentar certificación de los órganos competentes del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social que acredite tal condición, e igualmente deberán presentar certificado de los citados órganos o de la Administración sanitaria acreditativo de la compatibilidad con el desempeño de tareas y funciones correspondientes.

9.2 La petición de destinos por parte de los aspirantes aprobados podrá realizarse en el plazo de diez días naturales a partir de la publicación de la relación de distribución de vacantes.

9.3 Ante la imposibilidad debidamente justificada de presentar los documentos expresados en la base 9.1, podrá acreditarse que se reúnen las condiciones exigidas en la convocatoria mediante cualquier medio de prueba admisible en derecho.

9.4 Quienes tuvieran las condiciones de funcionarios de carrera estarán exentos de justificar documentalmente las condiciones y demás requisitos ya aprobados para obtener su anterior nombramiento, debiendo presentar certificación del Ministerio u Organismos del que dependieren para acreditar tal condición comprensiva de todos los requisitos exigidos en la convocatoria.

Asimismo deberán formular opción por la percepción del sueldo que deseen percibir durante su condición de funcionarios en prácticas; igualmente los contratados administrativos y personal laboral, de conformidad con lo previsto en el Real Decreto 456/1986, de 10 de febrero, por el que se fijan las retribuciones de los funcionarios en prácticas.

9.5 Quienes dentro del plazo fijado, y salvo los casos de fuerza mayor, no presentaren la documentación, o del examen de la misma se dedujera que carecen de alguno de los requisitos señalados en la base 2, no podrán ser nombrados funcionarios de carrera y quedarán anuladas sus actuaciones, sin perjuicio de la responsabilidad en que hubieren incurrido por falsedad en la solicitud inicial.

9.6 Concluido el proceso selectivo, quienes lo hubieran superado, por la Secretaría de Estado para la Administración Pública, así como por los órganos competentes de las Comunidades Autónomas cuyas plazas se encuentran recogidas en la presente convocatoria y que tengan aprobada la correspondiente Ley de la Función Pública en la que se creen los Cuerpos de que se trate, se procederá al nombramiento de funcionarios de carrera, que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» o el «Boletín Oficial» de la Comunidad Autónoma correspondiente.

10. Toma de posesión

La toma de posesión de los aspirantes que hubieran superado el proceso selectivo se efectuará en el plazo de un mes desde la fecha de publicación de su nombramiento en el «Boletín Oficial del Estado» o de la Comunidad Autónoma correspondiente.

11. Norma final

La presente convocatoria y cuantos actos administrativos se deriven de ella y la actuación del Tribunal podrán ser impugnados en los casos y en la forma establecidos por la Ley de Procedimiento Administrativo.

Lo que comunico a VV. II. para su conocimiento y oportunos efectos.

Madrid, 26 de marzo de 1986.-El Secretario de Estado, Francisco Ramos y FernándezTorrecilla.

Hijos. Sres. Subsecretario de Agricultura, Pesca y Alimentación, Director general de la Función Pública y Presidente del Tribunal.

ANEXO I

Tribunal calificador de las pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo de Inspectores de la Calidad del Servicio de Defensa contra Fraudes

Tribunal titular

Presidente: Don Antonio Bardón Artacho, Cuerpo de Ingenieros Agrónomos.

Vocales:

Don Víctor Pezuela Sánchez, Cuerpo de Inspectores de la Calidad del Servicio de Defensa contra Fraudes.

Doña Isabel Gallego Valdés, Cuerpo de Inspectores de la Calidad y del Servicio de Defensa contra Fraudes.

Doña Begoña Nieto Gilarte, Cuerpo de Ingenieros Agrónomos. Secretario: Don Ignacio Fernández Aguado, Técnico de Gestión de Organismos autónomos del MAPA.

Tribunal suplente

Presidente: Don José Manuel Vallejo Acevedo, Cuerpo de Ingenieros Agrónomos.

Vocales:

Doña Montserrat Simorte Moreno, Cuerpo de Inspectores de Calidad del Servicio de Defensa contra Fraudes.

Don José Ramón García Hierro, Químico. Don Jesús Merchán Fernández, Cuerpo Nacional Veterinario.

Secretario: Don Antonio Martín de Llanos, Técnico de Gestión de Organismos autónomos del MAPA.

ANEXO II

Don....., con domicilio en..... y documento nacional de identidad número....., declara bajo juramento o promete, a efectos de ser nombrado funcionario del Cuerpo....., que no ha sido separado del servicio de ninguna de las Administraciones Públicas y que no se halla inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas.

En a de de 1986.

8904 RESOLUCION de 26 de marzo de 1986, de la Secretaría de Estado para la Administración Pública, por la que se convocan pruebas selectivas de acceso al Cuerpo de Profesores de Laboratorios de Aduanas (acceso libre).

Hijos. Sres.: En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 350/1986, de 21 de febrero, por el que se aprueba la oferta de empleo público para 1986, y con el fin de atender a las necesidades del personal en la Administración Pública,

Esta Secretaría de Estado, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 6.2 del Real Decreto 2169/1984, de 28 de noviembre, previo informe favorable de la Comisión Superior de Personal y a propuesta del Ministerio de Economía y Hacienda, acuerda convocar pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo de Profesores de los laboratorios de Aduanas, con sujeción a las siguientes

Bases de convocatoria

1. Normas generales

1.1 Se convocan pruebas selectivas para cubrir, mediante oposición, seis plazas en el Cuerpo de Profesores Químicos de los Laboratorios de Aduanas por el sistema general de acceso libre.

1.2 A las presentes pruebas selectivas les serán aplicables la Ley 30/1984, de 2 de agosto; el Real Decreto 2223/1984, de 19 de diciembre, y las bases de esta convocatoria.

1.3 La adjudicación de las plazas a los aspirantes aprobados se efectuará de acuerdo con la puntuación obtenida por éstos en la oposición.

1.4 La oposición constará de tres ejercicios, todos ellos eliminatorios:

1.4.1. Primer ejercicio.-Este ejercicio se dividirá en dos partes. La primera parte consistirá en la traducción por escrito al castellano, sin diccionario, de un texto inglés y otro francés de tecnología química o química analítica, en un tiempo máximo de dos horas. La puntuación máxima para esta parte será de cinco puntos.

La segunda parte consistirá en la resolución por escrito de cuestiones, problemas numéricos y ejercicios que sobre el cuestionario del anexo I proponga el Tribunal.

La duración máxima de esta parte será de cinco horas. La puntuación máxima para esta parte será de 20 puntos.

Para aprobar este primer ejercicio será necesario obtener 12,5 puntos, como mínimo.

1.4.2 Segundo ejercicio: Este ejercicio se dividirá en dos partes. La primera parte consistirá en el desarrollo por escrito, en un tiempo máximo de cinco horas, de dos temas elegidos por sorteo entre los que figuran en el anexo II.

Necesariamente uno ha de estar comprendido entre los números 1 al 20 y el otro entre los números 21 al 35.

La puntuación máxima para esta parte será de 20 puntos.

La segunda parte consistirá en el desarrollo por escrito en un tiempo máximo de tres horas, de un tema elegido por sorteo entre los que figuran en el anexo III.

La puntuación máxima de esta parte será de 10 puntos.

Para aprobar este segundo ejercicio será necesario obtener 15 puntos, como mínimo.

1.4.3 Tercer ejercicio: Este ejercicio tendrá carácter práctico y consistirá en la resolución, por escrito, en un tiempo máximo de cinco horas, de supuestos prácticos de laboratorio de análisis químicos propuestos por el Tribunal, en los cuales el opositor tenga que poner de manifiesto sus conocimientos y experiencia práctica en el ámbito de los anexos I, II y III.

Para su calificación el Tribunal valorará, fundamentalmente, el grado de adecuación de la metodología descrita por el opositor a la solución de cada problema planteado, en función de los criterios de exactitud, precisión, rapidez y economía de medios.

La puntuación máxima de este ejercicio será de 25 puntos.

Para aprobar este tercer ejercicio será necesario obtener 12,5 puntos, como mínimo.

1.4.4 En los ejercicios se aplicará el procedimiento y se utilizarán los modelos aprobados por Orden de 18 de febrero de 1985 para garantizar la objetividad y el anonimato de los ejercicios y aspirantes.

1.5 Las pruebas selectivas se desarrollarán con arreglo al siguiente calendario:

El primer ejercicio de la oposición se iniciará en el mes de junio de 1986, finalizando la misma antes del día 30 de septiembre de 1986.

1.5.1 Las fechas concretas de celebración de las pruebas se publicarán en el tablón de anuncios del local donde aquellas se celebren.

1.5.2 Para la práctica de los ejercicios de la oposición, el Tribunal podrá dividir a los opositores en el número de grupos que estime conveniente para actuar cada día.

2. Requisitos de los aspirantes

2.1 Para ser admitido a la realización de las pruebas selectivas, los aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos:

2.1.1 Ser español y tener dieciocho años cumplidos.

2.1.2 Poseer la titulación exigida para ingreso en los Cuerpos o Escalas del Grupo A a que se refiere el artículo 25 de la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública, que es la siguiente: Título de Doctor, Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o equivalente.

2.1.3 No padecer enfermedad ni estar afectado por limitación física o psíquica que sea incompatible con el desempeño de las correspondientes funciones.

2.1.4 No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas.

2.2 Todos los requisitos anteriores deberán poseerse en el momento de finalizar el plazo de presentación de solicitudes.

3. Solicitudes

3.1 Quienes deseen tomar parte en estas pruebas selectivas deberán hacerlo constar en instancia, que será facilitada gratuitamente en los Gobiernos Civiles de cada provincia, en las Delegaciones del Gobierno de Ceuta y Melilla, en las oficinas de la Caja Postal, así como en el Centro de Información Administrativa del Ministerio de la Presidencia, Dirección General de la Función Pública, en el Instituto Nacional de Administración Pública y en las Delegaciones de Hacienda.

A la instancia se acompañará fotocopia del documento nacional de identidad, así como dos fotografías tamaño carné.

3.2 Las solicitudes se dirigirán al ilustrísimo señor Subsecretario de Economía y Hacienda en el plazo de veinte días naturales contados a partir del siguiente al de la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

3.2.1 La presentación de las solicitudes podrá hacerse en el Registro General del Ministerio de Economía y Hacienda, paseo de la Castellana, número 162, Direcciones Territoriales y Provinciales de Economía y Comercio, Gobiernos Civiles y oficinas de Correos, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

3.2.2 Los residentes en el extranjero podrán presentar sus instancias en cualquier representación diplomática o consular de España, debiendo ser remitidas por las mismas al ilustrísimo señor

Subsecretario de Economía y Hacienda por correo aéreo certificado y urgente y de cuenta del interesado.

3.3 Los derechos de examen serán de 3.000 pesetas, cuyo pago se realizará mediante ingreso en la cuenta corriente número 8.698.094, «Pruebas selectivas del Cuerpo de Profesores Químicos de los Laboratorios de Aduanas», en cualquiera de las oficinas de la Caja Postal. En concepto de gastos de transferencia, los aspirantes abonarán 100 pesetas a la Caja Postal.

En la solicitud deberá figurar el sello de la Caja Postal, acreditativo del pago de los derechos, cuya falta determinará la exclusión del aspirante.

3.4 Los errores de hecho que pudieran advertirse podrán subsanarse en cualquier momento, de oficio o a petición del interesado.

4. Admisión de aspirantes

4.1 Expirado el plazo de presentación de instancias, el Subsecretario de Economía y Hacienda, por delegación del Secretario de Estado para la Administración Pública, dictará resolución en el plazo de un mes, que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», y en la que, además de determinar el lugar y la fecha del comienzo de los ejercicios, se indicarán también los lugares en que se encuentran expuestas al público las listas certificadas completas de aspirantes admitidos y excluidos. Dichas listas se pondrán de manifiesto, en todo caso, en la Dirección General de la Función Pública, en el Centro de Información Administrativa del Ministerio de la Presidencia y en los Gobiernos Civiles.

4.2 Los aspirantes excluidos dispondrán de un plazo de diez días, contados a partir del siguiente al de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de dicha Resolución, para subsanar el defecto que haya motivado su exclusión.

4.3 Contra dicha Resolución podrá interponerse recurso de reposición en el plazo de un mes a partir del día siguiente al de su publicación.

El escrito de subsanación de defectos se considerará recurso de reposición si el aspirante fuese definitivamente excluido de la realización de los ejercicios.

5. Tribunal

5.1 El Tribunal calificador, en el cual actuará como Secretario uno de los Vocales pertenecientes al Cuerpo de Profesores Químicos de los Laboratorios de Aduanas, quedará constituido de la siguiente forma:

Presidente: Don Humberto Ríos Rodríguez. Cuerpo Superior de Inspectores de Finanzas del Estado.

Vocales titulares:

Don José Luis García Ruano. Catedrático de Universidad.

Don Rafael Pérez Pérez. Profesor titular de Universidad.

Don Enrique Mariño Rodríguez. Cuerpo Superior de Inspectores de Finanzas del Estado.

Don Enrique Monzón Baños. Cuerpo de Profesores Químicos de Aduanas.

Don José Pastor Cañada. Cuerpo de Profesores Químicos de Aduanas.

Don Manuel Herranz García-Romero. Cuerpo de Profesores Químicos de Aduanas, que actuará como Secretario.

Presidente suplente: Don Luis Herrera Castellón. Superior de Inspectores de Finanzas del Estado.

Vocales suplentes:

Don Jesús Rodríguez Ramos. Profesor titular de Universidad.

Don Tomás Pérez Ruiz. Catedrático de Universidad.

Don José Luis Barroso Humanes. Superior de Inspectores de Finanzas del Estado.

Don Félix Lobato Bragado. Profesor Químico de Aduanas.

Doña Pilar Heredero Sanz. Profesora Química de Aduanas.

Don Miguel Párraga Luna. Profesor Químico de Aduanas, que actuará como Secretario.

5.2 Dentro del periodo de desarrollo de los ejercicios, el Tribunal, por mayoría de votos, resolverá todas las dudas que surjan en la aplicación de estas normas y lo que deba hacerse en los casos no previstos.

5.3 Los miembros del Tribunal deberán abstenerse de intervenir, notificándolo a la autoridad que los designó, cuando concurren en ellos circunstancias de las previstas en el artículo 20 de la Ley de Procedimiento Administrativo o se hubiesen realizado tareas de preparación de aspirantes a pruebas selectivas, en los cinco años anteriores a la publicación de esta convocatoria.

El Presidente podrá exigir de los miembros del Tribunal declaración expresa de no hallarse incurso en las circunstancias previstas en el artículo 20 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

Asimismo, los aspirantes podrán recusar a los miembros del Tribunal cuando concurren las circunstancias previstas en el párrafo anterior.

El plazo para solicitar la renuncia o manifestar la abstención será de diez días naturales a partir de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de la Resolución a que se refiere la base 4.1.

Con anterioridad a la iniciación del primer ejercicio, se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» Resolución por la que se nombra a los nuevos miembros del Tribunal que hayan de sustituir a los que hayan perdido su condición por alguna de las causas anteriores.

5.4 Previa convocatoria del Presidente, el Tribunal se constituirá en el plazo máximo de treinta días a partir de su designación y mínimo de diez días antes de la realización del primer ejercicio y en dicha sesión acordará todas las decisiones que le correspondan al correcto desarrollo de las pruebas selectivas.

5.5 El Tribunal no podrá constituirse ni actuar sin la asistencia, al menos, de cinco de sus miembros. Entre ellos habrán de figurar, necesariamente, quienes actúen como Presidente y Secretario.

Por el Secretario se extenderán, con el visto bueno del Presidente, las correspondientes actas de las sesiones que se celebren.

5.6 El Tribunal calificador adoptará las medidas precisas de forma que los aspirantes con minusvalías disfruten de similares condiciones para la realización de los ejercicios que el resto de los demás participantes. En este sentido se establecerán para las personas con minusvalías que lo soliciten en las instancias las adaptaciones posibles de tiempo y medios para su realización. A tales efectos se utilizará la casilla C) de la instancia.

5.7 El Tribunal podrá disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas para las pruebas de los ejercicios que estimen pertinentes, limitándose dichos asesores a prestar su colaboración en sus especialidades técnicas. La designación de tales asesores deberá comunicarse al Secretario de Estado para la Administración Pública.

5.8 El Tribunal que actúe en estas pruebas selectivas tendrá la categoría primera de las recogidas en el anexo IV del Real Decreto 1344/1984, de 4 de julio.

5.9 En ningún caso podrá el Tribunal aprobar ni declarar que han superado las pruebas selectivas un número superior de aspirantes que el de plazas convocadas. Cualquier propuesta de aprobados que contravenga lo establecido será nula de pleno derecho.

6. Desarrollo de los ejercicios

6.1 El orden de actuación de los opositores se iniciará alfabéticamente por el primero de la letra «L», de conformidad con lo establecido en la Resolución de la Secretaría de Estado para la Administración Pública de 11 de febrero de 1986 («Boletín Oficial del Estado» del 13) por la que se publica el resultado del sorteo celebrado el día 10 de febrero de 1986.

6.2 En cualquier momento los aspirantes podrán ser requeridos por miembros del Tribunal con la finalidad de acreditar su personalidad.

6.3 Los aspirantes serán convocados para cada ejercicio en único llamamiento, siendo excluidos de la oposición quienes no comparezcan, salvo en los casos de fuerza mayor, debidamente justificados y libremente apreciados por el Tribunal.

6.4 La publicación de los anuncios para la celebración de los sucesivos ejercicios se efectuará por el Tribunal en los locales donde se haya celebrado el primero y por cualesquiera otros medios si se juzga conveniente para facilitar la máxima divulgación, con veinticuatro horas, al menos, de antelación a la señalada para la iniciación de los mismos. Cuando se trate del mismo ejercicio, el anuncio será publicado en los locales donde se haya celebrado con doce horas, al menos, de antelación.

6.5 En cualquier momento del proceso selectivo, si el Tribunal tuviere conocimiento de que alguno de los aspirantes no posee la totalidad de los requisitos exigidos por la presente convocatoria, previa audiencia del interesado, deberá proponer su exclusión al Subsecretario de Economía y Hacienda, que pondrá en conocimiento, en su caso, de la autoridad competente las inexactitudes o falsedades formuladas por el aspirante en la solicitud de admisión a las pruebas selectivas, a los efectos procedentes.

7. Calificación de los ejercicios

7.1 Los ejercicios se calificarán por el sistema de puntos, según se previene en la base 1.4 y siguientes, siendo indispensable para pasar al siguiente haber obtenido un mínimo del 50 por 100 de los puntos totales asignados a cada ejercicio.

7.2 El Tribunal expondrá al público la relación de aprobados en cada ejercicio, especificando la puntuación total que hubieran obtenido. Los que no figuren en la relación se considerarán excluidos y sin ningún derecho a seguir tomando parte en la oposición.

8. Lista de aprobados

Finalizadas las pruebas selectivas, el Tribunal hará pública en el lugar de celebración del último ejercicio la relación de aspirantes aprobados, orden de puntuación total obtenida, con indicación de sus respectivos documentos nacionales de identidad, y enviará una copia certificada de la misma al Subsecretario de Economía y Hacienda y, en todo caso, al Secretario de Estado para la Administración Pública, especificando igualmente el número de aprobados en cada uno de los ejercicios.

Conforme a este orden de puntuación los aspirantes optarán a los distintos puestos de trabajo.

9. Presentación de documentos, nombramientos de funcionarios de carrera y toma de posesión

9.1 En el plazo de veinte días naturales a contar desde el día siguiente a aquel en que se hicieran públicas las listas de aprobados en el lugar de examen, los opositores aprobados deberán presentar en la Dirección General de Aduanas e Impuestos Especiales, que dará traslado a la Subdirección General de Gestión de Personal Funcionario del Ministerio de Economía y Hacienda, los siguientes documentos:

a) Copia auténtica o fotocopia (que deberá ser presentada con el original para su compulsión) del título exigido o certificación académica que acredite tener cursados y aprobados los estudios completos y abonados los derechos para la expedición del título correspondiente.

b) Declaración jurada o promesa de no haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de ninguna Administración Pública ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas.

c) Los aspirantes que hayan hecho valer su condición de personas con minusvalías deberán presentar certificación de los órganos competentes del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social que acredite tal condición, e igualmente deberán presentar certificado de los citados órganos o de la Administración sanitaria, acreditativo de la compatibilidad con el desempeño de tareas y funciones correspondientes.

9.2 Ante la imposibilidad, debidamente justificada, de presentar los documentos expresados en la base anterior, podrá acreditarse que se reúnen las condiciones exigidas en la convocatoria mediante cualquier medio de prueba admisible en derecho.

9.3 Quienes tuvieren la condición de funcionarios de carrera estarán exentos de justificar documentalmente las condiciones y demás requisitos ya probados para obtener su anterior nombramiento, debiendo presentar certificación del Ministerio u Organismo del que dependieran, para acreditar tal condición.

9.4 Quienes, dentro del plazo fijado, y salvo los casos de fuerza mayor, no presentaren la correspondiente documentación, o si del examen de la misma se dedujere que carecen de alguno de los requisitos señalados en la base 2, no podrán ser nombrados funcionarios de carrera, y quedarán anuladas todas sus actuaciones, sin perjuicio de la responsabilidad en que pudieran haber incurrido por falsedad en su instancia.

9.5 Los aspirantes aprobados serán nombrados, a propuesta del Subsecretario de Economía y Hacienda, funcionarios de carrera del Cuerpo de Profesores Químicos de los Laboratorios de Aduanas, mediante Resolución de la Secretaría de Estado para la Administración Pública, que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», en cuya relación se incorporarán según el orden de la puntuación obtenida conforme al total de todo el proceso selectivo.

9.6 Los aspirantes nombrados funcionarios de carrera serán destinados inexcusablemente a puestos de trabajo adjudicados de acuerdo con el número obtenido como funcionarios de carrera, a propuesta del Subsecretario de Economía y Hacienda, conforme a la opción ejercitada por ellos.

9.7 La toma de posesión de los aspirantes que hubieran superado el proceso selectivo se efectuará en el plazo de un mes desde la fecha de publicación de su nombramiento en el «Boletín Oficial del Estado».

10. Norma final

La presente convocatoria, sus bases y cuantos actos administrativos se deriven de ella y de las actuaciones del Tribunal, podrán ser impugnados por los interesados en los casos y en la forma establecidos en la Ley de Procedimiento Administrativo.

Asimismo, la Administración podrá, en su caso, proceder a la revisión de las actuaciones del Tribunal, conforme a lo previsto en la Ley de Procedimiento Administrativo.

Lo que comunico a VV. II. para su conocimiento y oportunos efectos.

Madrid, 26 de marzo de 1986.—El Secretario de Estado para la Administración Pública, Francisco Ramos y Fernández-Torrecilla.

Ilmos. Sres. Subsecretario de Economía y Hacienda, Director general de la Función Pública y Presidente del Tribunal.

ANEXO I

Cuestionario

Estructura atómica.
Sistema periódico de los elementos.-Propiedades periódicas.
Enlace covalente.-Energía, geometría y polaridad de los enlaces.-Compuestos de coordinación.
Enlace iónico.
Enlace metálico.
Fuerzas intermoleculares.
Estados de agregación.-Cambios de estado.-Leyes de los gases.-Teoría cinética.
Primer principio de Termodinámica.-Energía interna.-Entalpia.
Segundo principio de Termodinámica.-Energía libre.-Espontaneidad de los procesos químicos.
Equilibrio químico.
Cinética química.
Disoluciones.-Propiedades coligativas.
Equilibrio químico en disoluciones de electrolitos.-Actividad.-Cálculo de factores de actividad.-Efecto de ión común y efecto salino.
Reacciones ácido-base.-Cálculos de equilibrio.-pH de soluciones acuosas.-Soluciones tampón.
Reacciones de formación de complejos.-Cálculos de equilibrio.-Constantes condicionales.
Equilibrios de solubilidad de electrolitos.-Cálculos de solubilidad.-Influencia del pH y la formación de complejos.
Reacciones redox.-Potenciales redox.-Células electroquímicas.
Cálculos del análisis volumétrico de neutralización.
Cálculos del análisis volumétrico de precipitación.
Cálculos del análisis volumétrico de formación de complejos.
Cálculos del análisis volumétrico redox.
Cálculos del análisis gravimétrico.
Separación e identificación de cationes inorgánicos.
Separación e identificación de aniones inorgánicos.
Nomenclatura de los compuestos orgánicos.-Tipos de isomería.
Mecanismos de reacción en Química Orgánica.
Estereoquímica.
Análisis elemental orgánico.-Determinación de pesos moleculares.
Síntesis y reactividad de alcanos, alquenos y alquinos.
Síntesis y reactividad de hidrocarburos cíclicos y aromáticos.
Síntesis y reactividad de derivados halogenados.
Síntesis y reactividad de alcoholes, fenoles y éteres.
Síntesis y reactividad de aldehídos, cetonas y acetales.
Síntesis y reactividad de ácidos carboxílicos, anhídridos, halogenuros de ácido y ésteres.
Síntesis y reactividad de aminas y otros compuestos nitrogenados.
Síntesis y reactividad de compuestos organometálicos.
Síntesis y reactividad de compuestos conteniendo azufre y fósforo.
Determinación de estructuras moleculares por métodos químicos.
Determinación de estructuras moleculares por métodos espectroscópicos.

ANEXO II

Química Analítica y Química Orgánica

Tema 1.-Errores en Análisis Cuantitativo.-Aplicaciones de los métodos estadísticos en Química Analítica.
Tema 2.-Métodos de separación en Química Analítica (I): Precipitación.
Tema 3.-Métodos de separación en Química Analítica (II): Extracción.
Tema 4.-Métodos de separación en Química Analítica (III): Cromatografía de intercambio iónico.
Tema 5.-Métodos de separación en Química Analítica (IV): Cromatografía en fase gaseosa.
Tema 6.-Métodos de separación en Química Analítica (V): Cromatografía líquido-líquido.
Tema 7.-Métodos de separación en Química Analítica (VI): Cromatografía de papel y capa fina.-Electroforesis.
Tema 8.-Volumetrías ácido-base.
Tema 9.-Volumetrías ácido-base en medios no acuosos.
Tema 10.-Volumetrías de precipitación.
Tema 11.-Volumetrías complexométricas.
Tema 12.-Volumetrías redox.
Tema 13.-Análisis cualitativo sistemático de cationes inorgánicos.
Tema 14.-Análisis cualitativo sistemático de aniones inorgánicos.

Tema 15.-Espectrometría de emisión de arco o chispa.-Fundamentos, componentes básicos de los equipos.-Aplicaciones.

Tema 16.-Espectrometría de absorción atómica.-Fundamentos, componentes básicos de los equipos.-Aplicaciones.

Tema 17.-Espectrometría de emisión de plasma y Fotometría de llama.

Tema 18.-Técnicas de rayos X en Química Analítica.-Fundamentos, componentes básicos de los equipos.-Aplicaciones.

Tema 19.-Potenciometría.-Valoraciones potenciométricas.

Tema 20.-Polarografía.-Aplicaciones.

Tema 21.-Espectrometría visible y ultravioleta.-Fundamentos, componentes básicos de los equipos.-Aplicaciones.

Tema 22.-Fluorimetría.-Fundamentos, componentes básicos de los equipos.-Aplicaciones.

Tema 23.-Espectrometría de infrarrojo y Raman.-Fundamentos, componentes básicos de los equipos.-Aplicaciones.

Tema 24.-Espectrometría de resonancia magnética nuclear.-Fundamentos, componentes básicos de los equipos.-Aplicaciones.

Tema 25.-Espectrometría de masas.-Fundamentos, componentes básicos de los equipos.-Aplicaciones.

Tema 26.-Termogravimetría y análisis térmico diferencial.-Fundamentos, componentes básicos de los equipos.-Aplicaciones.

Tema 27.-Procedimientos sistemáticos de separación y caracterización de los compuestos orgánicos por métodos químicos.

Tema 28.-Determinación de pesos moleculares en productos de alto y bajo peso molecular.

Tema 29.-Estereoisomería.

Tema 30.-Aromaticidad.-Reacciones de sustitución en sistemas aromáticos.-Caracterización química y espectroscópica de los compuestos aromáticos.

Tema 31.-Estructura, propiedades y reactividad de alquenos y alquinos. Caracterización química y espectroscópica de estos compuestos.

Tema 32.-Estructura, propiedades y reactividad de los grupos funcionales alcohol, fenol y éter.-Caracterización química y espectroscópica de los mismos.

Tema 33.-Estructura, propiedades y reactividad del grupo funcional carbonilo.-Caracterización química y espectroscópica.

Tema 34.-Estructura, propiedades y reactividad de los grupos funcionales ácido carboxílico, anhídrido de ácido, haluro de ácido y éster.-Caracterización química y espectroscópica de los mismos.

Tema 35.-Estructura, propiedades y reactividad de los grupos funcionales amina y amida.-Caracterización química y espectroscópica de los mismos.

ANEXO III

Tecnología química

Tema 1.-Aleaciones metálicas.-Tipos.-Diagramas de fases.
Tema 2.-Obtención y propiedades del arrabio.-Fundiciones blanca, gris y maleable: Obtención, propiedades y estructura.
Tema 3.-Aceros: Obtención y estructura.-Tratamientos mecánicos, térmicos y químicos de los aceros.
Tema 4.-Química y tecnología del cemento.
Tema 5.-Química y tecnología de los productos cerámicos y refractarios.
Tema 6.-Química y tecnología del vidrio.
Tema 7.-Hidratos de carbono.-Clasificación.-Estudio de los hidratos de carbono de mayor importancia industrial.
Tema 8.-Proteínas.-Clasificación.-Estudio de las proteínas de mayor importancia industrial.
Tema 9.-Tecnología de aceites, grasas y ácidos grasos.
Tema 10.-Fermentaciones industriales.-Etanol.-Ácido acético.-Ácido láctico.
Tema 11.-Tecnología de la leche y productos lácteos.
Tema 12.-Petróleo.-Operaciones básicas y productos de la refinería.
Tema 13.-Materias primas básicas de la industria petroquímica: Etileno, propileno y acetileno.-Síntesis de los productos de mayor importancia industrial derivados de estos compuestos.
Tema 14.-Química-física de las sustancias macromoleculares: Estructura, propiedades y mecanismos de formación de las macromoléculas.
Tema 15.-Tecnología del polietileno, policloruro de vinilo, politereftalato de etileno y poliamidas.
Tema 16.-Tecnología del caucho natural y sintético.
Tema 17.-Química y tecnología de la pasta de celulosa.-Fabricación del papel.
Tema 18.-Tecnología de los productos orgánicos tensoactivos.-Tensión superficial.